



Bogotá, 19 de agosto de 2020

Doctor
CARLOS LUGO SILVA
Director
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES
Calle 59ª bis No 5 -53
Bogotá D.C.,

Asunto: Comentarios al Documento: *“Revisión de las condiciones de remuneración del Roaming Automático Nacional”*.

Respetado Dr. Lugo,

El presente documento contiene los comentarios de COMCEL S.A. al Documento: *“Revisión de las condiciones de remuneración del Roaming Automático Nacional”*, en los siguientes términos:

1. COMENTARIOS GENERALES:

Es necesario recordar que el documento objeto de comentarios responde a la necesidad de estudiar a fondo el Roaming Automático Nacional – RAN, entre los PRST establecidos, pasados más de seis (6) años de introducción de esta figura regulatoria.

El diagnóstico presentado por la CRC en febrero de 2020¹, evidencia que el RAN entre operadores establecidos requiere ajustes importantes con el fin de alinearlos a los objetivos de la Ley 1978 de 2019, de promoción de la inversión y la competencia en beneficio de los usuarios. Los análisis preliminares adelantados y presentados por el regulador, en la génesis del presente estudio, muestran que la regulación actual del RAN no genera incentivos para el despliegue de infraestructura y permite que algunos operadores, con la notable excepción de COMCEL, apalanquen su operación en el RAN sobre la red de COMCEL, reduciendo la competencia en infraestructura, generando un uso ineficiente del espectro asignado y limitando las alternativas de elección para el usuario, quien en muchas áreas geográficas, incluyendo ciudades principales y medianas, termina soportado en la red de COMCEL ante la decisión de su operador de origen de no realizar las inversiones necesarias no solo en cobertura, sino en capacidad para atender tráfico adicional.

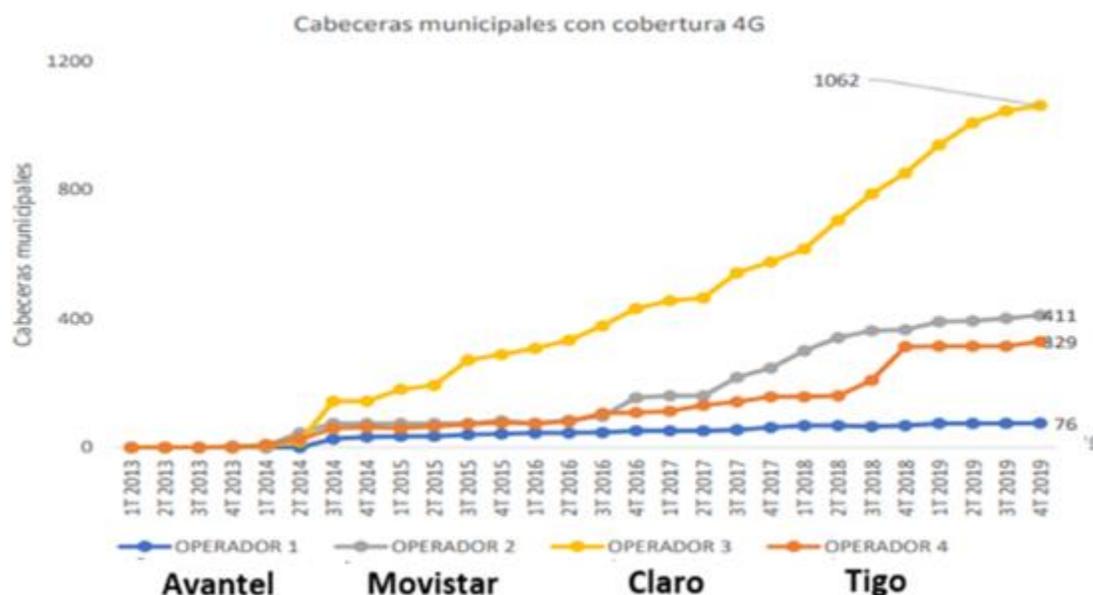
En este sentido, el análisis de la evolución del RAN y la necesidad de introducir ajustes urgentes a la regulación existente, debe hacerse considerando la evolución de las inversiones en despliegue de

¹ Mesa de trabajo revisión de la Resolución CRC 5107 de 2017



infraestructura de los distintos operadores, pues la finalidad de esta herramienta de compartición es lograr un uso eficiente de la infraestructura, pero promoviendo siempre la inversión y la competencia, desalentando conductas parasitarias que terminan reduciendo el bienestar del consumidor. Para el efecto, resulta ilustrativa la gráfica preparada por el MINTIC con la información generada por la propia CRC que demuestra una importante diferencia en el compromiso de inversión entre los distintos operadores, explicada en parte precisamente por los incentivos generados por la regulación actual del RAN.

En la siguiente gráfica se ilustra la evolución de las inversiones realizadas por los 4 principales PRST usuarios de RAN en Colombia (Operador 1 AVANTEL, Operador 2 MOVISTAR, Operador 3, COMCEL y Operador 4 TIGO). Al segundo trimestre de 2014, los cuatro (4) operadores mencionados se encontraban en una situación similar de cobertura de 4G. Pero a partir del tercer trimestre de 2014 se percibe una notable diferencia entre la inversión en infraestructura realizada por COMCEL (Operador 3) que comienza a honrar sus compromisos de cobertura en todo el territorio nacional, mientras los demás operadores limitan al máximo sus inversiones y prefieren utilizar la red de COMCEL como sustituto al despliegue en infraestructura propia. Al cuarto trimestre de 2019, la brecha en inversión y en cobertura entre COMCEL y los demás operadores es evidente, explicada por una parte en las inversiones que realiza COMCEL y por la otra en la utilización del RAN por los demás operadores, como sustituto a la inversión y a la competencia en infraestructura.



Fuente: Análisis preliminar sobre proceso de selección objetiva para asignación de Permisos de Uso del Espectro en Bandas IMT (MintIC-Julio 2020)

Este riesgo fue anunciado desde el año 2014 por la OCDE en su estudio sobre Políticas y Regulación



de Telecomunicaciones en Colombia, cuando manifestó que *“Movistar y Tigo no deberían tener derecho a bajos precios de roaming nacional, ya que ambos operadores llevan tiempo establecidos y están en condiciones de invertir en la ampliación de la red”*². Esta situación debe ser contemplada y corregida en el actual proceso de revisión de la regulación de RAN con el fin de ajustar los incentivos regulatorios hacia la inversión y competencia en infraestructura entre operadores establecidos.

Con la anterior claridad, consideramos que el presente proceso de revisión de la regulación del RAN entre operadores establecidos debe: i) basarse en la libre negociación y libre acuerdo entre las partes; ii) garantizar que el RAN se ajuste a los requisitos regulatorios de las instalaciones esenciales, y iii) garantizar que el RAN promueva la inversión, la competencia en infraestructura y el uso eficiente del espectro asignado.

Como punto de partida, consideramos pertinente compartir los lineamientos básicos que consideramos deben informar la revisión de la regulación del RAN con el fin de recuperar su condición de instalación esencial y promover la inversión, la competencia en infraestructura y el uso eficiente del espectro, con el fin de incrementar las alternativas de elección y el bienestar de los consumidores:

- a. Se debe honrar la condición de instalación esencial del RAN y en tal sentido, debe ser exigible únicamente cuando sea inviable técnica o económicamente el despliegue de infraestructura propia. En los demás casos, el RAN no reviste la condición de instalación esencial y debe quedar sujeto a la libre negociación y acuerdo entre los operadores interesados.
- b. Las tarifas reguladas para el RAN deben operar únicamente en las áreas geográficas en que se acrediten los elementos de la instalación esencial: La inviabilidad técnica y económica para desplegar infraestructura propia.
- c. Las tarifas reguladas para el RAN, deben reflejar las particularidades de ofrecer el servicio en áreas geográficas pequeñas, apartadas, de difícil acceso y con baja densidad poblacional. No resulta coherente trasladar a estas áreas una “tarifa promedio de mercado” en tanto estas áreas geográficas no reflejan las condiciones promedio del mercado.
- d. El acceso al RAN como instalación esencial no procede cuando el solicitante no ofrece a sus usuarios los servicios para los cuales solicita RAN y no cuenta con una red de origen a la cual pueda retornar el usuario cuando sale de cobertura de la red visitada. La falta de claridad regulatoria sobre este punto, ha generado importantes distorsiones que han desnaturalizado la instalación esencial y generando conflictos de aplicación con la regulación aplicable a los OMV. Si el operador solicitante no cuenta con red de origen realmente lo que está buscando es acceso como OMV pero con los beneficios de la regulación aplicable a la instalación esencial generando escenarios de arbitraje indeseables entre ambas figuras.

² Estudio de la OECD sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia, 2014, P 81



- e. La regulación de RAN debe promover la inversión, la competencia en infraestructura y el uso eficiente del espectro. La regulación vigente, incluyendo la Resolución CRC 5107 de 2017 ha desincentivado la inversión en infraestructura y ha promovido comportamientos parasitarios por parte de algunos operadores que han preferido no invertir en su propia infraestructura, apalancando su operación en el uso del RAN a tarifa regulada y a tarifa “negociada” que bajo el esquema actual termina siendo otra forma de tarifa regulada.
- f. Debe eliminarse la regulación asociada a la cantidad de sectores para definir si la tarifa aplicable es regulada o “negociada”, pues la misma no ha servido para incentivar la competencia y la inversión. Todo lo contrario, ha operado como incentivo para que el proveedor de la red de origen se abstenga de realizar inversiones en infraestructura propia para no perder el beneficio de la tarifa regulada.
- g. Debe revisarse la fijación forzada de una tarifa cuando el RAN no se cumplan los presupuestos de la instalación esencial. Si ante la falta de acuerdo la CRC termina imponiendo una tarifa virtualmente igual a la regulada, se elimina todo incentivo a la inversión y despliegue en infraestructura. **En estos casos, si las partes no logran acuerdo comercial, no procede el acceso bajo la figura del RAN.**
- h. Se deben observar los postulados establecidos en la Ley 1978 de 2019, respecto de la maximización del bienestar social, con el objetivo de generar certidumbre en las condiciones de inversión³, el cierre de la brecha digital, y garantizar el ejercicio y goce efectivo de derechos constitucionales como la comunicación, la vida en situaciones de emergencia, la educación, la salud, la seguridad personal y el acceso a la información, entre otros, para lo cual el despliegue de la infraestructura de redes de telecomunicaciones⁴ se convierte en una de las principales herramientas.

³ LEY 1978 DE 2019. Artículo 2. Principio orientador: 5. **Promoción de la Inversión.** Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tendrán igualdad de oportunidades para acceder al uso del espectro y contribuirán al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La asignación del espectro procurará la maximización del bienestar social y la certidumbre de las condiciones de la inversión. Igualmente, deben preverse los recursos para promover la inclusión digital. El Estado asegurará que los recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se destinen de manera específica para garantizar el acceso y servicio universal y el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el desarrollo de la radiodifusión sonora pública, la televisión pública, la promoción de los contenidos multiplataforma de interés público que promuevan la preservación de la cultura y la identidad nacional y regional, y la apropiación tecnológica mediante el desarrollo de contenidos y aplicaciones con enfoque social y el aprovechamiento de las TIC con enfoque productivo para el sector rural, en los términos establecidos en la presente ley.

⁴ LEY 1978 DE 2019, artículo 2. Principio orientador 10. **Acceso a las TIC y despliegue de infraestructura.** Con el propósito de garantizar el ejercicio y goce efectivo de los derechos constitucionales a la comunicación, la vida en situaciones de emergencia, la educación, la salud, la seguridad personal y el acceso a la información, al conocimiento, la ciencia y a la cultura, así como el de contribuir a la masificación de los trámites y servicios digitales, de conformidad con la presente ley, es deber de la Nación asegurar la prestación continua, oportuna y de calidad de los servicios públicos de comunicaciones, para lo cual velará por el despliegue de la infraestructura de redes de telecomunicaciones, de los servicios de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora, en las entidades territoriales.



Una vez puntualizadas las condiciones que deben ser revisadas en su integridad para darle al RAN su verdadera condición de Instalación esencial, nos permitimos profundizar algunos de los lineamientos arriba descritos.

2. SOBRE LAS INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA DE LOS OPERADORES

En desarrollo del presente proyecto regulatorio, la CRC publicó y socializó las inversiones en infraestructura móvil realizadas al amparo de la regulación actual de RAN y construyó unas estadísticas básicas relacionadas con el despliegue de infraestructura por tecnología, usando como proxy la evolución de cobertura municipal, que permite apreciar qué tanto ha invertido cada operador en red de voz (2G/3G) y en red de datos móviles (4G).

En el Gráfico 1 se presenta la distribución de las coberturas de COMCEL, MOVISTAR, AVANTEL y TIGO; a la izquierda las tecnologías 2G/3G y a la derecha, 4G. Esta distribución se hizo en tres categorías: (i) sin sectores; (ii) entre 1 y 3 sectores; (iii) más de tres sectores.

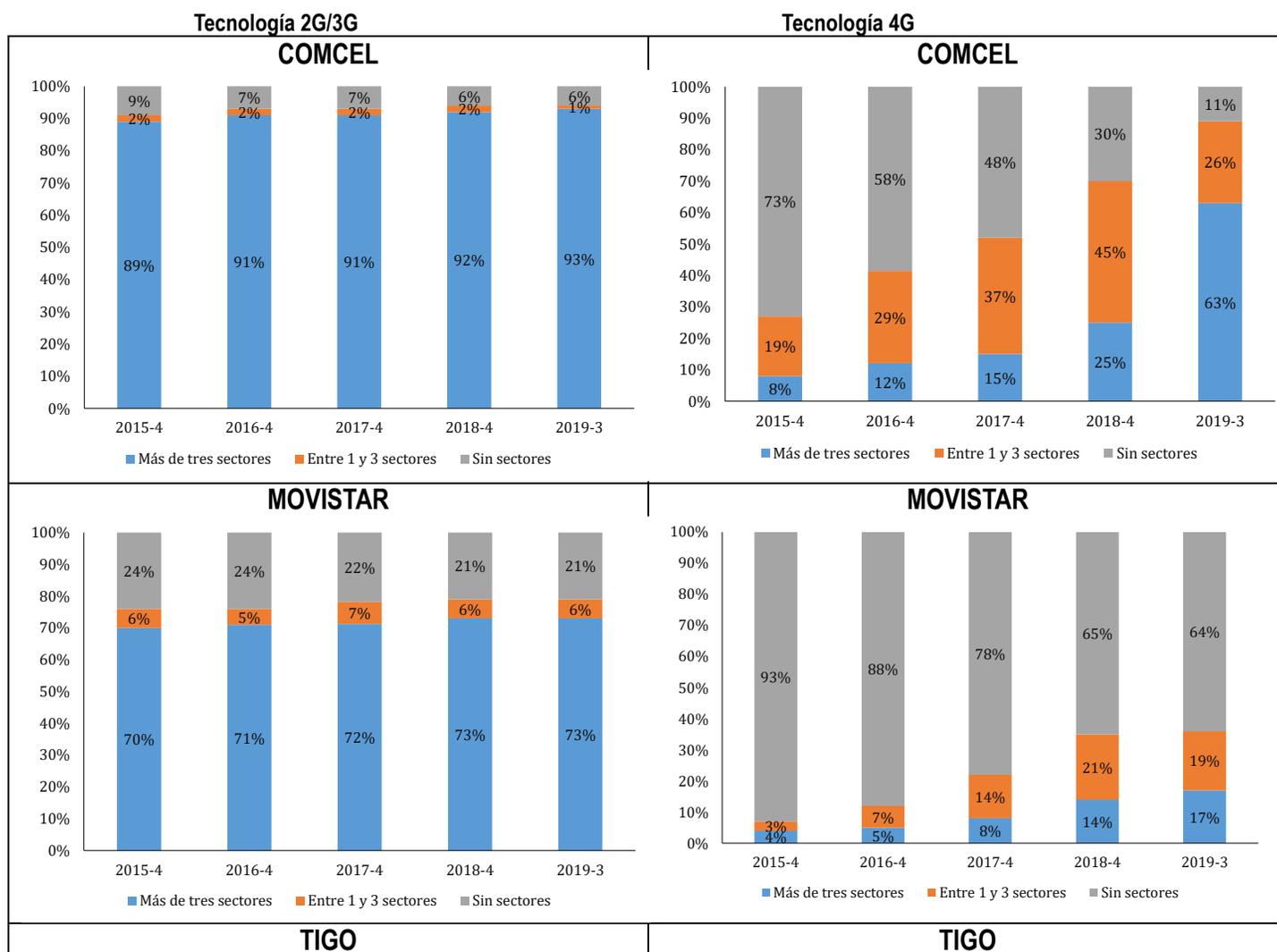
Son varias las conclusiones que se desprenden del análisis del Gráfico 1:

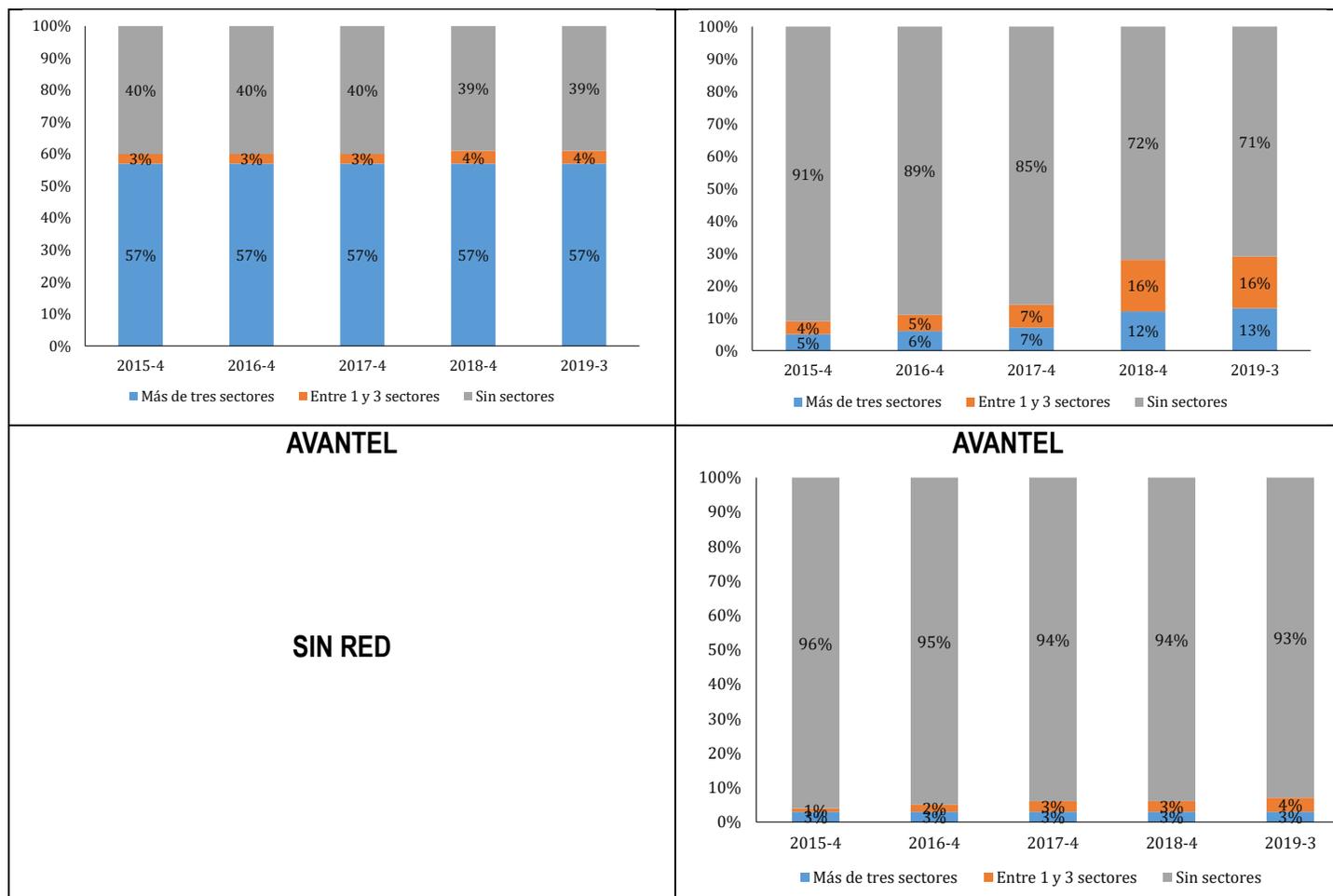
- i. La constante inversión de COMCEL que entre 2015 y 2019 fue el operador que más incrementó la cobertura municipal con tres o más sectores para la tecnología 4G. En efecto, el cambio representó un incremento en 55 puntos porcentuales en el período analizado, mientras que MOVISTAR y TIGO incrementaron únicamente en 13 y 8 puntos porcentuales respectivamente.
- ii. Desde el 2015 se aprecia un estancamiento en la inversión para la tecnología 2G/3G por parte de MOVISTAR y TIGO debido a que la cantidad de municipios sin sectores se mantuvo en 21% y 39%, respectivamente, mientras COMCEL creció del 89% al 93%.
- iii. El estancamiento en la inversión de redes de voz (2G/3G) por otros operadores, lleva a que este tráfico se soporte, en muchos lugares del país, únicamente en la red de COMCEL. Esto podría llevar a resultados poco deseables como el uso ineficiente del espectro, la saturación de la red, la reducción en las alternativas de red y el deterioro en la calidad del servicio y el bienestar del usuario.
- iv. Finalmente, y quizás este es el resultado más importante, **bajo la regulación actual, el RAN no ha promovido la inversión en el sector**. Todo lo contrario, la mayoría de los operadores de red (con excepción notable de COMCEL), con permiso para uso y explotación de espectro radioeléctrico, ha optado por usar esta figura como una estrategia empresarial. Bajo las actuales condiciones, se está operando a través de un incentivo perverso que premia las conductas parasitarias y castiga la inversión en infraestructura propia.



- v. Por otra parte, debe tener en cuenta el regulador que la decisión de no invertir de algunos operadores afecta el uso eficiente del espectro. El uso extensivo del RAN, significa que algunos operadores han dejado de usar, en gran parte del territorio, el espectro que les fue asignado a nivel nacional.

Gráfico 1: Distribución de la cobertura municipal de la infraestructura de cada operador, 2015-2019

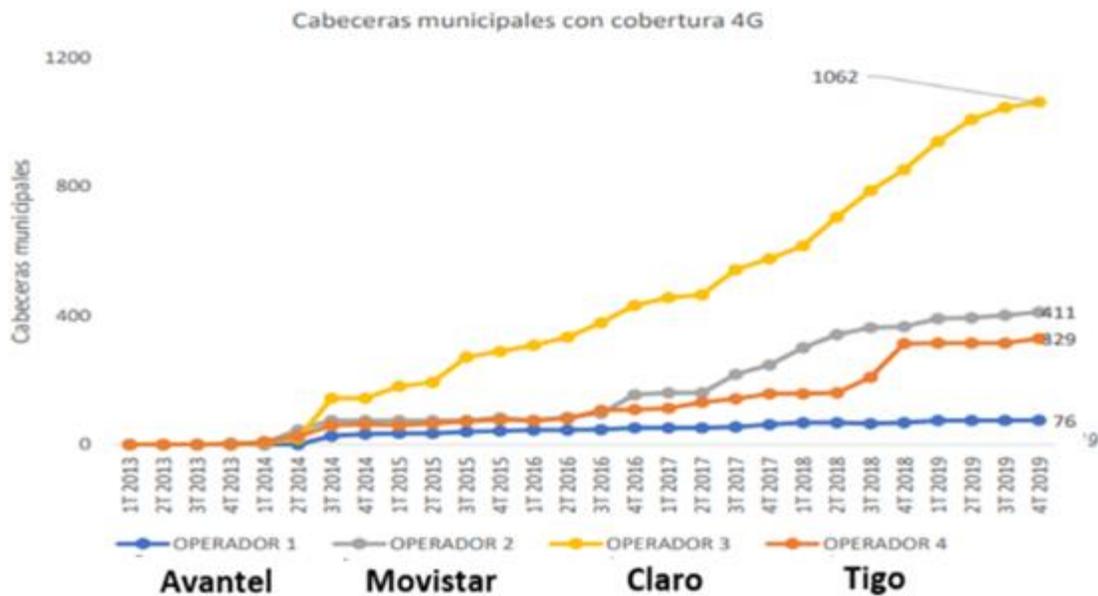




Fuente: CRC. Presentación “Mesa de Trabajo Proveedores No1”. Proyecto revisión de la Resolución 5107/17

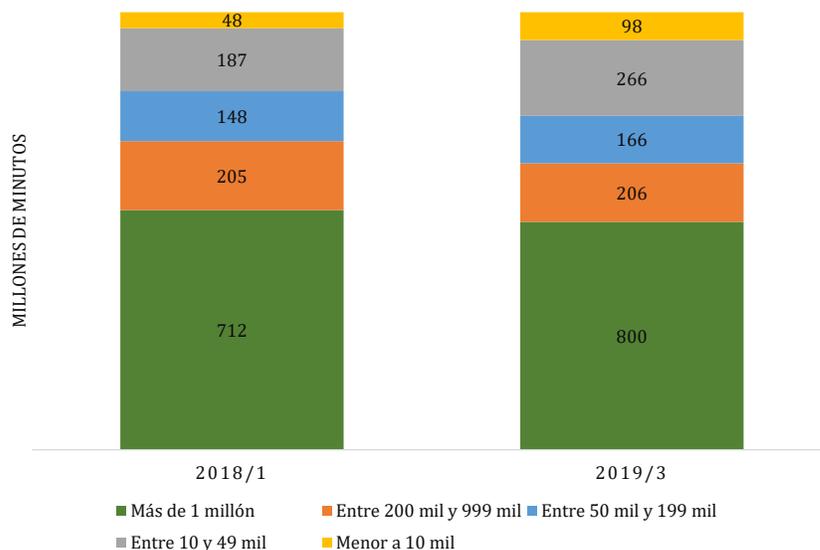
El Ministerio de TIC, publicó en pasado mes de Julio de 2020, el documento denominado “**Análisis preliminar sobre proceso de selección objetiva para asignación de Permisos de Uso del Espectro en Bandas IMT**”⁵, en el cual graficó la información generada por la CRC, mostrando que entre 2015 y el 4to Q de 2019, los operadores AVANTEL (Op 1), MOVISTAR (Op 2) y TIGO (Op 4) dejaron de invertir en infraestructura de voz y de internet móvil y CLARO (Op 3) que fue el único operador que siguió invirtiendo.

⁵ Análisis preliminar sobre proceso de selección objetiva para asignación de Permisos de Uso del Espectro en Bandas IMT (MinTIC-Julio 2020) <https://drive.google.com/file/d/1wnqRKawuHRg2Adz0YzQHi6VVlkv-KtPD/view?usp=sharing>



La CRC también identificó los patrones de uso del RAN para voz y para datos móviles:

Gráfico 2: Distribución del tráfico de RAN (Voz) por tipo de municipio



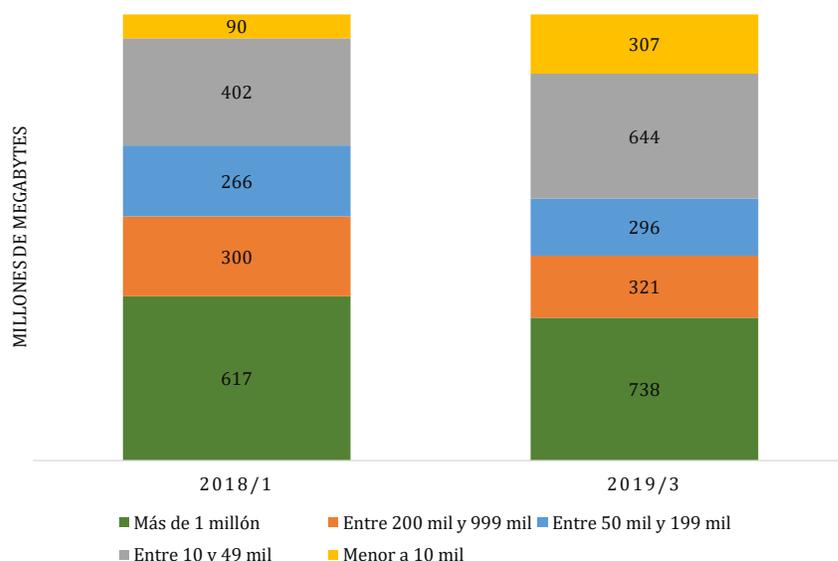
Fuente: CRC. Presentación “Mesa de Trabajo Proveedores No1”. Proyecto revisión de la Resolución 5107/17

Un resultado similar se obtuvo para el tráfico de datos en RAN. En el Gráfico 3 se muestra que



nuevamente se concentra en los municipios con población mayor a 200.000 habitantes. De hecho, el tráfico fue de 1 billón de Megabytes en estos 27 municipios, donde se concentra casi la mitad de la población colombiana. Cerca del 50% de este tráfico se pagó a tarifa regulada.

Gráfico 3: Distribución del tráfico de RAN (Datos) por tipo de municipio



Fuente: CRC. Presentación “Mesa de Trabajo Proveedores No1”. Proyecto revisión de la Resolución 5107/17

La información y las gráficas anteriores conducen a las siguientes conclusiones:

- Primero, la constante inversión en infraestructura que ha hecho COMCEL entre 2015 y 2019 lo posiciona como el operador que más invirtió y amplió cobertura municipal en tecnología 4G.
- Segundo, desde 2015 se nota un estancamiento en la inversión para la tecnología 2G/3G y 4G por parte de los operadores MOVISTAR y TIGO.
- Tercero, AVANTEL no realizó inversiones en infraestructura 4G, aun cuando durante cinco (5) años tuvo tarifas de RAN preferenciales, concebidas para promover el despliegue de infraestructura propia. Al cuarto trimestre de 2019 no tiene sectores con 4G en el 93% de los municipios del país.
- Cuarto, el RAN tanto para voz como para datos móviles se utiliza principalmente en grandes ciudades y no en zonas apartadas y de difícil acceso donde resulta técnica y económicamente imposible replicar la infraestructura.



- El RAN no se utiliza realmente como una instalación esencial sino como una herramienta para evitar inversiones no solo en ampliación de cobertura sino en ampliación de capacidad. La regulación ha introducido un incentivo perverso que permite usar la red de otro en lugar de invertir en la propia. Los datos revelados por la CRC soportan claramente esta conclusión.

Finalmente, y quizás este sea el hallazgo más relevante, **la actual aproximación regulatoria al RAN no ha promovido la competencia en infraestructura ni inversión en despliegue y cobertura en el sector. Todo lo contrario, la mayoría de operadores de red con permiso para uso y explotación de espectro radioeléctrico, ha optado por usar esta figura y volverla una estrategia empresarial.** De continuar las cosas como están, **se generarán condiciones asimétricas desfavorables para los operadores comprometidos con la inversión en redes, competencia por infraestructura y calidad del servicio, a través de mayores inversiones en todos los municipios del país, que serían aprovechadas por otros operadores de red que han decidido no invertir.**

3. SOBRE LA SUPUESTA POSICIÓN DE DOMINIO MANIFESTADA POR MOVISTAR

En este punto, es importante revisar los señalamientos que MOVISTAR realiza sobre la supuesta dominancia y las sugerencias que hace sobre el RAN en los municipios en donde exista un solo operador:

“(...) se debería modificar la metodología de remuneración de RAN, a fin de contemplar que esta deje de ser por despliegue en sectores y pase a ser regulada a costo marginal en zonas donde solo tenga operación el operador dominante”⁶

“(...) Movistar plantea que se debe regular al operador con poder significativo de mercado para evitar que su dominancia continúe en el mercado mayorista, y, que se debe propender por promocionar la migración tecnológica y por crear incentivos a invertir una vez se utilice el servicio de RAN (...)”⁷

Sea lo primero indicar que no se encuentra sustento técnico ni financiero alguno para la propuesta del operador establecido MOVISTAR en cuanto a remunerar a costo marginal voz y datos en las zonas en donde sólo tenga cobertura el operador dominante. Es una solicitud que no se explica ni sustenta por parte de dicho operador, más aún cuando es ampliamente conocida la **estrategia de desinversión** que está realizando este operador, con la venta de sus activos como torres y su alto nivel de endeudamiento y apalancamiento financiero. Precisamente, la regulación de RAN debe promover la competencia y la inversión en el sector, pero la solicitud de MOVISTAR refleja más un interés de obtener, vía la regulación, protección para no competir y para no tener que invertir.

3.1. Condiciones de Inversión de MOVISTAR

⁶ Página 9.

⁷ Página 9.



Sobre este punto, se reitera la poca inversión por parte de MOVISTAR en redes propias, acompañada de una decisión corporativa de desinversión en activos e infraestructura. Prueba de lo anterior se encuentra en el comunicado difundido por TELEFÓNICA en noviembre de 2019, a través de su Presidente José María Álvarez-Pallete, quien en carta dirigida a los grupos de interés manifestó:

“LA NUEVA TELEFÓNICA

(...)

En línea con este plan, en el Consejo hemos aprobado **cinco decisiones**:

1. **Priorizar España, Brasil, Alemania y Reino Unido, como mercados clave en los que Telefónica pueda aportar un valor diferencial a sus clientes y crecer de forma sostenible.**

En la actualidad, España, Brasil, Alemania y Reino Unido constituyen nuestros principales mercados.

(...)

2. **Spin-off operativo de los negocios en Hispanoamérica.**

Nuestras operaciones en Hispanoamérica eran hasta hace unos años el motor de crecimiento de la compañía. Sin embargo, las condiciones particulares en estos mercados han impactado en la evolución de nuestros negocios, mermando su contribución en los últimos años por distintos motivos (entorno macro y regulatorio, mayor presión competitiva, una escala insuficiente o la volatilidad de las divisas), a pesar de los enormes esfuerzos de los equipos locales, que siempre han mostrado un fuerte compromiso.

*Esta situación nos ha llevado a adoptar un nuevo modelo para estas operaciones, que pasan a gestionarse como una unidad autónoma con un equipo dedicado. **Con este paso, ponemos en marcha la revisión de nuestro portafolio de activos en Hispanoamérica con el doble objetivo de modular nuestra exposición a la región,** al tiempo que se crean las condiciones para maximizar su valor, tanto vía crecimiento, como consolidación y posibles operaciones corporativas. (...)⁸*

⁸ El texto completo puede consultarse en <https://www.telefonica.com/ext/la-nueva-telefonica/carta-presidente-alvarez-pallete.html>



En virtud de lo expuesto, la decisión de este operador de no realizar inversiones y utilizar la instalación esencial de RAN para apalancar su operación es consecuente con su anuncio de separar las operaciones de Hispanoamérica (incluida Colombia), clasificarlas como no prioritarias, concentrando su inversión en otros mercados (las operaciones consideradas prioritarias). La mención de la supuesta preponderancia y las medidas solicitadas, responden no a una problemática del mercado colombiano (pues la decisión de este operador abarca todas sus operaciones en Hispanoamérica no solo Colombia) sino a una estrategia empresarial de concentrar sus esfuerzos en otros mercados que a su juicio son más rentables y menos demandantes que el colombiano.

3.2. Conceptos de Abogacía de la Competencia de la SIC

Adicionalmente, sobre la instalación esencial de RAN, la SIC en sus conceptos de abogacía de la competencia ha reiterado lo siguiente:

1. **Concepto de Abogacía de la Competencia No. 13-14040-20** por la cual se establecen las condiciones generales para la provisión de la instalación de Roaming Automático Nacional, manifestó su preocupación por la no definición de un término de duración para el uso de RAN, en los siguientes términos:

“Sin embargo, el modelo de provisión de instalación de Roaming Automático Nacional mencionado en el proyecto de resolución debe reforzar las condiciones necesarias para que no afecte de manera negativa la calidad en la provisión de los servicios para ningún tipo de usuario y garantice la eficiencia en la utilización del espectro. En particular, el hecho que no establezca un término de duración definido para la utilización del Roaming en al menos las principales cabeceras municipales por parte del proveedor de la red visitante, podrá inducir a que se desestime la inversión en infraestructura por aparte de estos operadores en algunas regiones [1].

En el mismo concepto recomienda a la CRC que:

(...) “enfatices los mecanismos de seguimiento a las condiciones del mercado en aspectos tarifarios técnicos, de calidad, entre otros, con el fin de garantizar una competencia efectiva entre los operadores. (...)”

*En conclusión, si bien el proyecto regulatorio mejora las condiciones de accesibilidad y uso de las TICs a nivel nacional, **resulta importante que el ente regulador enfatices en los mecanismos de seguimiento a las condiciones del mercado en aspectos tarifarios técnicos, de calidad entre otros, con el fin de garantizar una competencia efectiva entre los operadores**”. (NSFT)*

En el documento de respuestas de la Resolución CRC 4112 de 2012, se destaca la preocupación de la SIC, de la siguiente manera:



“En particular, el hecho de que no se establezca un término de duración para la utilización del servicio de Roaming en al menos las principales cabeceras municipales por parte del proveedor de la red visitante, podría inducir a que se desestime la inversión en infraestructura por parte de estos operadores en algunas regiones.” (NFT)

Sobre el particular la CRC respondió dicha inquietud así:

“(…) Por otro lado, en lo referente a la definición de un plazo de las obligaciones regulatorias según lo expuesto por la SIC y TV AZTECA, el mismo no resulta necesario por cuanto la instalación esencial no tiene una definición de plazos implícita, entendiéndose a la vez que el roaming automático nacional deja de revestirse de tal clasificación en aquellos lugares donde ya el PRST tenga red propia. Finalmente, respecto de la inquietud de la SIC en cuanto la posibilidad de desestimar la inversión en infraestructura en las principales cabeceras municipales, es de tener en cuenta que si bien las obligaciones de cobertura de las redes de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones Móviles (PRSTM) no son facultad de la CRC, esa preocupación queda subsanada toda vez que el Ministerio de TIC en su propuesta de asignación de nuevos permisos de espectro radioeléctrico **define efectivamente obligaciones explícitas de cobertura con red propia en las principales cabeceras municipales del país.** (…)” (NFT)

3.3. Intervención de la CRC en la Tarifa Negociada de RAN

En este punto reiteramos nuestra propuesta de recuperar el alcance y aplicación del RAN como instalación esencial, de manera que la obligación de acceso y la tarifa regulada aplique exclusivamente en las áreas geográficas en que exista evidencia de la imposibilidad técnica y económica de despliegue de infraestructura propia. En las demás áreas geográficas, el RAN debe ser exclusivamente producto del acuerdo entre las partes.

En el eventual caso que la CRC considere necesario mantener la alternativa de fijación de la tarifa a falta de acuerdo entre las partes (que repetimos, consideramos improcedente entre operadores establecidos que deben desplegar infraestructura propia), es necesario evitar que la metodología aplicable genere un valor que sea virtualmente idéntico a la tarifa regulada, lo que resultaría en el RAN a tarifa regulada en todo el territorio nacional.

Sobre este particular, se reitera la solicitud a la CRC de revisar la metodología de fijación del valor a falta de acuerdo entre las partes, con el fin de ajustarla para que se considere solamente el tráfico en RAN, evitando distorsionar la ecuación al considerar el tráfico total del operador solicitante, pues esta distorsión es precisamente la que genera una tarifa virtualmente igual a la regulada, eliminando la condición de tarifa “comercial” al igual que todo incentivo para el PRO de desplegar su propia



infraestructura en las áreas donde no existe impedimento al despliegue (precisamente por esa razón la tarifa debe ser negociada).

Así las cosas, se pone a consideración de la CRC la revisión de la ecuación para obtener el factor de ajuste, conforme se indica a continuación:

$$\text{Factor } \alpha = \frac{\text{Tráfico RAN a tarifa negociada}}{\text{Tráfico Total en RAN (negociado + regulado)}}.$$

Esta fórmula refleja las necesidades particulares de cada relación de acceso, generando un incentivo para que el solicitante, en los lugares donde el RAN no es instalación esencial y aplica la tarifa negociada, despliegue su propia infraestructura. Adicionalmente esta fórmula le permite al solicitante reducir la tarifa de RAN en la medida en que reduce la dependencia de esta figura en los lugares donde no hay impedimento técnico ni económico para el despliegue de infraestructura propia. En contraste, si el solicitante decide apalancar su operación en estas áreas usando el RAN, la tarifa se aleja y se incrementa frente a la regulada, desmotivando conductas parasitarias e incentivando subir la escalera de inversión.

4. SOBRE EL PROBLEMA IDENTIFICADO, SUS CAUSAS Y SUS CONSECUENCIAS.

Para el análisis del presente punto, es necesario partir de la manifestación realizada por la CRC: *“En este punto es importante recordar que la compartición de infraestructura es una herramienta legal y regulatoria utilizada para facilitar la entrada de nuevos proveedores al mercado, al permitirles prestar servicios a costos razonables mientras hacen el despliegue de su red; así como también para promover la competencia en los servicios en aquellas zonas geográficas donde no es factible duplicar infraestructura de red”*⁹. Acotado el análisis a los operadores establecidos, en esta definición la CRC reconoce el carácter verdadero de una instalación esencial, i.e. la imposibilidad técnica y económica de despliegue de red y cuya sustitución con miras al suministro de un **servicio no sea factible en lo económico o en lo técnico**¹⁰.

⁹ Página 12.

¹⁰ Ver: Resolución CRC 3101 de 2011. Recuperada el 27 de noviembre de 2019 en https://normograma.info/crc/docs/resolucion_crc_3101_2011.htm#Inicio

Esquema 1. Árbol de Problema



Tomando como punto de partida el concepto de Instalación Esencial como fuente que debe informar todo el proceso de revisión de la regulación, consideramos que el árbol presenta erradamente la problemática a resolver.

La CRC identifica como problema: “Las condiciones de remuneración para el uso del RAN por parte de proveedores establecidos **no reflejan las dinámicas actuales de los mercados de servicios móviles**”¹¹ y posteriormente presenta la evolución de las tarifas promedio de mercado para los servicios de voz y datos móviles, para concluir que las tarifas reguladas se encuentran por encima de las tarifas promedio de mercado, situación que justifica para el regulador, la revisión tarifaria.

Esta aproximación al problema desconoce abiertamente la definición de instalación esencial y presenta el riesgo de perpetuar las distorsiones que se han presentado en los últimos años. Para mantener la coherencia con el diagnóstico presentado, el RAN debe recuperar su condición de instalación esencial y en tal sentido el acceso debe ser obligatorio y a tarifa regulada solamente en las áreas geográficas donde no sea factible (técnica y económicamente) duplicar la infraestructura de red.

Estas áreas geográficas son generalmente poblaciones pequeñas, apartadas, con condiciones extremas de instalación, operación, mantenimiento y baja densidad poblacional, que precisamente impiden la duplicación de infraestructura. La inversión necesaria y el costo de proveer el servicio en estas áreas no refleja el “costo promedio del mercado” y para la fijación de la tarifa no puede observarse el comportamiento del “ingreso promedio por usuario” ni una tarifa promedio de mercado.

En estas áreas, la tarifa regulada de RAN debe reconocer las inversiones realizadas y el costo real de

¹¹ Página 11.



ofrecer el servicio. Sobre este punto es importante presentar las siguientes precisiones: la tarifa para el Roaming Automático Nacional como instalación esencial, no puede replicar la tarifa del mercado nacional, toda vez que el Ingreso Promedio (Iprom) de mercado refleja el valor de todas las tarifas en el territorio, en su mayoría donde es viable comercializar el servicio. Comparar la tarifa regulada del RAN como instalación esencial con el Iprom es erróneo, porque el Iprom se genera a partir de las tarifas de orden nacional y los tráficos que cursan por toda la red en el territorio nacional, y no reflejan el costo del uso del RAN en un sitio específico donde no es replicable la infraestructura.

Por ello, no es procedente considerar que las inversiones en estas áreas son marginales, ya que no hay lugar a aplicar un modelo incremental sino de costos medios o totales a largo plazo, acotados a la realidad de las áreas geográficas en que el RAN como instalación esencial debe operar a tarifa regulada.

Los costos marginales de una compañía no reconocen costos de oportunidad derivados de atender un área geográfica (generalmente de difícil acceso) y hacer el esfuerzo de despliegue. La CRC no debe utilizar los Costos Marginales para costear la tarifa regulada de RAN, pues si revisa estadísticamente donde se debería utilizar el RAN como instalación esencial, encontrará que no son sitios que se puedan catalogar como Sitios Promedio, sino que generalmente se son áreas de difícil acceso cuyos costos son superiores, y en las cuales se debe reconocer que el otro operador no se tomó la tarea ni el esfuerzo de invertir en ese lugar.

Es así como el RAN debe reflejar el costo mayorista de la infraestructura y demás ítems de un minuto o Mbyte en los sitios donde no es posible replicar la infraestructura, y no un comparativo con un ingreso promedio de tipo nacional (generado con tarifas nacionales que no tienen distinción geográfica y con la totalidad de tráficos del país incluyendo sitios donde hay varios operadores y si es replicable la infraestructura).

En estas áreas geográficas donde se presenta reducido número de habitantes y dificultad en el acceso para el despliegue de infraestructura, el comportamiento en el consumo es diferente, por lo que la premisa de que la remuneración del RAN no refleja las condiciones actuales de los servicios móviles, no es adecuada.

Es necesario concluir que el RAN como instalación esencial y a tarifa regulada, debe reconocer la realidad en inversiones y costos asociados a ofrecer el servicio en zonas de difícil acceso y escasa población. Para el efecto, se sugiere considerar una tarifa que partiendo del ingreso promedio para cada servicio, se incremente entre un 23% y un 30% dependiendo del volumen de tráfico cursado. A mayor volumen menor incremento y a menor volumen un incremento mayor con un tope del 30%.

Por lo anterior proponemos el siguiente problema:

“Las condiciones de remuneración para el uso del RAN como instalación esencial y a tarifa



regulada, deben reflejar las particularidades (inversión y costos) de ofrecer el servicio en zonas alejadas, de difícil acceso y baja densidad poblacional”

4.1. Frente a las fuentes de información que señala la CRC por medio de la cual determina que el valor del ingreso minorista de Voz y Datos están por debajo de los valores de RAN.

En relación con las fuentes de información, en primer término, se solicita considerar únicamente la reportada por operadores establecidos, en tanto la información suministrada por los operadores entrantes puede distorsionar el análisis en la medida que la regulación permite que gocen de una estructura de costos distinta (más favorable) y por ende que el ingreso minorista no sea comparable.

Por otro lado, se reitera la necesidad de unificar los criterios de reporte entre los operadores establecidos, en tanto la información suministrada indica que pueden existir distintas interpretaciones entre los distintos proveedores, para reportar los insumos (ingresos y/o tráfico) que alimentan la generación de los reportes de ingreso promedio. A modo de ejemplo, en las ofertas empaquetadas (bundle) no hay certeza de que todos los operadores distribuyan el ingreso en la misma proporción para voz y para datos móviles, con lo cual los reportes no serían comparables. En relación con el tráfico, para el caso de datos móviles por ejemplo, frente a ofertas similares, parecen existir distintas interpretaciones respecto del tráfico que debe excluirse, especialmente en demanda, restando comparabilidad a la información.

4.2. Sobre las consecuencias:

El documento objeto de estudio solo plantea dos consecuencias: i) imposibilidad de replicabilidad de algunas ofertas por parte de los PRO y ii) Menor número de alternativas de PRSTM para los usuarios en algunas áreas geográficas. Resulta necesario incorporar las siguientes consecuencias:

- El RAN terminó perpetuándose en el tiempo generando desincentivos a la inversión de la propia infraestructura.
- Se obliga a dar RAN a tarifa regulada en todo el país (en tanto la tarifa negociada tiende a la regulada), incluyendo ciudades con más de 10.000 habitantes lo que no guarda coherencia con el fin último del RAN y el fomento de la inversión.
- Se obliga a dar RAN a tarifa regulada en lugares en donde es posible en lo técnico y en lo económico desplegar infraestructura propia.
- Se debe dar RAN al operador solicitante aun cuando no cuente con una red de origen, comportándose como OMV con el beneficio del RAN.



Es importante señalar que estos fundamentos fueron advertidos por diferentes PRSTM en los comentarios al documento de enero de 2020, de la siguiente manera: “(...) Los PRSTM Movistar, Claro y Tigo exponen **que las condiciones regulatorias establecidas por la Resolución CRC 5107 de 2017 han tenido como consecuencia el desincentivo a la inversión y la falta de competencia en infraestructura. Movistar y Claro, además, señalan que el RAN, al ser instalación esencial, debe proveerse solo donde un PRO no tenga infraestructura y no sea replicable en lo técnico y en lo económico, por lo tanto, se debería limitar solo para municipios en los que se acredite la existencia de imposibilidad técnica o económica de replicar la infraestructura. (...)**”¹²(NSFT)

5. RESPUESTA ENCUESTA SECTORIAL:

5.1. Preguntas generales

5.1.1. **¿Considera conveniente que las reglas regulatorias aplicables a la remuneración del acceso a la instalación de RAN para el servicio de voz y datos se mantengan sin modificaciones?**

No. Las reglas regulatorias existentes para remunerar el acceso a la instalación esencial de RAN para el servicio de voz deben ser modificadas.

El RAN como está concebido en la actualidad desincentiva la inversión y la construcción de infraestructura en el sector. Es por ello que COMCEL reafirma que:

- La obligación de RAN de voz a tarifa regulada solamente procede en las áreas geográficas en que se evidencie la imposibilidad técnica y económica de replicar la infraestructura.
- La tarifa de RAN en estas áreas debe reconocer la realidad en inversiones y costos de ofrecer el servicio.
- Para el servicio que se solicita RAN el operador solicitante debe contar una red activa (de origen) y una oferta de servicios al público.
- A pesar de que para el sector, los ingresos de voz viene disminuyendo, no disminuye el uso del servicio y se requiere un marco regulatorio que incentive la inversión y la competencia en infraestructura para servicios de voz.
- La regulación actual no ha cumplido esa tarea y existen cientos de municipios en que no existe impedimento para el despliegue de infraestructura pero solamente son atendidos por un operador, pues la regulación tarifaria del RAN desincentiva el despliegue y hace más rentable

¹² Página 7.



usar a tarifa regulada la red de otro.

5.1.2. ¿Cuáles características o variables usted considera que se deberían tener en cuenta para determinar si en un área geográfica es pertinente o no establecer un tope al valor de remuneración por el uso de RAN?

Áreas en las cuales no sea viable, por razones técnicas y económicas, duplicar la infraestructura. Para facilitar la implementación de esta figura, se sugiere que, como regla general, se consideren los municipios con menos de 10.000 habitantes. En los demás municipios, el RAN no debe ser considerado una instalación esencial y debe ser producto del libre acuerdo entre las partes.

5.1.3. ¿Considera que la delimitación geográfica para efectos de aplicar el valor de remuneración regulado por el acceso a la instalación de RAN se debe establecer por municipio o por localidad de municipio? Por favor explique las ventajas que identifica en cualquiera de los dos casos.

La delimitación geográfica para efectos de aplicar el valor de remuneración regulado por el acceso a la instalación de RAN, debe ser delimitada por Municipio, y por número máximo de habitantes. Si se permite que se disminuya el límite geográfico a localidad de municipio, se genera una imposibilidad técnica, dado que establecer el límite de una localidad para la prestación de RAN genera un efecto de tráfico de aledaños que no es posible mitigar, dada la estructura de la red.

Adicional a la desventaja de delimitar vía coordenadas las diferentes localidades por municipios del país, si un operador ya tiene cobertura en un municipio, no debería ser difícil o inviable técnica ni económicamente ampliar la cobertura a otra localidad del mismo municipio, porque muchos de sus costos de inversión o despliegue estarían o amortizados o cubiertos.

En este sentido, el RAN como instalación esencial solo debe estar concebido para municipios de menos de 10.000 habitantes. De ahí en adelante, las partes deben ser libres de negociar la prestación de dicha facilidad a precio comercial.

5.1.4. ¿Qué otras alternativas consideran que se pueden implementar en materia de acceso a la instalación esencial de RAN? Por favor explique las ventajas y expectativas que se tienen de las alternativas por usted planteadas.

El Regulador, una vez determine la temporalidad y la implementación del RAN a tarifa regulada para municipios menores de 10.000 habitantes, debería establecer un porcentaje mínimo de aumento en cobertura anual para el PRSTM solicitante, esto con el fin de incentivar a que cada uno despliegue su propia infraestructura.



Toda vez que el acceso a la instalación esencial de RAN debe ser temporal, se debe determinar el tiempo máximo que un PRSTM debe dar RAN a tarifa regulada, con el fin de que una vez sea superado el término impuesto por la regulación, o superadas las condiciones que la hacen obligatoria, se avance hacia un esquema negociado entre los operadores establecidos.

De la misma manera, también y no ajena a esta revisión, es necesario revisar el valor regulado de RAN por efecto de la subasta de espectro realizada en 2019, es decir, se debe revisar el modelo de costos que igualó el cargo de acceso para redes móviles con el valor regulado de RAN para imputar los costos adicionales generados por la provisión del servicio de RAN que no están reconocidos dentro de dicho modelo.

En este sentido, se solicita a la CRC especificar, que los sitios en los que tenga que hacer despliegue en cumplimiento del pago de la Oferta por el Uso del Espectro en la banda de 700 MHz en donde los operadores hayan sido adjudicatarios, así como en los sitios actuales en donde se despliegue el uso de Datos en la frecuencia de 700 MHz, que la tarifa de RAN **refleje los costos adicionales y las** inversiones nuevas como portadoras, antenas, equipos y redes de transmisión, los cuales no pueden ser medidos bajo ningún modelo ni de costos medios con el que se establecieron las tarifas actuales, ni mucho menos marginal.

Así que el posible análisis, revisión y establecimiento de las nuevas tarifas de RAN deben excluir tanto los sitios nuevos como el consumo en la Banda de 700 MHz. Finalmente, es necesario disminuir el plazo del valor de remuneración preferencial para RAN de los entrantes.

5.2. Preguntas sobre el acceso a RAN para el servicio de Voz

5.2.1. ¿Considera conveniente que los proveedores asignatarios de permisos para el uso y explotación del espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles terrestres que no tienen desplegadas redes 2G o 3G puedan acceder a las redes de 2G y 3G de los otros operadores a través de la modalidad de Operación Móvil Virtual en lugar de hacerlo por medio del acceso RAN? Por favor explique su respuesta.

No. Porque los operadores entrantes se diferencian de los OMV, en que tienen espectro asignado. Homologarlos a la operación de OMV, sería un desincentivo para la inversión en infraestructura, ya que dejaría al operador entrante en un escenario de bajo costo y con descuentos de OMV, y también, un desincentivo para los operadores establecidos, toda vez que recibirían un valor aún un menor valor como compensación por el uso de su red. El operador entrante debe cumplir con las expectativas de inversión en infraestructura y cubrimiento que el Ministerio le asigna. En este caso se debe privilegiar el acceso a RAN pero no como instalación esencial sino producto del acuerdo comercial entre las partes.



- **La diferencia entre el acceso por Roaming Automático Nacional – RAN y el acceso bajo Operación Móvil Virtual – OMV.**

En Colombia el RAN ha sido definido como **la Instalación esencial asociada a las redes de telecomunicaciones** con acceso móvil que permite, sin intervención directa de los usuarios, proveer servicios a éstos, cuando se encuentran fuera de la cobertura de uno o más servicios de su red de origen¹³.

Por otra parte, la Operación móvil virtual -OMV- ha sido definida en el artículo 4.16.1.1. de la Resolución CRC 5050 de 2016, **como una modalidad de acceso que Operadores Móviles de Red deben poner a disposición de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles catalogados como Operadores Móviles Virtuales -OMV-**, para la prestación de servicios a los usuarios, incluidos voz, SMS y datos, y los servicios complementarios inherentes a la red de que disponga, de acuerdo con las condiciones establecidas en el CAPÍTULO 16 TÍTULO IV de esta misma resolución.

La diferencia esencial entre los Operadores Móviles de Red y los Operadores Móviles Virtuales es que no obstante ser en los dos casos Proveedores de Servicios de Telecomunicaciones, estos últimos no cuentan con permiso para el uso de espectro radioeléctrico, motivo por el cual prestan servicios de comunicaciones móviles a través de la red de uno o más Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST)¹⁴.

Como lo ha reconocido expresamente la CRC: *“(…) los operadores asignatarios de espectro tienen un modelo de negocio basado en el despliegue de infraestructura. Para facilitar el desarrollo de este modelo es que se regularon las condiciones de acceso a la instalación esencial de RAN, puesto que con ello se mitiga el impacto de la barrera de entrada que representa dicho despliegue. Sin embargo, **el RAN no está diseñado para soportar el 100% de la operación del proveedor que hace uso de este, así como tampoco está pensado para soportar operadores que tengan la intención de dejar de invertir en el mercado**, y por el contrario, contempla elementos que permiten a los diferentes agentes que usan RAN priorizar las inversiones requeridas para reducir su dependencia de dicha instalación esencial en el mediano y largo plazo*¹⁵.

Por el contrario, en el caso de la Operación Móvil virtual, en el mismo documento antes citado, la CRC aclaró que *“(…) **el operador que se beneficia del acceso siempre va a tener dependencia de la red del OMR para proveer servicio al público** (…)*¹⁶, por lo cual el precio de acceso se fija en función

¹³ Ver: Resolución CRC 5050 de 2016.

¹⁴ Ver: Resolución CRC 5050 de 2016.

¹⁵ Ver: Documento respuesta a comentarios Ajustes a las Resoluciones CRC 5107 y 5108 de 2017 CRC (2019): <https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/Documento%20de%20Respuesta%20a%20Comentarios%20OMV%20RAN%20vFinal.pdf>

¹⁶ *Ibid.*



de los precios minoristas del OMR. Esto con el fin de garantizar suficiente margen al OMV para cubrir los demás costos en que incurre para proveer el servicio.

En línea con lo expuesto, para que un OMV pueda cumplir con sus obligaciones, es indispensable que disponga de un acuerdo de nivel de servicio (SLA) con su OMR, de forma que pueda trasladar todas las obligaciones a su prestador de red y asegurarse que sus usuarios dispondrán de la misma calidad de servicio que los del OMR, sin discriminación, y que a su vez cumpla con los requisitos establecidos por la autoridad competente¹⁷.

Llamamos la atención sobre este particular porque, como se mostró anteriormente, existe una diferencia estructural entre la instalación esencial de RAN y la figura de comercialización que soporta al OMV, pues mientras la primera figura de acceso tiene una duración limitada en el tiempo en tanto deja de existir cuando el PRST solicitante cuente con cobertura y red propia, en el segundo caso no se presenta este escenario, pues por definición regulatoria, el OMV SIEMPRE depende de la red de uno o más prestadores para ofrecer sus servicios al público. **En palabras más concretas, para solicitar RAN debe existir una condición necesaria y suficiente: tener Red Origen para el servicio solicitado.**

En línea con la diferencia ilustrada, la CRC ha tratado el RAN bajo la perspectiva de un modelo de costo medio o de costo incremental de largo plazo (considerando que el operador solicitante puede eliminar la dependencia realizando sus propias inversiones), mientras para los OMV, el regulador ha adoptado una metodología de *retail minus* bajo el modelo IPROM, ampliamente explicado en diferentes proyectos regulatorios, bajo el entendido que el OMV depende totalmente de la red de uno o más prestadores para ofrecer sus servicios al público.

Conforme a los argumentos expuestos, resulta evidente que se trata de dos instrumentos regulatorios diferenciados de promoción de la competencia y reducción de barreras de entrada, que tienen como objetivo permitir el acceso de operadores que cuenten o no con permisos de espectro radioeléctrico; que cuenten o no con red propia, de forma temporal y/o permanente dependiendo del modelo de negocio de su elección y bajo las condiciones de remuneración fijadas en la regulación a las redes de telecomunicaciones móviles del país.

En consecuencia no resulta adecuado ni ajustado a las características técnicas de cada una de estas modalidades de acceso, buscar que por vía regulatoria se estandaricen o equiparen los criterios para su remuneración, tal y como lo ha planteado la Comisión. Dicha postura, desnaturalizaría no sólo los accesos, sino que generaría efectos opuestos a los originalmente previstos por la CRC, desincentivando la competencia e inversión en infraestructura y tecnología; generando asimetrías mediante el traslado de cargas excesivas a los operadores de red; y afectando gravemente a los

¹⁷ Ver: Documento soporte Condiciones Regulatorias y de Mercado Operación Móvil Virtual Proceso: Regulación de Mercados (2011) https://www.crcm.gov.co/recursos_user/Actividades%20Regulatorias/MercadoOperacionMovilVirtualOMV/DocumentoSoporte.pdf el 15 de enero de 2020.



consumidores.

Asimismo elimina la posibilidad de competencia entre los diferentes operadores de red, para ofrecer servicios a un OMV que por condiciones de cobertura puede ser diferenciable y por tanto no existiría incentivo para que un OMV contrate con otro operador de red.

5.2.2. ¿Considera adecuada una medida encaminada a acelerar la senda establecida en el numeral 4.7.4.1.1 del artículo 4.7.4.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016 para la remuneración por el uso de la de la de la instalación esencial de RAN para el servicio de voz móvil? Por favor explique su respuesta.

No. Porque se aparta de la noción del RAN como instalación esencial. En este sentido, se reitera que la obligación de acceso a RAN a tarifa regulada o con tope tarifario aplica solamente en las áreas geográficas en que no sea viable duplicar infraestructura. Estas áreas son por definición zonas alejadas, de difícil acceso y con poca densidad poblacional donde las inversiones necesarias y los costos asociados al ofrecimiento del servicio de voz se apartan del promedio del mercado. Por esta razón no es procedente imponer una obligación de acceso en estas áreas sin una tarifa que reconozca las particularidades de la misma. La senda establecida en el numeral citado, lejos de reconocer las mayores inversiones y mayores costos del operador visitado para ofrecer el acceso a un tercero, acentuarían aún más la diferencia, haciendo insostenible el RAN.

5.2.3. ¿Considera conveniente que para determinar el valor regulado para la remuneración por el uso de la instalación esencial de RAN para el servicio de voz se utilice la metodología Retail minus, con la condición de que el valor de remuneración no pueda ser inferior al cargo de acceso móvil? ¿Cuáles serían bajo su criterio las implicaciones y el impacto que tendría el uso de dicha metodología?

R/ No. Las tarifas ya establecidas incluyen los valores de costo asociados al servicio, como se indica en el siguiente considerando de la Resolución CRC No. 5107 de 2017 (párrafo final de la página 3 de la parte considerativa de dicha resolución):

*“Que la SIC, mediante comunicación con radicación SIC número 17-11657- - 3-0 respondió a la CRC de manera general que: “La Superintendencia de Industria y Comercio analizó los documentos remitidos por la CRC, el Documento Soporte y los comentarios de terceros y **comprende que el regulador eligió cuáles valores de costos (costo medio o costo marginal) se consideran apropiados para la remuneración máxima de RAN para cada servicio**, en atención a la etapa en la cual se encuentra cada uno, y que dicha elección se basó en estudios técnicos. Sobre dichos valores regulados, y sobre la decisión de establecer valores máximos de RAN para los operadores establecidos, la Superintendencia de Industria y Comercio no tiene comentarios en relación con la libre competencia económica. En tal sentido, esta entidad considera que las reglas que el proyecto adiciona o modifica en relación con las obligaciones del PRV y el PRO, están destinadas a facilitar los acuerdos*



de RAN. Sin embargo, esta Superintendencia considera oportuno pronunciarse sobre los dos (2) puntos siguientes: i) la obligación de garantizar traspasos de VoLTE a redes 2G/3G; y ii) la importancia de establecer una temporalidad de los valores máximos de remuneración del RAN¹⁸(NSFT)

Además, ténganse en cuenta lo manifestado en numerales anteriores sobre (i) la revisión de las tarifas en áreas apartadas y de difícil acceso que demandan mayores inversiones y generan costos operativos mayores, (ii) la re-evaluación de los costos mayoristas y los ítems de costo incluidos en el modelo de costos totales de largo plazo o costos medios a través del cual se determinaron los valores que se usan actualmente, sobre la inclusión de las nuevas actuales y futuras inversiones que aspectos como la subasta y el despliegue de infraestructura en banda de 700 MHz y 2.500 MHz están obligados a realizar tanto como parte de las obligaciones como de tipo comercial, las cuales redundarán en los costos unitarios de los operadores reduciendo los márgenes de rentabilidad de los mismos y del sector.

5.2.4. ¿Resulta adecuado aplicar el valor de remuneración regulado solamente para áreas geográficas en donde el PRO no cuente con cobertura 2G y 3G? ¿Cuáles serían sus implicaciones?

Consideramos que, entre operadores establecidos, solamente es adecuado aplicar el valor regulado, cuando se acredite la inviabilidad de duplicar la infraestructura. Como regla general sugerimos municipios con menos de 10.000 habitantes donde el solicitante no cuente con infraestructura.

5.2.5. ¿Considera pertinente limitar la aplicación de valores de remuneración regulados por el uso de RAN para el servicio de voz móvil solo en aquellas áreas geográficas en las cuales sus características socioeconómicas indiquen que es inviable desplegar infraestructura para la provisión de servicios móviles? Por favor explique su respuesta.

Si. Dado el carácter temporal, consideramos que solamente es adecuado aplicar el valor regulado, cuando se pueda demostrar que es inviable duplicar infraestructura de red móvil. Como regla general proponemos municipios con menos de 10.000 habitantes donde el solicitante no tenga infraestructura. La propuesta planteada en la pregunta resulta adecuada, ya que corresponde al estricto uso del RAN como una instalación esencial, definida en el numeral 1.105 de la Resolución CRC No. 5050 de la siguiente forma: "(...) toda instalación de una red o servicio de telecomunicaciones que sea suministrada exclusivamente o de manera predominante por un solo proveedor o por un número limitado de proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, y cuya sustitución con miras al suministro de un servicio no sea factible en lo económico o en lo técnico (...)"

¹⁸ Resolución CRC No. 5107 de 2017 página 3 de la parte considerativa de dicha resolución.



5.2.6. ¿Considera conveniente que el valor de remuneración regulado por el acceso a la instalación esencial de RAN para el servicio de voz móvil únicamente aplique cuando el PRO sea un proveedor asignatario por primera vez de permisos para el uso y explotación del espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles terrestres en bandas utilizadas en Colombia para las IMT, por el término de cinco (5) años contado a partir de la ejecutoria del acto administrativo mediante el cual le fue asignado dicho permiso, es decir, que en los demás casos no sea exigible un valor tope regulado? Por favor explique su respuesta.

Entre operadores establecidos debe primar la libre negociación en condiciones comerciales. La obligación de RAN a tarifa regulada debe acotarse a las áreas en que se acrediten los requisitos para considerarlo una instalación esencial y la tarifa regulada debe reconocer las particularidades de ofrecer el servicio en estas áreas. En consecuencia, se debe mantener el acceso en las áreas donde no sea viable duplicar la infraestructura, pero con una tarifa que debe remunerar el esfuerzo de ofrecer allí el servicio.

5.2.7. De las diez (10) alternativas de intervención regulatoria identificadas para el caso del uso de RAN para la provisión del servicio de voz móvil, que se señalan en la sección 5.1 del presente documento, seleccione las tres (3) que considera contribuyen con mayor efectividad a reducir o eliminar las causas del problema identificado y, posteriormente, clasifíquelas en la siguiente tabla:

R/ Sin perjuicio de los comentarios y la propuesta realizada a lo largo de este documento, las clasificamos de la siguiente manera:

Primera alternativa de mayor efectividad: Alternativa V3.

Segunda alternativa de mayor efectividad: Alternativa V10.

Tercera alternativa de mayor efectividad: Alternativa V1.

Consideramos que para los servicios de **RAN de Voz** la mejor alternativa es la **Alternativa V3**: Mantener los valores y aplicar valores regulados en áreas geográficas determinadas en las que es inviable desplegar infraestructura de red móvil. En este caso se mantendría la senda de acceso a la instalación esencial de RAN, pero se cambiaría la regla de aplicación del número de sectores 2G y 3G por la verificación de los elementos de instalación esencial es decir, aplicaría en municipios de menos de 10.000 habitantes donde el solicitante no tenga infraestructura. Con esta alternativa se mantienen los valores y se incentiva la inversión en infraestructura por parte los demás operadores establecidos.

El RAN en las áreas que no cumplan con los requisitos de instalación esencial debe ser de libre negociación entre las partes y a valores comerciales.



Esta alternativa, combinada con la V10 en el sentido de desmontar la tarifa regulada para proveedores establecidos y con la temporalidad de la medida, serían las más efectivas porque incentivarían la inversión y el uso adecuado del RAN; obligando a quienes hacen uso parasitario del mismo a hacer inversiones si quieren tener un costo unitario real más bajo que les permita soportar su estructura de costos y a su vez su oferta comercial.

5.3. Preguntas sobre el acceso a RAN para el servicio de datos

5.3.1. ¿Considera conveniente que para determinar el valor tope de la remuneración por el uso de la instalación esencial RAN para el servicio de datos móviles se utilice la metodología Retail minus, con la condición de que el valor de remuneración no pueda ser inferior al valor equivalente al costo incremental de largo plazo o LRIC Puro? ¿Cuáles serían bajo su criterio las implicaciones y el impacto que tendría el uso de dicha metodología?

R/ No. Las tarifas ya establecidas incluyen los valores de costo asociados al servicio, como se indica en el siguiente considerando de la Resolución CRC No. 5107 de 2017 (párrafo final de la página 3 de la parte considerativa de dicha resolución):

*“Que la SIC, mediante comunicación con radicación SIC número 17-11657- - 3-0 respondió a la CRC de manera general que: “La Superintendencia de Industria y Comercio analizó los documentos remitidos por la CRC, el Documento Soporte y los comentarios de terceros y **comprende que el regulador eligió cuáles valores de costos (costo medio o costo marginal) se consideran apropiados para la remuneración máxima de RAN para cada servicio**, en atención a la etapa en la cual se encuentra cada uno, y que dicha elección se basó en estudios técnicos. Sobre dichos valores regulados, y sobre la decisión de establecer valores máximos de RAN para los operadores establecidos, la Superintendencia de Industria y Comercio no tiene comentarios en relación con la libre competencia económica. En tal sentido, esta entidad considera que las reglas que el proyecto adiciona o modifica en relación con las obligaciones del PRV y el PRO, están destinadas a facilitar los acuerdos de RAN. Sin embargo, esta Superintendencia considera oportuno pronunciarse sobre los dos (2) puntos siguientes: i) la obligación de garantizar traspasos de VoLTE a redes 2G/3G; y ii) la importancia de establecer una temporalidad de los valores máximos de remuneración del RAN¹⁹”(NSFT)*

Ténganse en cuenta también lo manifestado en numerales anteriores sobre (i) la revisión de las tarifas de RAN en áreas apartadas y de difícil acceso que demandan mayores inversiones y generan costos operativos mayores, (ii) la re-evaluación de los costos mayoristas y los ítems de costo incluidos en el modelo de costos totales de largo plazo o costos medios a través del cual se determinaron los valores que se usan actualmente, sobre la inclusión de las nuevas actuales y futuras inversiones que aspectos

¹⁹ Resolución CRC No. 5107 de 2017 página 3 de la parte considerativa de dicha resolución.



como la subasta y el despliegue de infraestructura en banda de 700 MHz y 2.500 MHz están obligados a realizar tanto como parte de las obligaciones como de tipo comercial, las cuales redundarán en los costos unitarios de los operadores reduciendo los márgenes de rentabilidad de los mismos y del sector.

Siendo coherente con los comentarios presentados, la tarifa regulada para el RAN de datos debe aplicar únicamente en las áreas geográficas en que se acredite la inviabilidad de duplicar la infraestructura (instalación esencial). En estas áreas, la tarifa debe reconocer las mayores inversiones y los mayores costos de desplegar y operar la infraestructura que soporta el servicio, por lo cual no puede aplicarse una metodología de *retail minus*, pues la remuneración del servicio en estas áreas debe ser superior al ingreso promedio del mercado en tanto los costos asociados y el tráfico generado no reflejan valores promedio del mercado.

La alternativa planteada es que el RAN como instalación esencial y a tarifa regulada, debe reconocer la realidad en inversiones y costos asociados a ofrecer el servicio en zonas de difícil acceso y escasa población. Para el efecto, se sugiere considerar una tarifa que partiendo del ingreso promedio para cada servicio, se incremente entre un 23% y un 30%, dependiendo del volumen de tráfico cursado. A mayor volumen menor incremento y a menor volumen un incremento mayor con un tope del 30% de incremento sobre el ingreso promedio del servicio.

5.3.2. *¿Considera pertinente limitar la aplicación de valores de remuneración regulados por el uso de RAN para el servicio de datos móviles solo en aquellas áreas geográficas en las cuales sus características socioeconómicas indiquen que es inviable desplegar infraestructura para la provisión de servicios móviles? Por favor explique su respuesta.*

R/ Resulta adecuado. Ya que corresponde al estricto uso de la instalación esencial de RAN. Consideramos que como regla general el RAN de datos a tarifa regulada procede en municipios con menos de 10.000 habitantes donde el operador solicitante no haya desplegado infraestructura.

5.3.3. *¿Considera conveniente que el valor de remuneración regulado por el acceso a la instalación esencial de RAN para el servicio de datos móviles únicamente aplique cuando el PRO sea un proveedor asignatario por primera vez de permisos para el uso y explotación del espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles terrestres en bandas utilizadas en Colombia para las IMT, por el término de cinco (5) años contado a partir de la ejecutoria del acto administrativo mediante el cual le fue asignado dicho permiso, es decir, que en los demás casos no sea exigible un valor tope regulado?. Por favor explique su respuesta.*

Entre operadores establecidos debe primar la libre negociación en condiciones comerciales. La obligación de RAN a tarifa regulada debe acotarse a las áreas en que se acrediten los requisitos para considerarlo una instalación esencial y la tarifa regulada debe reconocer las particularidades



de ofrecer el servicio en estas áreas. En consecuencia, se debe mantener el acceso en las áreas donde no sea viable duplicar la infraestructura pero con una tarifa que debe remunerar el esfuerzo de ofrecer allí el servicio.

5.3.4. De las cinco (5) alternativas de intervención regulatoria para el caso del uso de RAN para la provisión del servicio de datos móviles, que se señalan en la sección 5.2 del presente documento, seleccione las tres (3) que considera contribuyen con mayor efectividad a reducir o eliminar las causas del problema identificado y, posteriormente, clasifíquelas en la siguiente tabla:

R/ Sin perjuicio de los argumentos esgrimidos en el presente documento y las propuestas formuladas, respondemos las alternativas de la siguiente manera:

Las alternativas propuestas, al limitar la aplicación de la tarifa regulada sobre determinado tipo de tráfico o a una población específica, incrementa el tráfico que se remuneraría a tarifa negociada, aumentando la tarifa equivalente del servicio.

Primera alternativa de mayor efectividad: Alternativa D2.
Segunda alternativa de mayor efectividad: Alternativa D5.
Tercera alternativa de mayor efectividad: Alternativa D1.

Para los servicios de **RAN de Datos**, la mejor alternativa es la **Alternativa D2**: Aplicar el valor de remuneración regulado, pero incrementado entre un 23% y un 30%, dependiendo del volumen de tráfico cursado, acotando el RAN a tarifa regulada a las áreas geográficas en las que es inviable duplicar infraestructura de red móvil

Entre operadores establecidos cuando el RAN no sea instalación esencial y la tarifa deba ser negociada se debe privilegiar el acuerdo entre las partes. A falta de acuerdo, no se otorga el acceso al RAN.

En caso de definir que se debe otorgar a una tarifa definida por la CRC (caso en el cual deja de ser tarifa negociada) se reitera el pedido de revisar la ecuación con el factor de ajuste, pues de lo contrario se logra la extensión de la tarifa regulada al RAN en todo el territorio. Para el efecto se sugiere evaluar un factor de ajuste de acuerdo con la siguiente propuesta:

$$\text{Factor } \alpha = \frac{\text{Tráfico RAN a tarifa negociada}}{\text{Tráfico Total en RAN (negociado + regulado)}}$$

Esta fórmula refleja las necesidades particulares de cada relación de acceso, generando un incentivo para que el solicitante, en los lugares donde aplica la tarifa negociada, despliegue su propia



infraestructura. Adicionalmente, esta fórmula le permite al solicitante reducir la tarifa de RAN negociado en la medida en que reduce la dependencia de esta figura en los lugares donde no hay impedimento técnico ni económico para el despliegue de infraestructura propia. En contraste, si el solicitante decide apalancar su operación en estos municipios usando el RAN, la tarifa se aleja y se incrementa frente a la regulada, evitando conductas parasitarias e incentivando la escalera de inversión.

Esperamos que los comentarios enviados aporten y sean de recibo para la revisión regulatoria adelantada por la entidad.

Cordial saludo,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Santiago Pardo Fajardo", with a horizontal line extending to the right.

SANTIAGO PARDO FAJARDO
Director Corporativo de Asuntos Regulatorios y Relaciones Institucionales