



**VPJ-0220-2020**

**Bogotá D.C. 19 de agosto de 2020**

**Doctor**

**CARLOS LUGO SILVA**

Director Ejecutivo

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES**

Calle 59 a bis # 5-53-Edificio Link Siete Sesenta piso 9

**Asunto:** Comentarios al documento de objetivos y alternativas al proyecto "Revisión de las Condiciones de Remuneración del Roaming Automático Nacional"

Apreciado Doctor Lugo,

A continuación, Avantel S.A.S. se permite poner a su consideración algunos comentarios u observaciones sobre el documento del asunto, con el fin que sean tenidos en cuenta en las siguientes etapas del proyecto regulatorio en desarrollo, relacionado con las condiciones remuneratorias y aplicación de la instalación esencial de RAN de la Resolución CRC 5107 de 2017.

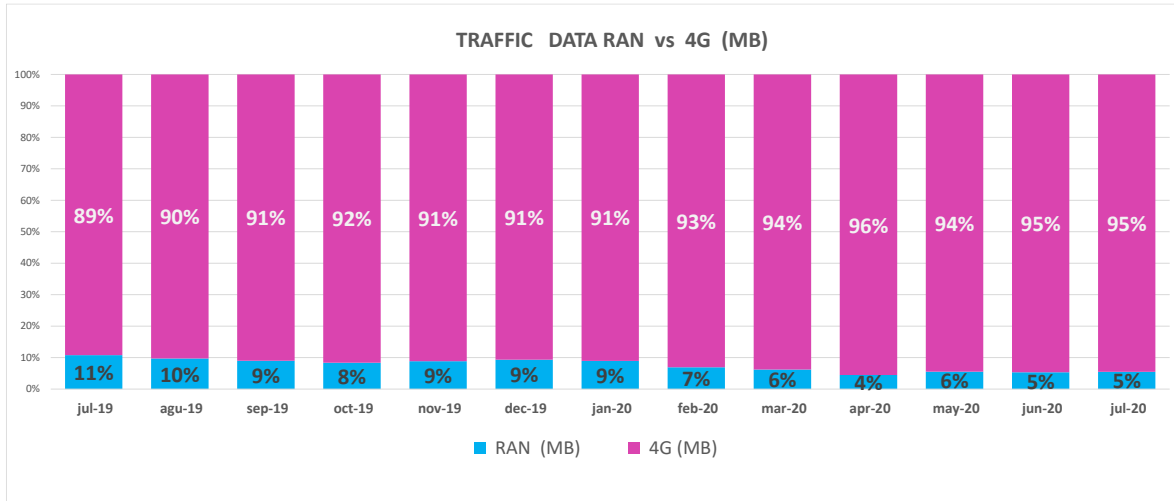
### **1. COMENTARIOS DE CARÁCTER GENERAL**

Inicialmente Avantel considera conveniente que el regulador haya incorporado nuevos puntos de análisis, y que haya revisado la formulación inicial del problema planteado para el proyecto de cara a los comentarios remitidos por los diferentes operadores en enero de 2020. Coincide Avantel, tal como lo expresó en el

documento enviado en el mes de enero, en que los valores regulados para la remuneración del RAN en los servicios de voz y datos móviles no reflejan las actuales condiciones del mercado, y que es necesario revisar a profundidad las condiciones remuneratorias y de acceso a esta instalación esencial en función de la competencia efectiva, esta última como promotora necesaria de la inversión y el uso eficiente de la infraestructura.

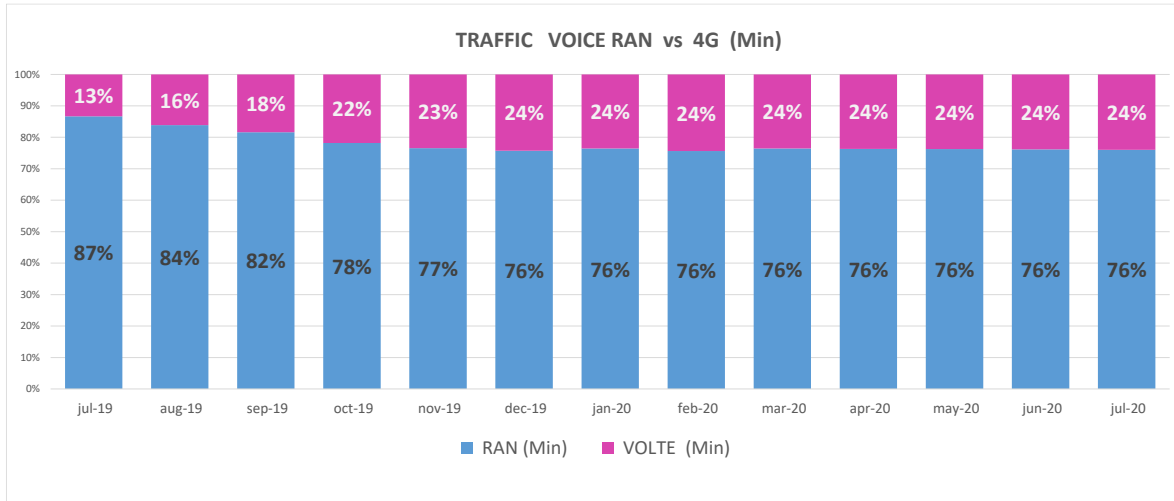
## **2. USO EFICIENTE DEL ROAMING AUTOMATICO NACIONAL**

A pesar de que los valores regulados para la remuneración del RAN en los servicios de voz y datos móviles no reflejan las actuales condiciones del mercado, como se mencionó anteriormente, los operadores de menor escala como es el caso de AVANTEL vienen haciendo un uso eficiente, razonable y totalmente ajustado a los lineamientos y políticas adoptadas por el MINTIC y la CRC para la utilización de dicha instalación esencial. Lo anterior se puede confirmar en el comportamiento de los tráficos de voz y datos que hacen uso de RAN, como se puede observar en las gráficas que se muestran a continuación. Para el servicio de Datos, Avantel ha realizado un despliegue importante de su red 4G haciendo uso del espectro AWS que le fue asignado, con el cual atiende un porcentaje del tráfico que generan sus usuarios, que para los últimos meses supera el 95% del total del tráfico de datos, siendo solo un 5% el tráfico que hace uso de RAN. Con esto se muestra que la compañía hace un uso racional de RAN, atendiendo el consumo de datos de sus usuarios, en un altísimo porcentaje con su propia red y espectro asignado y de manera marginal haciendo uso de RAN, en total concordancia con el objetivo y destinación del espectro AWS asignado.



Fuente: AVANTEL SAS

Por el contrario para el servicio de Voz, el tráfico generado por sus usuarios mayoritariamente es atendido haciendo uso de la instalación esencial de RAN, provista por los operadores establecidos, por cuanto el espectro con el que cuenta AVANTEL no es ideal para el despliegue de redes para la prestación de servicios de Voz (redes 3G) para el uso eficiente del espectro y además porque no fue ese el objetivo del gobierno al otorgar permisos para el uso de espectro 4G, destinados principalmente para el servicio de Datos de alta velocidad. No obstante lo anterior, y de acuerdo a las posibilidades tecnológicas y limitaciones regulatorias, la compañía ha venido haciendo un uso intensivo de las tecnologías como VoLTE para atender los servicios de voz que demandan sus usuarios, con lo cual ha venido disminuyendo el uso de RAN, siendo a la fecha un porcentaje superior la 20% del total de tráfico de voz atendido con tecnologías VoLTE y en tal virtud ha reducido en ese mismo porcentaje el uso de RAN para Voz.



Fuente: AVANTEL SAS

Con lo anterior se muestra que operadores de menor escala como AVANTEL vienen haciendo un uso racional del RAN y que de permitirle a futuro destinar menores recursos económicos al pago de esta instalación esencial, para destinarlos a la expansión de sus propia redes, el uso de RAN cada vez será menos intensivo, tanto en voz, como en datos en concordancia con los lineamientos establecidos por la regulación en esta materia.

Sin embargo, de la revisión del documento de objetivos y alternativas publicado por la CRC, es evidente que el proyecto regulatorio en curso tiene un alcance limitado para resolver de manera integral los problemas asociados a los valores regulados para el acceso y uso de la instalación esencial de RAN. En este contexto, respetuosamente nos permitimos realizar los siguientes comentarios puntuales a las alternativas de corto plazo propuestas, lo anterior, sin dejar de hacer énfasis en los demás puntos y propuestas que Avantel envió en el documento del 17 de enero de 2020, para que la CRC las considere en los temas que esta entidad, afirma se escapan del alcance de este proyecto, pero que se encuentran en estudio, los cuales

tienen incidencia en otras medidas vigentes, las cuales serán sujetos de revisión en otros proyectos regulatorios.

### **3. COMENTARIOS A LAS ALTERNATIVAS REGULATORIAS**

La CRC ha mencionado que para el análisis de alternativas ha identificado dos grandes temas de intervención: **i) el valor de remuneración del RAN y ii) el ámbito de aplicación del valor de remuneración regulado.**

Frente al primero, ha considerado tres escenarios: a) mantener el *statu quo*; b) ajustar el método utilizado para determinar los valores de remuneración mayorista del acceso a RAN; y c) eliminar las condiciones reguladas de acceso y remuneración del RAN para proveedores establecidos promoviendo la libre negociación.

Para el segundo, el ámbito de aplicación ha analizado tres alternativas: a) mantener el *statu quo*; b) definir que el valor de remuneración mayorista regulado solamente aplique donde el PRO no cuente con cobertura para el servicio de voz móvil; y c) que dicho valor regulado pueda aplicarse solo en áreas geográficas en las cuales sus características socioeconómicas indiquen que es inviable desplegar infraestructura para la provisión de servicios móviles.

De la combinatoria de estos escenarios, tanto en los servicios de voz como de datos móviles, es que surgen las alternativas presentadas, frente a ellas consideramos necesario revisar los siguientes puntos:

- **Alternativas sobre el valor de remuneración por el uso de RAN para la prestación del servicio de voz móvil**

OPCION	DESCRIPCION	COMENTARIOS
Mantener los valores	<p><i>Los valores de remuneración definidos en el numeral 4.7.4.1.1 del artículo 4.7.4.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016 se mantienen sin ninguna modificación. Es decir que se mantiene la senda para el uso de RAN para el servicio de voz móvil.</i></p>	<p>Mantener los valores actuales o mantener en este caso la senda, no debe ser una opción, menos cuando la misma Comisión viene reconociendo que las tarifas actuales no se compadecen con las realidades del mercado.</p>
Acelerar la senda	<p><i>Se acelera la senda establecida en el numeral 4.7.4.1.1 del artículo 4.7.4.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, es decir, aplicaría de manera inmediata el último valor de la senda, equivalente al costo incremental del largo plazo o LRIC Puro y que corresponde a \$12,44 por minuto.</i></p>	<p>Teniendo en cuenta las limitaciones de alcance del proyecto, se sugiere que al contemplar esta alternativa la CRC considere que, si el límite temporal de la senda se mantiene estático, es necesario estimar variables como la cantidad de tráfico proyectado para finales de 2022, o el número de acuerdos de RAN proyectado, entre otros, para así deducir si es una medida con algún impacto.</p> <p>Así las cosas, acelerar la senda o eliminarla será la mejor opción para todos los operadores que hagan uso del RAN, siempre que la tarifa que se defina se compadezca con la realidad del mercado.</p>
Aplicar el Mayor valor entre el cargo de terminación móvil y el valor Retail minus.	<p><i>Se elimina la senda de remuneración establecida en el artículo 4.7.4.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016 y en su lugar se establece una regla para determinarlo a partir de la selección del mayor valor entre: (i) el valor del cargo de terminación en redes móviles definido en el artículo 4.3.2.8 de la Resolución CRC 5050 de</i></p>	<p>Como Avantel mencionó en su documento de enero de 2020, existen inconsistencias en la información publicada por el MINTIC y por la CRC, pues no hay una correspondencia en las variaciones de tráfico, usuarios e ingresos de los operadores establecidos en los últimos 3 años. Preocupa entonces que se considere una alternativa de cálculo de un Retail Minus basado en el ingreso medio por minuto de voz con la información con la que actualmente cuenta el regulador.</p>

	<p>2016, que corresponde a \$12,44 por minuto, y (ii) el valor Retail minus que resulte de aplicar un porcentaje de descuento sobre el ingreso medio por minuto en el servicio de voz móvil del PRV.</p>	<p>De ser así, el valor regulado vigente adolecería del problema planteado en el proyecto (no atender la realidad de mercado), y su eventual modificación como solución de corto plazo traería el mismo problema, esto como consecuencia de las distorsiones en la información reportada.</p>
<p>Eliminar el precio regulado para Proveedores establecidos</p>	<p><i>Se elimina el tope en el valor de remuneración definido en el numeral 4.7.4.1.1 del artículo 4.7.4.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016. Se deja a libre negociación la remuneración por el uso de RAN para el servicio de voz móvil</i></p>	<p>Resulta evidente, que dadas las fallas de mercado que se presentan con el uso de la instalación esencial de roaming, es indispensable que las tarifas para el acceso y sus topes sin excepción sean regulados, de lo contrario los operadores establecidos aprovecharán su poder en el mercado y afectaran la igualdad en el campo de la competencia para los operadores de menor escala e incluso para los nuevos entrantes. La negociación de las tarifas entre operadores con diferencias tan claras solo lleva a un aprovechamiento de los operadores de mayor escala y aventajados en el mercado, frente a operadores de menor escala.</p>

- **Alternativas sobre el ámbito de aplicación del valor regulado de remuneración por el uso de RAN para la prestación del servicio de voz móvil**

OPCION	DESCRIPCION	COMENTARIOS
--------	-------------	-------------

<p>Mantener la regla de aplicación de valor regulado en municipios en los que el PRO tenga 3 o menos sectores 2G/3G de estación base</p>	<p><i>Se mantiene la condición de aplicación del valor de remuneración regulado establecido en el parágrafo 1 del artículo 4.7.4.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016 sin ninguna modificación, es decir que sigue aplicándose solo en aquellos municipios donde el PRO haya desplegado para la prestación de sus servicios de voz y SMS, en conjunto 3 o menos sectores de tecnologías 2G (GRAN, GERAN) y 3G (UTRAN), o no haya desplegado ningún sector en las citadas tecnologías.</i></p>	<p>Desde Avantel consideramos que de mantenerse estas disposiciones las mismas deberían acompañarse de incentivos adicionales para que los operadores se abstengan de desplegar una mayor cantidad de sitios, para no perder las tarifas reguladas.</p> <p>En este punto Avantel insiste en que el RAN al ser una instalación esencial, no debería estar en ningún caso sujeta a la negociación de las partes, pues esto puede convertirse en una barrera de entrada o un impedimento económico para ofrecer la cobertura esperada a todos los usuarios a nivel nacional.</p>
<p>Aplicar el valor regulado en los municipios donde el PRO no tenga cobertura 2G/3G</p>	<p><i>En este caso se modificaría el parágrafo 1 del artículo 4.7.4.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016, de modo que el valor regulado sea aplicable en áreas geográficas donde el PRO no cuente con cobertura de tecnologías 2G (GRAN, GERAN) o 3G (UTRAN).</i></p>	<p>Para Avantel esta alternativa no resulta favorable para el mercado, ni para el uso de RAN, teniendo en cuenta que lo limita y de acuerdo con la realidad y la dificultad de adelantar un despliegue eficiente de conformidad con la normatividad vigente en Colombia.</p>



<p>Aplicar el valor regulado en áreas geográficas determinadas en las que es inviable desplegar infraestructura de red móvil</p>	<p><i>Esta opción implica modificar el párrafo 1 del artículo 4.7.4.1 de la Resolución CRC 5050 de 2016 con el fin de que el valor regulado se aplique únicamente en áreas geográficas determinadas, en las cuales sus características socioeconómicas indiquen que es inviable para algún PRST desplegar infraestructura para la provisión de servicios móviles..</i></p>	<p>De tomarse esta alternativa, la CRC debe incorporar en la regulación una referencia clara y neutral respecto de la clasificación de municipios de acuerdo con sus características socio económicas.</p> <p>De igual forma, la regulación debe establecer claramente la forma de determinar la inviabilidad de despliegue de infraestructura en dichas zonas, y los mecanismos con que cuentan los operadores para resolver desacuerdos en torno a tal inviabilidad. Debe tenerse en cuenta que la capacidad de inversión varía entre cada operador, y sus economías de escala son disimiles.</p> <p>Si se tiene en cuenta la temporalidad de la senda del valor regulado, resulta poco útil implementar esta alternativa si la única opción de solución de una controversia entre operadores en torno a la inviabilidad de despliegue resulta ser la del trámite administrativo ante la CRC. Se sugiere establecer un procedimiento expedito para determinar la viabilidad de despliegue en caso de desacuerdo para no tener que enfrentar plazos de negociación inviables.</p>
--	--	--

**- Alternativas sobre el valor de remuneración por el uso de RAN para la prestación del servicio de datos móviles**

OPCION	DESCRIPCION	COMENTARIOS
<p>Mantener los valores</p>	<p><i>El valor de remuneración definido en el numeral 4.7.4.2.1 del artículo 4.7.4.2 de la Resolución CRC 5050 de 2016 para el uso de RAN para el servicio de datos móviles se mantiene sin ninguna</i></p>	<p>Desde Avantel consideramos que de mantenerse estas disposiciones las mismas deberían acompañarse de incentivos adicionales para que los operadores se abstengan de desplegar una mayor cantidad de sitios, para no perder las tarifas reguladas.</p>

	<p><i>modificación. Es decir que su valor para 2020 continúa en \$12,92 por megabyte.</i></p>	<p>En este punto Avantel insiste en que el RAN al ser una instalación esencial, no debería estar en ningún caso sujeta a la negociación de las partes, pues esto puede convertirse en una barrera de entrada o un impedimento económico para ofrecer la cobertura esperada a todos los usuarios a nivel nacional.</p>
<p>Aplicar el mayor valor entre el valor equivalente al costo incremental del largo plazo y el valor Retail minus</p>	<p><i>Se elimina el valor definido en el numeral 4.7.4.2.1 del artículo 4.7.4.2 de la Resolución CRC 5050 de 2016 y en su lugar se establece una regla para determinarlo a partir de la selección del mayor valor entre: (i) el valor equivalente al costo incremental del largo plazo o LRIC Puro, que corresponde a \$6,97 por megabyte para 2020, y (ii) el valor Retail minus que resulte de aplicar un porcentaje de descuento sobre el ingreso medio por megabyte en el servicio de acceso móvil a internet del PRV</i></p>	<p>Al igual que en el servicio de voz móvil, Avantel considera conveniente esta alternativa siempre y cuando al establecer un valor Retail Minus en la regulación general, como porcentaje de un ingreso medio por Megabyte calculado sobre la información que reposa en el MINTIC y en la CRC, tenga en cuenta las evidentes inconsistencias dadas las variaciones de tráfico, usuarios e ingresos de los operadores establecidos en los últimos 3 años. Además de las cifras de las tendencias del mercado.</p> <p>En este punto también se sugiere que en el cálculo de cualquier mecanismo remuneratorio basado en el ingreso medio por Mb, la CRC considere el incremento de tráfico del servicio de Internet en Colombia como resultado de la emergencia sanitaria del COVID-19, pues según las cifras publicadas por la CRC<sup>1</sup> hubo un incremento del tráfico del 37.8%, lo que refleja un cambio en el consumo del servicio que en buena parte se tiene a normalizar, por lo que es necesario realizar cualquier estimación sobre estos supuestos (al menos hasta el segundo trimestre de 2020) si se quiere que una alternativa como esta tenga un efecto real.</p>

<sup>1</sup> Disponibles en el sitio: <https://www.crcm.gov.co/es/noticia/reporte-del-tr-fico-de-internet-durante-la-emergencia-sanitaria-declarada-por-el-ministerio-de-salud-y-proteccion-social>

<p>Eliminar el valor regulado para Proveedores establecidos</p>	<p><i>Se elimina el tope definido en el numeral 4.7.4.2.1 del artículo 4.7.4.2 de la Resolución CRC 5050 de 2016. Se deja a libre negociación la remuneración por el uso de RAN para el servicio de datos móviles</i></p>	<p>Al igual que para la prestación de servicios de voz, Avantel considera, que dadas las fallas de mercado que se presentan con el uso de la instalación esencial de roaming, es indispensable que las tarifas para el acceso y sus topes sin excepción sean reguladas, de lo contrario los operadores establecidos aprovecharan su poder en el mercado y afectan la igualdad en el campo de la competencia para los operadores de menor escala e incluso para los nuevos entrantes. La negociación de las tarifas entre operadores con diferencias tan claras solo lleva a un aprovechamiento de los operadores grandes y aventajados en el mercado, frente a operadores sin la capacidad financiera y técnica que han conseguido los operadores por muchos más tiempo en el mercado, con unas instalaciones esenciales evidentes, reconocidas y protegidas como tal por la regulación vigente</p>
---	---	---

- **Alternativas sobre el ámbito de aplicación del valor regulado de remuneración por el uso de RAN para la prestación del servicio de datos móviles**

OPCION	DESCRIPCION	COMENTARIOS
--------	-------------	-------------

<p>Mantener la regla de aplicación de valor regulado en municipios en los que el PRO tenga 3 o menos sectores 4G de estación base</p>	<p><i>Se mantiene la condición de aplicación del valor regulado establecido en el parágrafo del artículo 4.7.4.2 de la Resolución CRC 5050 de 2016 sin ninguna modificación, es decir, seguirá aplicando solo en aquellos municipios donde el Proveedor de Red Origen (PRO) haya desplegado para la prestación de sus servicios de datos móviles, en conjunto tres (3) o menos sectores de tecnología 4G, o no haya desplegado ningún sector en dicha tecnología</i></p>	<p>Al igual que en el servicio de voz móvil, Avantel considera conveniente esta alternativa siempre y cuando al establecer un valor Retail Minus en la regulación general, como porcentaje de un ingreso medio por Megabyte calculado sobre la información que reposa en el MINTIC y en la CRC, tenga en cuenta las evidentes inconsistencias dadas las variaciones de tráfico, usuarios e ingresos de los operadores establecidos en los últimos 3 años. Además de las cifras de las tendencias del mercado.</p> <p>En este punto también se sugiere que en el cálculo de cualquier mecanismo remuneratorio basado en el ingreso medio por Mb, la CRC considere el incremento de tráfico del servicio de Internet en Colombia como resultado de la emergencia sanitaria del COVID-19, pues según las cifras publicadas por la CRC<sup>2</sup> hubo un incremento del tráfico del 37.8%, lo que refleja un cambio en el consumo del servicio que en buena parte se tiene a normalizar, por lo que es necesario realizar cualquier estimación sobre estos supuestos (al menos hasta el segundo trimestre de 2020) si se quiere que una alternativa como esta tenga un efecto real.</p>
<p>Aplicar el valor regulado en áreas geográficas determinadas en las que es inviable desplegar</p>	<p><i>Esta opción implica modificar el parágrafo del artículo 4.7.4.2 de la Resolución CRC 5050 de 2016 con el fin de que el valor regulado se aplique únicamente en áreas geográficas determinadas, en las cuales sus características</i></p>	<p>De tomarse esta alternativa, la CRC debe incorporar en la regulación una referencia clara y neutral respecto de la clasificación de municipios de acuerdo con sus características socio económicas.</p> <p>De igual forma, la regulación debe establecer claramente la forma de determinar la inviabilidad de despliegue de infraestructura</p>

<sup>2</sup> Disponibles en el sitio: <https://www.crcm.gov.co/es/noticia/reporte-del-tr-fico-de-internet-durante-la-emergencia-sanitaria-declarada-por-el-ministerio-de-salud-y-proteccion-social>

<p>infraestructura de red móvil</p>	<p><i>socioeconómicas indiquen que es inviable desplegar infraestructura para la provisión de servicios móviles</i></p>	<p>en dichas zonas, y los mecanismos con que cuentan los operadores para resolver desacuerdos en torno a tal inviabilidad. Debe tenerse en cuenta que la capacidad de inversión varía entre cada operador, y sus economías de escala son disimiles. Si se tiene en cuenta la temporalidad de la senda del valor regulado, resulta poco útil implementar esta alternativa si la única alternativa de solución de una controversia entre operadores en torno a la inviabilidad de despliegue resulta ser la del trámite administrativo ante la CRC. Se sugiere establecer un procedimiento expedito para determinar la viabilidad de despliegue en caso de desacuerdo para no tener que enfrentar plazos de negociación inviables.</p>
-------------------------------------	---	--

### 3. COMENTARIOS FINALES

Avantel celebra la revisión de la normatividad actual de RAN, pues realmente han sido muchas las cargas y las dificultades que para un operador de menor escala representan las tarifas actuales, el costo para acceder a la red y poder replicar tanto las redes como las ofertas, han sido tan retadoras para Avantel y ninguna de las medidas han permitido lograr el crecimiento esperado de acuerdo con el modelo de negocio y con la alta inversión que se ha dado desde que la Compañía, fue asignataria del permiso de espectro radioeléctrico en las bandas de AWS (banda propiamente para oferta de datos).

Limitar o quitarle la importancia a las instalaciones esenciales en un mercado como el de las telecomunicaciones, donde es evidentemente un mercado de economías

de escala donde se identifican las divergencias entre los competidores, no resulta lógico, ni equitativo de cara a la regulación, los agentes del mercado, ni el usuario final.

Así las cosas, la invitación a la Comisión en el marco de este proyecto es revisar alternativas, donde realmente se desarrollen medidas que fomenten el despliegue de infraestructura de última tecnología, se modernicen las redes y donde el usuario realmente cuente con diferentes opciones de proveedores, de acuerdo con características propias del servicio, como lo es la calidad, el servicio al cliente, los precios, la innovación, entre otras, realidades que con las condiciones actuales son muy difíciles de garantizar o de al menos mantener en el tiempo.

Definitivamente, las condiciones de RAN en la actualidad no se ajustan a la realidad del mercado y si dejan en un lugar complejo a aquellos operadores que no tienen la capacidad, ni los costos marginales que tiene los operadores de mayor escala para mantenerse en el mercado en un campo de competencia igual o aunque sea justo y equitativo, prueba clara de esto son las diferencias sustanciales entre las tarifas mayoristas vs. las tarifas minoristas imposibilitando la replicabilidad de las ofertas y de la mano la irreplicabilidad de las redes, por los altos costos que representa entrar a un mercado altamente oligopólico como lo es el mercado colombiano.

Finalmente, no está de más manifestar que la normatividad y frente a cualquier iniciativa se debe tener en la cabeza el reconocimiento del principio de neutralidad tecnológica de conformidad con la normatividad aplicable, alineado con lo anterior es indispensable hablar de la modernización de las redes, de VOLTE y del acceso a instalaciones esenciales independientemente de la red que se provea, siempre que responda a la provisión eficiente de los servicios de telecomunicaciones ofrecidos

por los PRSTM. Lo anterior, con el objetivo de desincentivar el uso de RAN y fomentar el despliegue de infraestructura propia por parte de cada operador en las mejores condiciones y de conformidad con el plan de modernización liderado por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

## 4. CUESTIONARIO

### 6.1. Preguntas generales

- **¿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?**

**Rta./** NO, el *statu quo* es ajeno a la realidad de mercado, como lo han puesto de presente los operadores, y la propia CRC en la formulación del problema de este proyecto. Mantenerlo es acentuar las deficientes condiciones de competencia en el mercado de Servicios Móviles.

- **¿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?**

**Rta./** Sin duda la CRC debe contar información geográfica que evidencie en qué zonas del país existe la presencia de un solo operador, así como las barreras económicas y administrativas existentes para que un nuevo operador realice el despliegue de su infraestructura en esos sitios; información que debe ser cuidadosamente entregada a los operadores que hacen uso intensivo de la

instalación de RAN para desplegar eficientemente infraestructura y de este modo ofrecer de manera competitiva sus servicios a los usuarios finales. En este punto es particularmente relevante la información que debe ser suministrada los operadores establecidos que ofrecen RAN de que trata el artículo 4.7.2.2.6 adicionado por la Resolución 5107 de 2017 a la Resolución 5050 de 2016, en el cual se establece como obligación del PRV de

*"(...) entregar dentro de los quince (15) días siguientes a la finalización de cada mes a la Comisión de Regulación de Comunicaciones a través del correo [trafico@crcom.gov.co](mailto:trafico@crcom.gov.co)" y al Proveedor de Red Origen a través del medio que acuerden el Proveedor de Red Visitada y el Proveedor de Red Origen, **el tráfico de voz, SMS y datos cursado por usuarios que se encuentren en RAN. Dicha información deberá ser reportada a nivel de estación base para cada día del mes (...)"** NFT*

En la realidad esta norma no cumple la función con la cual fue concebida por cuanto el PRV reporta información de consumo de RAN en localidades de muy amplia extensión , sin entregar la información de la ubicación precisa donde se genera un mayor tráfico de RAN con lo cual impide que el PRO pueda tomar decisiones de inversión para la expansión de su red en dichos sitios, por la incertidumbre que se genera por la falta de información precisa.

Para establecer un valor tope de remuneración se debe contar con información sobre las zonas, o incluso sitios, donde se hace uso intensivo de RAN sobre la red del proveedor establecido. También debería contarse con información sobre las diferencias entre el valor regulado de RAN y el valor establecido en los acuerdos de provisión de RAN libremente negociados entre los operadores para una zona determinada, ya sea a nivel de municipio o de localidad.



Si bien no es del alcance del presente proyecto, es conveniente que la CRC obtenga información sobre la capacidad y el número de equipos terminales que soportan 4G y VoLTE en las diferentes zonas geográficas, así como el fomento de este tipo de servicio que garantiza el uso eficiente de las redes de última tecnología, lo cual será el primer paso para hablar del plan 5G.

- **¿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.**

**Rta./** Se considera conveniente una delimitación geográfica que tenga en cuenta localidades de municipio con sus coordenadas, pues en ciudades o municipios grandes es necesario que el PRO pueda conocer dónde debe focalizar su inversión en despliegue. La información de espacios tan amplios como lo son las ciudades o municipios, hacen difícil un despliegue eficiente, en donde las consecuencias afectan de manera significativa al usuario final y se convierten en una barrera competitiva para los operadores de menor escala por la asimetría de la información que esto representa.

- **¿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.**

**Rta./** Para el planteamiento de estas alternativas adicionales se hace necesario un análisis profundo inicial de las presentadas por la CRC y las cuales están en proceso de revisión por parte de Avantel.

## **6.2. Preguntas sobre el acceso a RAN para el servicio de voz**

- **¿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.**

**Rta./** Desde el punto de vista del operador de menor escala, Avantel considera que cualquier alternativa para acceder a redes con una madurez notoria, que además garantice competir de manera justa en el mercado es una alternativa positiva y siempre será de buen recibo. No obstante, la CRC ha sido enfática en que ser asignatario de espectro es una de las características principales para que cualquier operador no pueda ser considerado como OMV y esta es una de las justificaciones para tener un trato diferente entre operadores que tienen formas de prestación de servicios diferentes a las tradicionales. Frente a este punto Avantel, considera que es una buena alternativa e invita a la CRC en que de hacerlo se revisen tarifas reguladas que sean orientadas a una competencia justa y que no deje a unos operadores en mejores condiciones para competir que a otros, en un mercado que requiere de nuevos actores para su dinamismo y para favorecer al usuario final.

No se trata de igualar al OMV con el PRSTM de menor escala, sino de establecer un marco tarifario que guarde correspondencia y se equipare al modelo de negocio elegido por cada operador y que reconozca e incentive la inversión real que se haga para la prestación de servicios, fomentando de esta forma la competencia en inversión e infraestructura.

- **¿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.**

**Rta./** Como se ha dicho a lo largo del documento, Avantel está de acuerdo no solo con la aceleración de la senda, sino incluso con su eliminación, por los argumentos ya esgrimidos y por la claridad de que en la actualidad este es uno de los elementos que no responden con la realidad del mercado, dado que solo genera desigualdades y no responde con la evolución del mercado en los últimos años.

- **¿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?**

**Rta./** Esta propuesta puede ser conveniente a futuro cuando las tarifas minoristas se sitúen por debajo del cargo de acceso móvil, lo cual de acuerdo a la tendencia se

espera que ocurra en uno o dos años. También depende del nivel del descuento que se llegue a aplicar sobre la tarifa del Ingreso medio por minuto, en la actualidad al OMV se beneficia con descuento máximo de hasta el 30% sobre el Ingreso medio. Además de lo anterior habría que preguntarse cuál sería la razón para que el Regulador llegare a mantener una brecha entre los precios Retail minus y el cargo de terminación en redes móviles.

- **¿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?**

**RTA:** Esta propuesta plantea dos inconvenientes, el primero desde un punto de vista práctico, corresponde a la delimitación de "área geográfica" toda vez que si el PRO tiene cobertura 2G y 3G en una localidad, pero en la siguiente no, podría determinarse que en todo el Municipio ya tiene cobertura, todo ello causado por lo impreciso del término "área geográfica". De otra parte existen las zonas grises u oscuras en las cuales a pesar de tener cobertura en la zona, no puede prestar debidamente el servicio, siendo indispensable, en beneficio de los usuarios, la posibilidad de acceder mediante RAN a aquellas zonas grises que estén siendo atendidas por otro operador.

- **¿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.**

**Rta./** Para Avantel, las tarifas de RAN siempre deberían ser reguladas por la condición de instalación esencial y por las condiciones actuales del mercado colombiano.

Esta afirmación de “características socioeconómicas” debe ser ampliamente descrito y explicado, para evitar entrar en interpretaciones que terminen siendo o convirtiéndose en un incentivo contrario a los esperado por el regulador, que puede ser lo que ocurrió con la cantidad de estaciones o sitios hoy existentes.

- **¿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.**

**Rta./** No, el valor regulado es necesario para todos los operadores dentro del mercado, es más la condición de entrante en un mercado como el colombiano es evidente que es superior a los 5 años, por lo que las condiciones de acceso a la instalación esencial debería promover la entrada de nuevos operadores y el apoyo para que los operadores de menor escala puedan mantenerse en el mercado e ir ganando el espacio a los operadores oligopólicos que llevan 20 años en el mismo. Donde además para estos últimos los costos de prestación de servicios tradicionales son marginales y cuyos ingresos por el uso de sus redes por medio del RAN no son menores, ni para nada despreciables.

En segundo lugar, el criterio para determinar algún tipo de medida especial debe contemplar además del tiempo (cinco años), las estadísticas de crecimiento del tráfico y el porcentaje de mercado capturado por el operador entrante, ya que está visto que los operadores establecidos pueden implementar distintas estrategias para que el entrante no alcance sus metas en los cinco (5) años, y de esta forma debilitar su permanencia en el mercado.

- **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:**

Clasificación	Alternativa para RAN de Voz Móvil
Primera alternativa de mayor	V4
Segunda alternativa de mayor	V7
Tercera alternativa de mayor	V5

### 6.3. Preguntas sobre el acceso a RAN para el servicio de datos

- **¿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?**

**Rta./** Al igual que en el servicio de voz móvil, Avantel considera conveniente esta alternativa siempre y cuando al establecer un valor Retail Minus en la regulación general, como porcentaje de un ingreso medio por Megabyte calculado sobre la información que reposa en el MINTIC y en la CRC, tenga en cuenta las evidentes inconsistencias dadas las variaciones de tráfico, usuarios e ingresos de los operadores establecidos en los últimos 3 años. Además de las cifras de las tendencias del mercado.

En este punto también se sugiere que en el cálculo de cualquier mecanismo remuneratorio basado en el ingreso medio por Mb, la CRC considere el incremento de tráfico del servicio de Internet en Colombia como resultado de la emergencia sanitaria del COVID-19, pues según las cifras publicadas por la CRC hubo un incremento del tráfico del 37.8%, lo que refleja un cambio en el consumo del servicio que en buena parte se tiene a normalizar, por lo que es necesario realizar cualquier estimación sobre estos supuestos (al menos hasta el segundo trimestre de 2020) si se quiere que una alternativa como esta tenga un efecto real.

- **¿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.**

**Rta./** No, puede resultar muy dispendioso y no muy preciso definir los criterio para determinar las áreas geográficas según las características socioeconómicas en las cuales sea inviable desplegar infraestructura. Habría que definir primero que es "área", y luego las "características socioeconómicas"

- **¿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.**

**Rta. /** No, el valor regulado es necesario para todos los operadores dentro del mercado, es más la condición de entrante en un mercado como el colombiano es evidente que es superior a los 5 años, por lo que las condiciones de acceso a la instalación esencial deberían promover la entrada de nuevos operadores y el apoyo para que los operadores de menor escala puedan mantenerse en el mercado e ir ganando el espacio a los operadores oligopólicos que llevan 20 años en el mismo. Donde además para estos últimos los costos de prestación de servicios tradicionales son marginales y cuyos ingresos por el uso de sus redes por medio del RAN no son menores, ni para nada despreciables.

En segunda medida, el criterio para determinar algún tipo de medida especial debe contemplar además del tiempo (cinco años), las estadísticas de crecimiento del



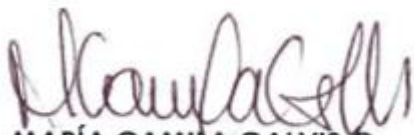
tráfico y el porcentaje de mercado capturado por el operador entrante, ya que está visto que los operadores establecidos pueden implementar distintas estrategias para que el entrante no alcance sus metas en los cinco (5) años, y de esta forma debilitar su permanencia en el mercado.

- **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:**

Clasificación	Alternativas para RAN de Datos Móviles
Primera alternativa de mayor	D3
Segunda alternativa de mayor	D4
Tercera alternativa de mayor	D1

Con estos comentarios y observaciones esperamos aportar de manera activa y satisfactoria a este proceso o iniciativa regulatoria de la mayor importancia para Avantel y quedamos atentos a cualquier información o apoyo que la Compañía pueda prestar en el desarrollo de este proyecto importante para el sector y el mercado.

Cordial saludo.



**MARÍA CAMILA GALVIS G.**  
Directora de Asuntos Regulatorios  
Avantel S.A.S.