



Bogotá D.C., 19 de agosto de 2020

Doctor

**CARLOS LUGO SILVA**

Director Ejecutivo

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES**

Calle 59 A Bis No. 5 – 53

Edificio Link Siete Setenta Piso 9

La ciudad

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

Respetado doctor Lugo,

Dentro del término previsto, Colombia Móvil S.A. ESP, UNE EPM Telecomunicaciones S.A. y EDATEL S.A., en adelante Tigo, presentan los comentarios al documento de la referencia publicado el pasado 17 de julio de 2020 en los siguientes términos:

### **Comentarios Generales**

En los comentarios enviados respecto de la modificación de la Agenda CRC 2020-2021, se mencionó la importancia de que los proyectos que se incluyeran en este periodo deberían fomentar la inversión y no traer efectos negativos a los operadores especialmente de cara a la difícil situación económica que vive el país y el mundo a causa del virus COVID 19.

Las perspectivas del Banco Mundial prevén que la economía mundial sufrirá una contracción del 5,2%, la peor recesión desde la segunda guerra mundial. Se estima que las economías avanzadas se contraigan un 7% en 2020, mientras los mercados emergentes y las economías en desarrollo (MEED) se contraigan un 2,5% este año, resaltando que sería la primera vez en 60 años que este grupo de países sufre una contracción. “La disminución prevista en los ingresos per cápita, de un 3,6%, empujará a millones de personas a la pobreza extrema este año.”<sup>1</sup>

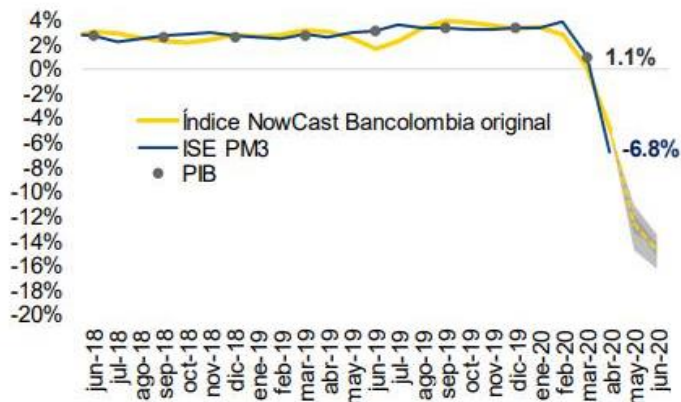
Para el área de América Latina se espera que la actividad económica se desplome un 7,2% en 2020 y en el Caribe y en Colombia de acuerdo con los análisis de Bancolombia (índice

---

<sup>1</sup> <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>



Nowcast), la economía nacional va a caer 6,9% en 2020, lo que representó una mejora en la proyección, pues antes se preveía una caída del 8,3% este año.<sup>2</sup> En el trimestre que acabamos de terminar la caída estimada en la actividad económica es de 14,8%.



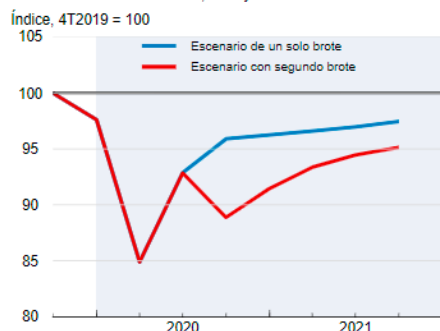
Fuente: Grupo Bancolombia, DANE.

Gráfica 1. comportamiento de la economía- Variación % anual índice now cast (Bancolombia), PIB, ISE (Indicador de Seguimiento a la Economía DANE)<sup>3</sup>

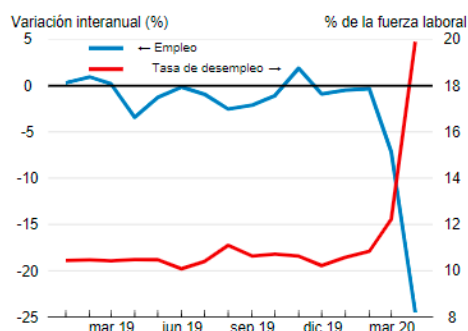
Estas cifras son respaldadas por la OCDE, según el informe publicado el 10 de junio de 2020, donde se adujo para el análisis de Colombia que “La pandemia de COVID-19 y la fuerte caída del precio del petróleo han interrumpido gravemente la recuperación a corto plazo, y causarán una profunda recesión sin precedentes en 2020”.

## Colombia

La economía está entrando en recesión  
PIB real, con ajuste estacional



El mercado laboral está sufriendo un duro golpe



Fuente: OCDE, base de datos de Perspectivas Económicas 107; y la GEIH elaborada por el DANE.

OECD ECONOMIC OUTLOOK 2020 © OCDE 2020

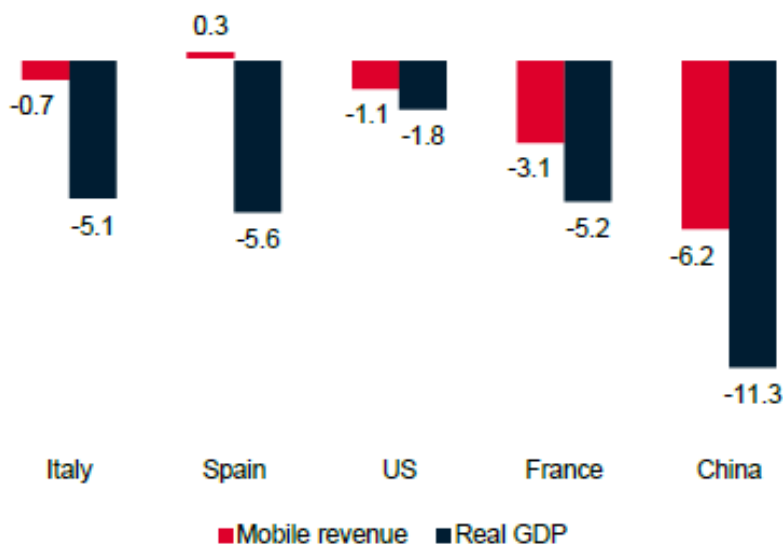
Gráfica 2. Perspectivas OCDE 2020-Covid-19

<sup>2</sup> tomado <https://www.dinero.com/economia/articulo/proyecciones-de-pib-de-colombia-para-2020/291405>

<sup>3</sup> Ibid

Por lo tanto, las perspectivas negativas en la situación económica global obligan a reorientar las agendas regulatorias en la mayoría de los sectores por iniciativas que se orienten en la reactivación económica, especialmente en los países en vía de desarrollo quienes como ya se vio están siendo los más afectados por la actual crisis. Deberían entonces perder relevancia, todos los proyectos que a nivel de regulación no tengan como objetivo la recuperación de la economía en cada uno de los sectores o que puedan introducir cambios profundos en las dinámicas vigentes, tal y como el que analizamos, ello en tanto que aun no se pueden estimar los verdaderos efectos de la pandemia sobre la economía, y por ello conservar las actuales medidas regulatorias (con impacto económico) por lo menos les daría a los operadores la posibilidad de programar los efectos sobre escenarios diagnosticados.

El sector de las telecomunicaciones, aunque es un sector que ha sido indispensable para mantener la economía de los países debido al soporte que ha brindado la banda ancha para el desarrollo de diferentes actividades, también ha sufrido impactos, y el panorama futuro no es alentador debido a la contracción del consumo. Tras una fuerte contracción económica las personas buscarán ahorros en cuanto servicio sea necesario. En los países desarrollados donde la pandemia ha tenido fuertes efectos se nota una disminución en el ingreso de servicios móviles.



Gráfica 3. Cambio en los ingresos móviles y tasas de crecimiento del PIB entre el primer trimestre de 2020 y el cuarto trimestre de 2019<sup>4</sup>

Los ingresos del sector de las telecomunicaciones se han visto gravemente afectados por la situación de pandemia, por lo tanto y en línea con el objetivo de la reactivación del sector lo antes posible, la regulación debe dar prioridad a iniciativas que busquen atender los fundamentales, como lo son: i) la disminución de la alta concentración del mercado proceso

<sup>4</sup> Tomado de GSMA Intelligence Covid-19 impact on operators, Q1 2020 Resilience in the face of a storm, July 2020

que ya completa más de 3 años, ii) el incremento de la cobertura de las redes, iii) la disminución de las cargas operativas, iv) el proyecto de modificación al régimen calidad y reportes, y v) la digitalización de los trámites al usuario, entre otros. Algunos de estos temas ya se encuentran incluidos dentro de la agenda de la CRC para el 2020, pero otros, como la alta concentración en el mercado, adolecen de acciones contundentes por parte del regulador y de su resolución.

Ahora bien, encontramos que el presente proyecto no toca el problema estructural del sistema regulatorio creado alrededor del RAN. Al respecto, el esquema de remuneración del RAN vigente ha demostrado que no ha funcionado si se compara a la luz de los objetivos con los que fue planteado por la CRC. Prueba de esto es el caso de Avantel, quien ha sido el operador que ha hecho uso extenso de este servicio originando más del 70% del tráfico de RAN desde el 2018. Como es evidente a hoy, su mal manejo administrativo, así como su decisión estratégica de aprovecharse del RAN como alternativa para no invertir en infraestructura, ha demostrado que la ventaja que se le da a los entrantes bajo el esquema actual ha resultado nociva para el usuario de servicios móviles y en general al sector de las telecomunicaciones, **sus usuarios los más perjudicados.**

Aunque la CRC ya ha dejado claro que no está dentro del objeto del presente proyecto regulatorio la modificación a las condiciones preferenciales de entrantes sino solo lo atinente a la regulación de operadores establecidos, vale la pena aclarar que dicho alcance reducido nunca fue definido desde el planteamiento del proyecto regulatorio. Es decir, en un inicio el proyecto regulatorio buscaba la revisión del RAN en su integralidad, lo que incluye a los operadores entrantes, por lo que no se entiende porque ahora la CRC acota el alcance del proyecto y deja sin considerar alternativas regulatorias que modifiquen las condiciones actuales de remuneración para futuros operadores entrantes. Es precisamente este uno de los puntos que requiere mayor atención si se quiere modificar esta regulación dado que, como se ha demostrado, quienes hacen uso intensivo del RAN son los operadores entrantes y no los establecidos<sup>5</sup>. Por lo tanto, otra evidencia de que tal y como está planteado este proyecto regulatorio, resulta inocuo.

Por lo tanto, cualquier modificación de fondo al RAN debería tener en cuenta la historia relatada, y garantizar que no se repitan los efectos negativos, que ha dejado la aplicación de esta regulación en el mercado del país, por ello respetuosamente solicitamos a la CRC que realice una revisión de esas condiciones parasitarias que incentivan a algunos operadores a aprovecharse de la regulación concibiéndola como una herramienta comercial en desventaja del crecimiento de la infraestructura telco y de otros indicadores macro económicos que

---

<sup>5</sup> En la actualidad no existen operadores con la condición de entrantes, tras la determinación de PTC de unirse con Avantel, operador que ya había conseguido esa condición. Por ello, para una próxima subasta la CRC debería revisar esas condiciones.

deberían preocupar por igual al regulador, como la tributación, la generación de empleo y el desarrollo del capital local.

Tal y como está planteada a hoy, la iniciativa regulatoria de modificación al RAN tiene el único objetivo de modificar las tarifas actuales de remuneración del acceso, buscando favorecer algunos actores del mercado en contra de otros, y por tanto se deja de lado, entonces, los que deberían ser los objetivos principales de una revisión regulatoria al RAN integral, tal y como fue concebido inicialmente por la misma CRC, los cuales son: aumentar la cantidad de actores en el mercado e incrementar la cobertura de los servicios móviles de telecomunicaciones en el país.

Además, tal como lo hemos manifestado en otras oportunidades, la regulación relacionada con el RAN fue reformada recientemente a través de la Resolución 5827 de 2019, mediante la cual la CRC modificó nuevamente la estructura de costos introduciendo un cambio que afecta profundamente la economía de ese mercado, y que des-diseña los planes de negocios que sobre las tarifas de la Resolución 5107 de 2017, habían estructurado los operadores de red OMRs. En el proceso de comentarios al proyecto regulatorio los tres operadores OMRs, consideraron que el mismo tenía un beneficiario único: Avantel, que a la postre utilizó este nuevo beneficio regulatorio, pero que no le sirvió para esquivar la reestructuración que hoy cursa en la SuperSociedades

Nuevamente, hacemos el llamado al regulador a que en caso de que se revise la regulación actual de RAN se haga a la luz de los objetivos con los que fue concebida, y especialmente se tome como ejemplo la regulación de otros países en donde la mayoría de las veces las obligaciones de RAN, están condicionadas a un periodo de tiempo menor de los **tres años** y sobre todo están atadas a obligaciones en crecimiento sostenido de infraestructura por parte de los operadores entrantes.

Del mismo modo el RAN, puede ser una herramienta fundamental para disminuir la alta concentración del mercado colombiano; y esto se puede lograr estableciendo esquemas de remuneración asimétricos en favor de los operadores seguidores. Una revisión del RAN en este sentido, generará mucho más beneficio para el sector en general, así como para los usuarios, más que establecer alternativas limitadas, que solo beneficiarán algunos actores, dejando de lado los fundamentales que garantizarán la reactivación de las telecomunicaciones en Colombia.

Hasta hoy, como las cifras de participación de ingresos lo confirman, más del 56% de los ingresos del sector se los lleva Claro, quien ha sido el único y verdadero beneficiario de la regulación de RAN. Como lo recomienda Analysys Mason en un estudio realizado para Colombia Móvil<sup>6</sup>, una de las alternativas regulatorias que a nivel internacional han

---

<sup>6</sup> Analysis Mason, Informe de Análisis de la Dominancia en Colombia, 2019

resultado eficaces para disminuir la concentración del mercado, es precisamente la imposición de medidas asimétricas de RAN al operador dominante.

Por estas razones, consideramos que no es un momento oportuno para realizar modificaciones al marco regulatorio vigente que sobre la instalación esencial de RAN existe, y menos en el sentido en el que quedaron planteadas las alternativas regulatorias, de la cuál la única que vemos procedente, es la de mantener las actuales condiciones de remuneración.

## El mercado del RAN

Si revisamos la historia del RAN, encontramos que esta medida enfocada en la generación de beneficios para los operadores entrantes (1. Aquellos que no poseían ni red ni usuarios en IMT) se estableció a partir de la tercera subasta de espectro realizada en el país en el año 2013, mediante la cual se adjudicó espectro en las bandas de AWS y 2,5 GHz, su marco normativo original se encuentra en la Resolución CRC 449 de 2013 y la Resolución CRC 4112 de 2013, que establecieron la obligación de proveer el servicio de RAN a los asignatarios de espectro de esa subasta, como en general a los operadores móviles.

Posteriormente, la CRC a través de la Resolución CRC 4660 de 2014 estableció la fijación de precios preferenciales de RAN para operadores entrantes y establecidos, modificando el anterior esquema de precios de RAN asimilables a precios de interconexión<sup>7</sup>, bajo un nuevo modelo de costos. Esta resolución fue demandada tanto por Avantel como por Comcel, paradójicamente y como lo veremos los dos operadores que más se han aprovechado del esquema.

En el año 2017, con la Resolución CRC 5107 de ese año, la CRC introdujo modificaciones a la Resolución CRC 4660 de 2014, en especial en lo relacionado con la diferenciación por sectores para la aplicación de las tarifas de carácter regulado o aquellas que de forma negociada podían acordar los operadores; valga decir que esta última posibilidad se encontraba dispuesta en el párrafo final del artículo 8 de la Resolución CRC 4112 de 2013, que permitía a los operadores móviles acordar tarifas de RAN diferentes a las allí reguladas, siempre y cuando no se superaran los toques establecidos.

Nuevamente, resulta importante mencionar que la Resolución CRC 5107 de 2017 se encuentra demandada ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca y el Consejo de Estado, por los PRST Claro y Avantel, quienes argumentan la ilegalidad de la medida y en especial los perjuicios económicos causados por la misma.

---

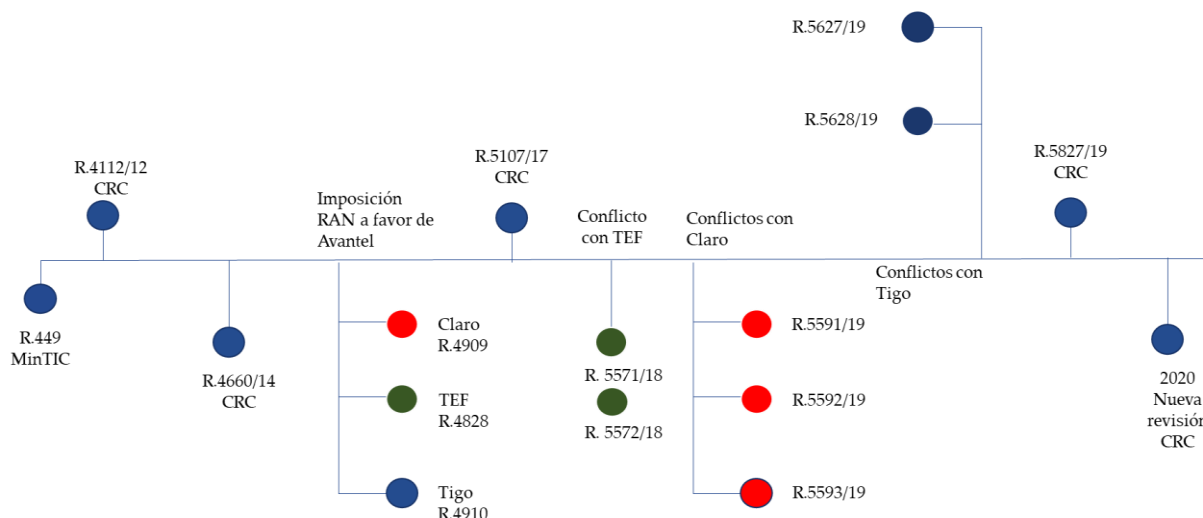
<sup>7</sup> Una revisión de los fundamentos del RAN se encuentran en <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/1091:Ministerio-TIC-presenta-documento-de-analisis-de-las-subasta-de-4G> y

Posteriormente, en el año 2019, se expidió la Resolución 5827, mediante la cual la CRC modificó nuevamente la estructura de costos de RAN, introduciendo un cambio que afecta profundamente la economía de ese mercado y que, se reitera, des-diseña los planes de negocios que sobre las tarifas de la Resolución 5107 de 2019, habían estructurado los operadores de red.

Así y desde la expedición de la Resolución CRC 4112 de 2013, y según los resultados de la subasta de ese mismo año, tres operadores entrantes podían acceder al beneficio de topes regulados-tarifarios para el servicio de RAN: Avantel, DirecTV y ETB. Recordemos que el objetivo del regulador era incentivar la competencia, brindando condiciones preferenciales para que los nuevos operadores ingresaran al mercado haciendo uso de otras redes a través del RAN, con una tarifa asimétrica, esto mientras iniciaban el despliegue de su propia infraestructura.

DirecTV estableció un modelo de negocio que no requería del uso de otras redes, por lo tanto, no hizo uso de la figura de RAN. Por su parte, ETB optó por realizar un despliegue en conjunto con **Tigo** en la banda AWS de la que era asignatario y utilizó el servicio de RAN también con **Tigo** como su operador de red visitada. Fue Avantel un operador que ya poseía una red establecida de trunking (con una considerable base de clientes) quien se valió de la condición de entrante para hacer un uso intensivo de una figura regulatoria cuyo principal componente (de acuerdo al benchmarking OCDE) es la temporalidad.

El esquema regulador de RAN, ocasiono una actividad regulatoria inusitada:



Gráfica 4. Camino regulatorio del RAN-Periodo 2012-2020

La CRC desea regresar a esto??:

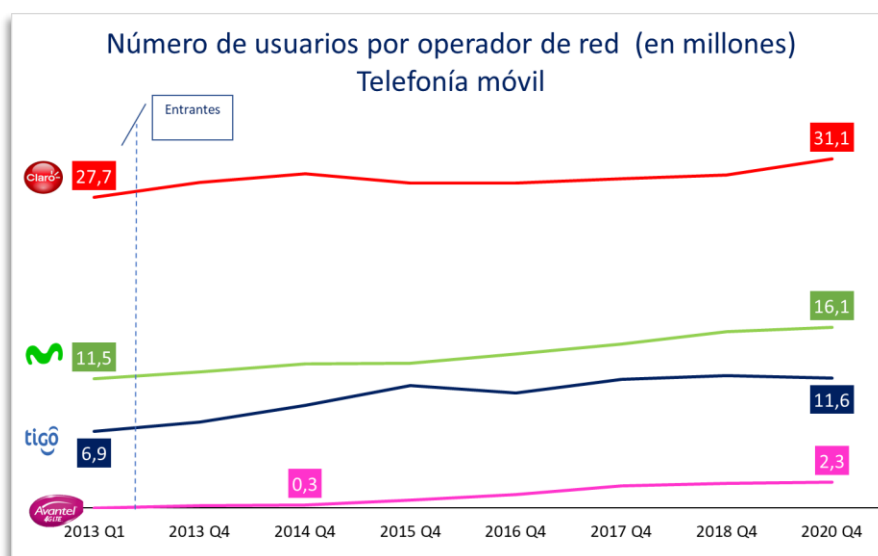
1. 22 resoluciones, 4 de ellas generales, 2 de ellas demandadas por sumas superiores a 1 billón de pesos en reclamación.
2. 8 conflictos de acceso, 6 de ellos con una clara intención de dilatar la aplicación regulatoria
3. Actualmente tres sanciones del MinTIC contra Avantel
4. Un operador en reorganización con un alto nivel de quejas (SIC 2019)

Nuestro llamado respetuoso entonces es a corregir y reformular el esquema de RAN en Colombia.

El RAN es una de las herramientas regulatorias que típicamente se utiliza como elemento de competencia temporal, es decir, es una ventaja que se da por un periodo definido de tiempo, por lo que no puede consistir en una medida regulatoria permanente tal como se encuentra establecido actualmente en la regulación colombiana, en donde no se establece un término específico. Por tanto, es un instrumento para eliminar barreras de entrada a los nuevos jugadores al mercado, así como para complementar la cobertura de los operadores existentes, especialmente en aquellos municipios donde no es viable económica y operativamente desplegar infraestructura propia, tal como lo referencia la CRC en el documento soporte de la Resolución CRC 5107 de 2017. El RAN es un beneficio enfocado para verdaderos operadores que llegan a un mercado. **Pero nunca un sustituto comercial o de infraestructura de largo plazo.**

A pesar de que el objetivo central de la regulación expedida en los últimos años ha sido tratar de dinamizar el mercado y mejorar las condiciones de competencia con la entrada de nuevos jugadores, la realidad muestra que ha terminado por afectar a los operadores seguidores, y ha causado poco impacto al operador dominante (en el mercado relevante voz saliente) e investigado (en el mercado de servicios móviles voz+datos) y un exagerado beneficio a operadores de tipo parasitario, que encontraron en la regulación su función comercial. .

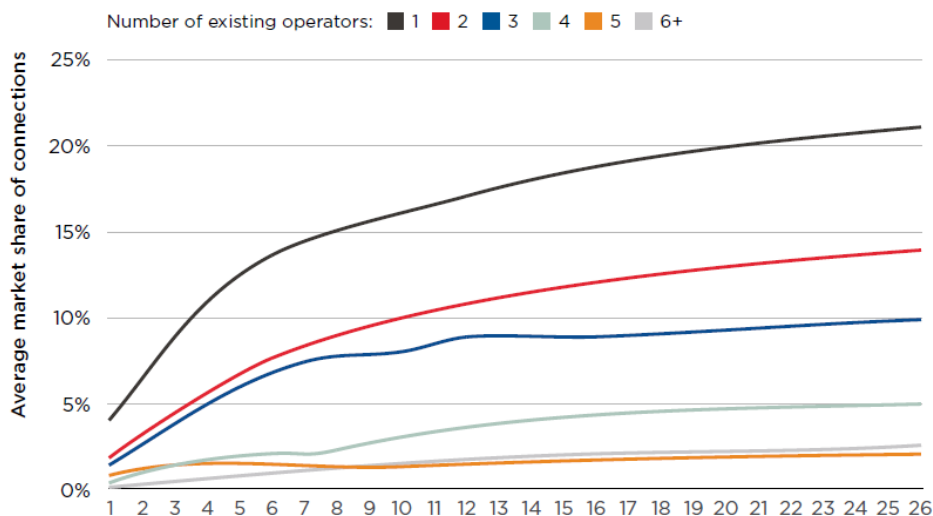
Tal y como se observa en la siguiente gráfica, a pesar de que se establece una medida asimétrica de RAN para que los nuevos operadores puedan establecerse en el mercado, esta no logra su cometido de dinamizar la competencia, y el operador dominante conserva el mismo número de usuarios en términos absolutos, con un porcentaje de participación cercano al 50%, mientras los otros operadores de red (OMRs) se dividen el resto del mercado, en donde el nuevo operador termina socavando la posición de los seguidores, mas no la del dominante.



Gráfica 5. Usuarios por operador (elaboración propia datos reporte trimestral MinTIC)

Este efecto es documentado por la GSMA en uno de sus estudios donde se hace seguimiento a 62 operadores en 48 países del mundo y se llega a determinar que los operadores que ingresaron a los mercados con un solo operador existente lograron una cuota de mercado promedio de conexiones del 21%, unos 26 trimestres (6,5 años) después de su lanzamiento comercial. Sin embargo, los operadores que entraron a mercados más competidos logran menores cuotas de mercado; cuando hay dos operadores existentes pueden esperar en promedio 14% durante el mismo período de tiempo, mientras que los que ingresan a los mercados con tres operadores logran una cuota de mercado promedio del 10%.

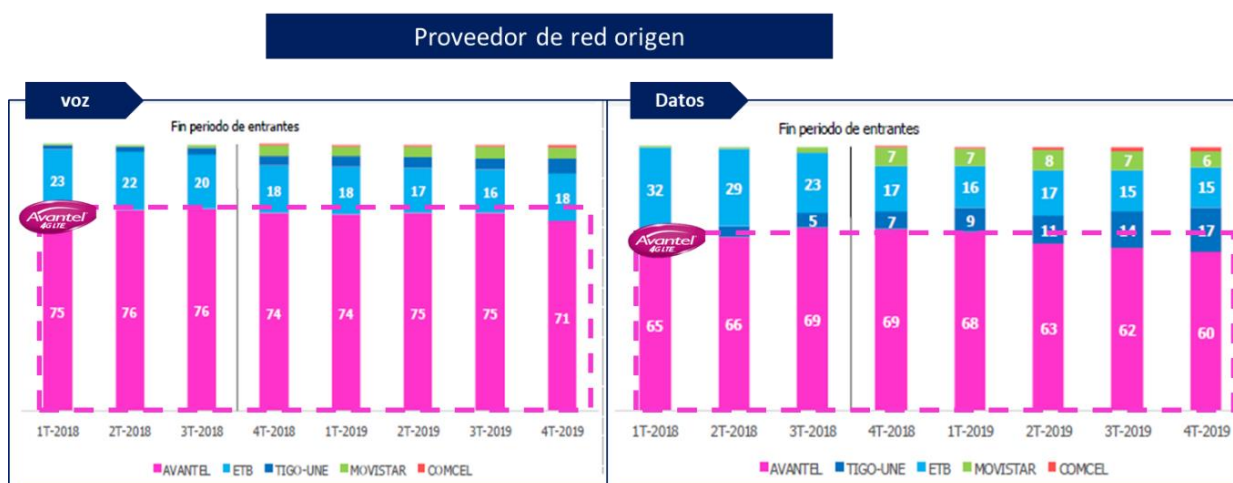
Finalmente, los nuevos participantes que ingresan a los mercados con cuatro o más jugadores existentes no alcanzaron una participación de mercado superior al 5% en los 6.5 años posteriores a su lanzamiento. En conclusión, la entrada de nuevos operadores de red (OMR) no se constituye necesariamente en un impulsor de la competencia, ello solo se logra cuando las condiciones competitivas en su conjunto benefician a todos los operadores del mercado y no a unos en particular (operador con mayor cuota u operador con menor cuota)



Gráfica 6. Cuota de mercado de conexiones promedio de nuevos participantes de acuerdo estructura de mercado, trimestres después del lanzamiento

El antiguo entrante Avantel fue el operador que desde su entrada hizo el mayor uso del RAN con más del 60% del total del tráfico de mercado tanto en voz como en datos, lo que lo convierte en el operador más sensible a los cambios de tarifas que se puedan presentar dentro de la regulación para el servicio de RAN.

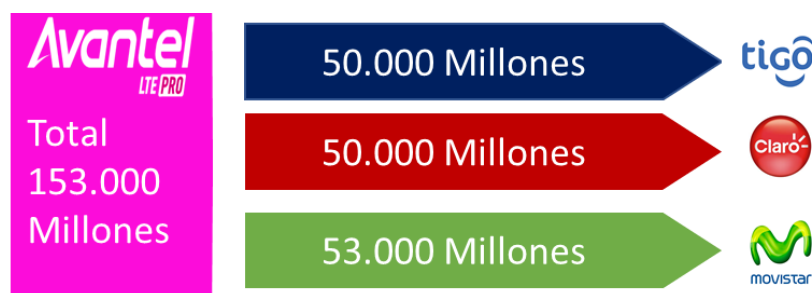
Avantel se distanció de la típica experiencia del sector, que determina la necesidad de hacer inversiones en infraestructura para sostener tanto la base de usuarios como las capacidades de red, y con ello la sostenibilidad financiera.



Gráfica 7. Tráfico de RAN en servicios de Voz y datos en red origen (tomado de informe CRC<sup>8</sup>)

<sup>8</sup> Proyecto revisión de la resolución CRC 5107/17, 2020

Una administración deficiente, sumada a la dependencia de la regulación del operador Avantel trajo como consecuencia su reorganización.



Gráfica87. Deuda Avantel (elaboración propia datos la Republica<sup>9</sup>)

En este sentido, es importante que la CRC analice las condiciones de los operadores entrantes, y con ello evitar –repetir la nefasta experiencia vivida –y que hoy vive el sector telco colombiano, ese cambio debe ir enfocado en que se creen los incentivos suficientes para el despliegue de su propia infraestructura y se vuelvan un competidor real del mercado y no un operador que depende en gran medida de la regulación y de los otros operadores para su subsistencia. Esta clase de operadores hacen que el mercado sea menos eficiente y cargue con un lastre que se va a reflejar en una disminución de beneficio para los usuarios. Puede ser esta la oportunidad o donde allí la CRC considere que se debe remediar un problema estructural como el que hemos analizado.

Lo que se esperaba era que Avantel, fortaleciera su cobertura propia durante dicho periodo de cinco (5) años, sin embargo, tal y como estaba diseñada la regulación de RAN, Avantel encontró en esta, una posición cómoda, basándose en un beneficio temporal para estructurar su oferta minorista. En vez de fortalecer su infraestructura, se dedicó a capturar clientes con ofertas comerciales agresivas que estaban sustentadas en dicho beneficio. Es más, trató de postergar ese beneficio mas allá de lo permitido regulatoriamente, y ante el alargamiento de los procesos regulatorios logró un año más de beneficio esta vez sin pago hacia los OMRs.

En este sentido, se reitera, que el tiempo en el que los operadores entrantes pueden acceder a tarifas preferenciales debe ser necesariamente disminuido, esto fundamentado en que dicho plazo ha resultado nocivo para la sostenibilidad de los operadores como lo evidencia el caso de Avantel. Aunado lo anterior, y revisada la regulación en otros países (Francia, Noruega, Slovenia, Italia)<sup>10</sup> se encuentra que **tres años** es un plazo estándar que incentiva a los entrantes a desplegar su propia infraestructura y resulta entonces ser un término más adecuado.

<sup>9</sup> <https://www.larepublica.co/empresas/seis-problemas-que-deben-enfrentar-avantel-y-partners-en-su-posible-fusion-3031065>

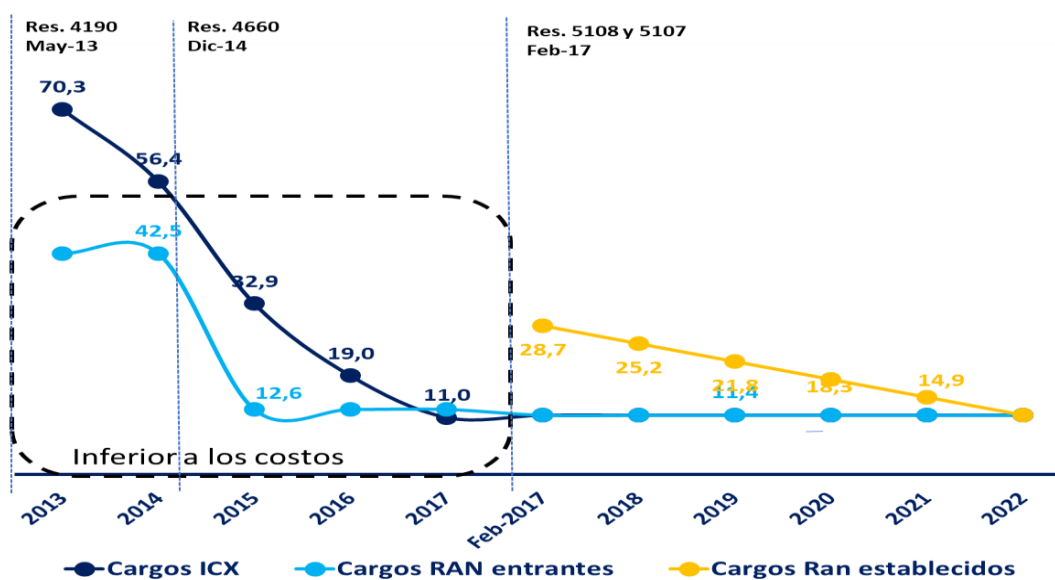
<sup>10</sup> Analysys Mason, Primeras conclusiones sobre la revisión inicial de la regulación relevante,2018

## RAN como instalación esencial y uso eficiente de la infraestructura

Uno de los principios orientadores establecido en el numeral 3º del artículo 2º de la Ley TIC 1341 de 2009, es el del uso eficiente de la infraestructura, que entre sus principales enunciados menciona:

**“El Estado fomentará el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, y promoverá el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios, siempre y cuando se remunere dicha infraestructura a costos de oportunidad, (...), teniendo en cuenta la factibilidad técnica y la remuneración a costos eficientes del acceso a dicha infraestructura(...).”** (NFT)

Por otro lado, un punto que reviste vital importancia dentro del uso eficiente de la infraestructura es el de la **remuneración adecuada de las redes**, esto con el objetivo que no se cree un desincentivo al despliegue de infraestructura y a la inversión. Los valores regulados para los operadores entrantes estuvieron por debajo de los costos, toda vez que, los valores de la senda entre los años 2013 y 2016 (ver gráfica abajo), eran inferiores a las tarifas de interconexión y estos últimos se calculan con un modelo de costos (LRIC), que considera el piso de las tarifas que remuneran el uso de la red.



Gráfica 9. Histórico costos interconexión y RAN (elaboración propia, datos CRC)

Adicionalmente, los costos de RAN por ser un servicio de acceso, deben considerar todos los costos teniendo en cuenta que la red requiere de inversiones adicionales para su

modernización y ampliación. **En este sentido, las tarifas no puedan ser disminuidas de manera indefinida y en la actualidad los modelos de costos deberían ser actualizados para que incluyan las enormes inversiones que se están realizando con ocasión del despliegue de la red 700MHz.**

Los estudios de la CRC que establecieron las condiciones de la regulación de RAN ya avizoraban posibles efectos negativos al establecer los cargos de acceso basados en modelo de costos marginales (LRIC puro) para los entrantes, porque este modelo genera fuertes beneficios a los entrantes en la medida que logran alcanzar una eficiencia de costos, que ellos mismos no alcanzarían en el corto ni en el largo plazo, por lo que se crea un desincentivo a la inversión y más bien se opta por “parasitar” en las redes de otras firmas, extraer rentas y no realizar inversión.

“Desde el punto de vista regulatorio, la utilización de metodologías basadas en costos marginales por servicios (LRIC puro) o costos incrementales, **producen fuertes beneficios en las firmas entrantes, ya que alcanzaría niveles de eficiencia de costos mayores que los que pudiera alcanzar en el corto plazo, e inclusive en el largo plazo.** En este sentido los incentivos a la inversión en el operador establecido y en los operadores entrantes, pueden decrecer, si este esquema de recuperación de costos se mantiene por largos períodos de tiempo. **Por lo anterior, de no ser aplicada transitoriamente la firma entrante buscará parasitar las redes de las otras firmas,** salvo que logre una buena diferenciación de marca en base a la nueva tecnología lo que crearía incentivos en ellas a invertir, más si no logra una oferta comercial atractiva el sentido común llevaría a los inversionistas de **dicha firma a extraer rentas y no producir inversión.**”<sup>11</sup> (NFT)

Se debe agregar que, el reporte de Analysys Mason hecho para Colombia Móvil, también estima que la regulación de RAN no remunera de forma adecuada el uso de la infraestructura:

“En este punto, cabe realizar un comentario a la **metodología LRIC puro, mencionada en la Resolución n°449, la cual se definió por la Unión Europea para el servicio de acceso – denominado de interconexión en Europa –.** Bajo la **metodología LRIC puro no se recuperan todos los costes.** Este déficit es pagado por los otros servicios o usuarios. La justificación a tal subsidio cruzado provenía del hecho de ser un servicio de acceso bidireccional y por ello todos los operadores estarían sujetos a la misma desventaja.

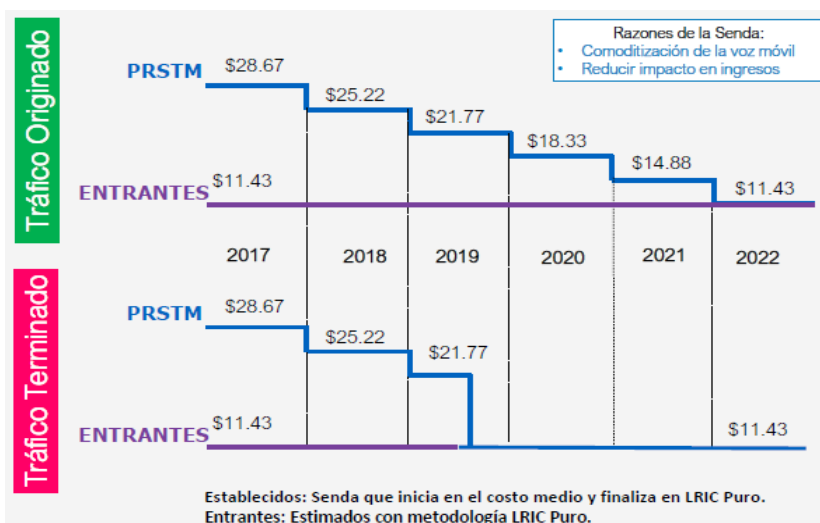
En el caso de RAN, la provisión de servicio es claramente unidireccional. **Por ello, a todos los efectos, los operadores incumbentes o sus usuarios, están subsidiando**

---

<sup>11</sup> IBID

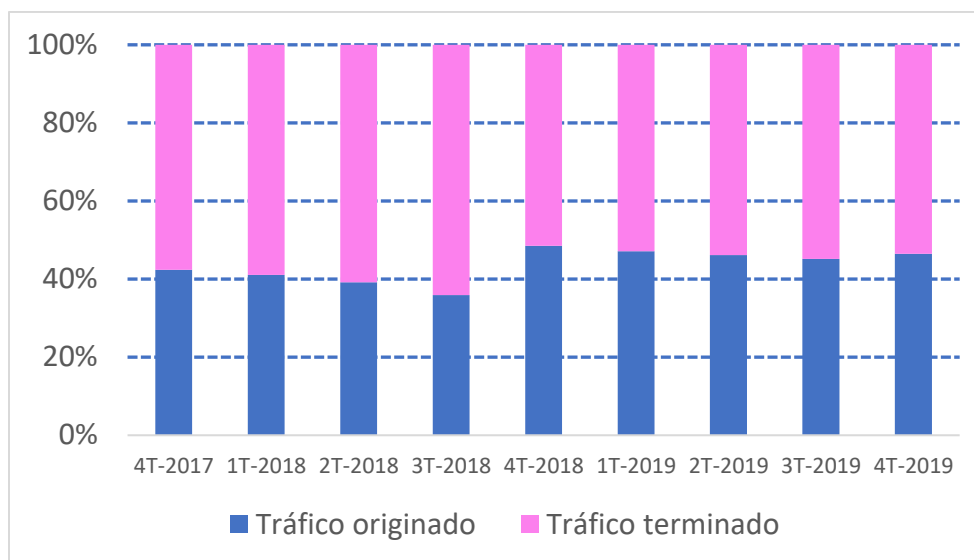
**los clientes del operador entrante.** Por este motivo, sería razonable exigir al operador entrante ciertos compromisos, como podrían ser de inversión, para compensar los beneficios obtenidos del mercado.” (NFT)

En este sentido, se debe evitar que el modelo de costos de RAN sea el LRIC puro, esto también aplica para la terminación de llamadas que no puede asemejarse a un modelo de interconexión donde la bidireccionalidad de los servicios hace que se compensen posibles efectos negativos del modelo de costos LRIC. En el caso de los operadores móviles virtuales (OMV) los cuales no tienen costos ni ingresos por la terminación de llamadas, lo cual se justifica por el acuerdo que tienen con el operador de red (OMR), donde se asegura que todas las originaciones se van a dar a través de la red de este último. Por lo anterior, no se puede aplicar esto mismo modelo a los acuerdos de RAN donde la relación es unidireccional y podrían presentarse asimetrías entre el tráfico originado y terminado que agravarían la condición del PRV, que terminaría subsidiando a los nuevos clientes del operador entrante en mayor medida, teniendo en cuenta el bajo valor que tiene las terminaciones de RAN en la regulación actual, que corresponden a los cargos de interconexión (LRIC puro). En la actualidad los cargos de RAN para terminación de llamadas son menores a los de originación, desde el punto de vista de un operador PRV no tiene sentido esta medida, porque la utilización de su red es igual tanto para la originación como para la terminación.



Gráfica 11. Valores cargos RAN para entrantes y establecidos/trafico originado y terminado (tomado de proyecto revisión de la resolución CRC 5107/17)

El caso del operador Avantel es atípico, para un operador entrante a un mercado, ya que normalmente, la mayoría de su tráfico es saliente, sin embargo, en el caso de este operador, no se cumple esta condición tal como se ve en la siguiente gráfica, ya que la mayoría del tráfico es de terminación; con lo cual se reafirma lo manifestado por varios operadores, en el sentido de que la Resolución 5827 tenía la intención de beneficiar a Avantel, al disminuir las tarifas reguladas de terminación en RAN.



Gráfica 12. Tráfico de voz Avantel Originado vs terminado  
(elaboración propia fuente informe trimestral MINTIC 4T 2019)

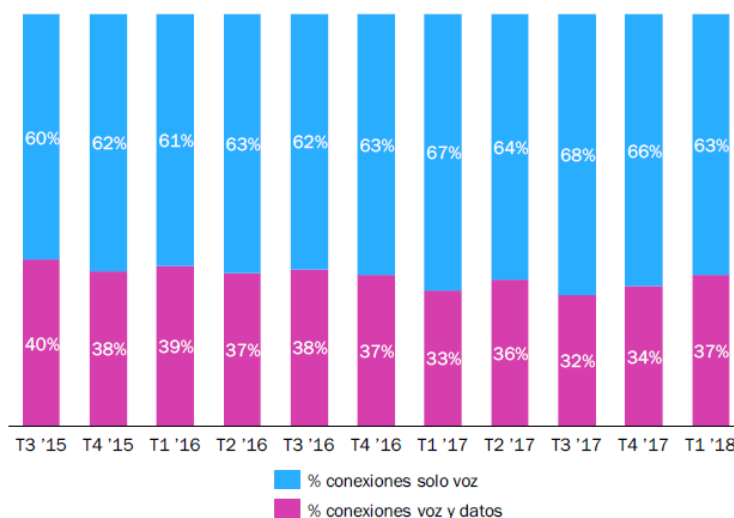
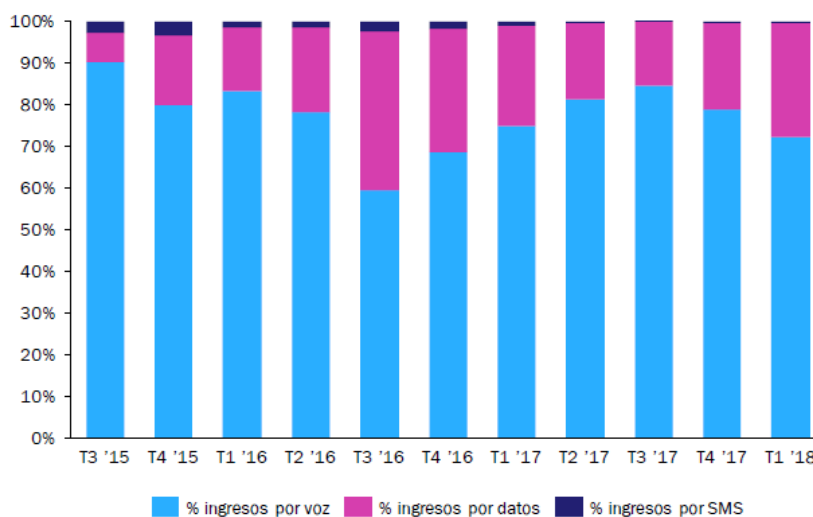
El operador Avantel apalancó su negocio en los beneficios que ofrece la regulación para los operadores entrantes al mercado sin hacer una verdadera gestión comercial. En principio, el objetivo de la regulación de entrantes era que Avantel fortaleciera su cobertura propia durante el periodo de cinco años, sin embargo, este operador encontró una posición cómoda en la regulación y basándose en un beneficio temporal, estructuró su oferta minorista; como consecuencia, en lugar de fortalecer su infraestructura se dedicó a capturar clientes con ofertas comerciales agresivas que estaban sustentadas en el mencionado beneficio. Este hecho inédito, hace que la experiencia de operador entrante ponga a Colombia a nivel mundial como una mala práctica; los consecuentes beneficios regulatorios solo hicieron que Avantel relajara su gestión administrativa y comercial, descuidando el negocio y siempre apalancándose en la regulación que un día no llegó.

En el estudio realizado por Analysys Mason, con datos de SuperSociedades 2017, establece con respecto al modelo utilizado por Avantel, lo siguiente:

“los flujos de efectivo de Avantel demuestran el escaso nivel de inversión realizado en activos de red en los tres años siguientes al lanzamiento de su red 4G (2014). De hecho, la ratio de capex-to-sales de 2016 (15.60%) y 2017 (2.25%)<sup>18</sup> se encuentran por debajo de la esperada en una industria que se caracteriza por ser intensiva en inversión de capital,<sup>19</sup> y especialmente por debajo de lo que se esperaría de un operador de telecomunicaciones durante sus primeros años de operación. No obstante, los flujos operativos de Avantel son mucho más altos que sus flujos de

inversión, lo que denota que basa su modelo en el alquiler subsidiado de otras redes (tarifa RAN de nuevo entrante) en lugar de invertir en sus propios activos “.<sup>12</sup>

Este efecto se aprecia también, en que la mayoría de sus ingresos y conexiones provenían de los servicios de voz aun cuando su red es básicamente de datos 4G<sup>13</sup>.



Gráficas 12 y 13. Desglose de ingresos por servicios de Avantel y Porcentaje de conexiones de Avantel por tecnología (tomado de informe de Analysys Mason)<sup>14</sup>

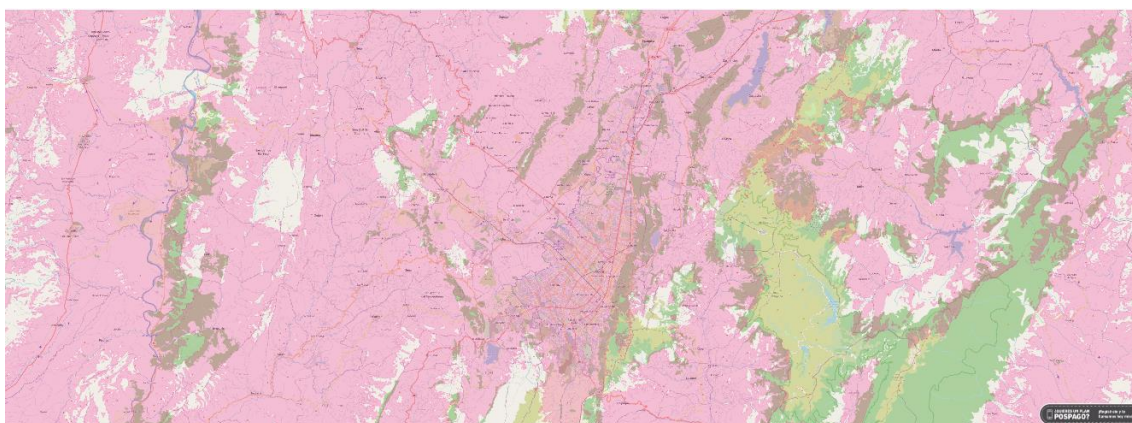
<sup>12</sup> Analysys Mason, Primeras conclusiones sobre la revisión inicial de la regulación relevante, 2018

<sup>13</sup> En 4G se podría ofrecer VoLTE pero aun su penetración es baja en el país, esto sumado a la poca cobertura que presenta la red de Avantel

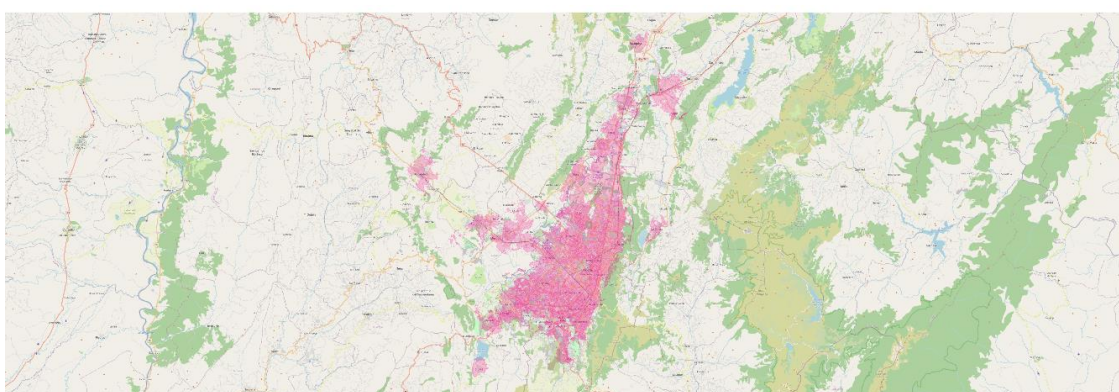
<sup>14</sup> Ibid.

La teoría regulatoria incluye un concepto que llama la “Escalera de la Inversión”, la que supone que, durante la primera etapa del ingreso de un operador a un mercado, éste busca bajar las barreras a la entrada, por lo que al inicio de operaciones busca brindar servicios a un nivel que requiera poca inversión. En este caso el uso de RAN sería un paso lógico, sin embargo, a medida que el proveedor gana nuevos clientes y aumenta su facturación, adquiere una condición en la cual puede dar un salto y empezar a invertir en infraestructura. Finalmente, después de superar una masa crítica de usuarios y un cierto volumen de facturación, el proveedor podrá reducir al mínimo la cantidad de elementos arrendados a los operadores establecidos y eventualmente contar con su propia red<sup>15</sup>

La regulación, en el caso de Avantel, no generó los incentivos suficientes para que “escalara la escalera de inversión” y su inversión se limitó a desplegar red solo en los municipios donde tenían obligación de cobertura de acuerdo con las condiciones de asignación del espectro, tal como se puede verificar en la siguientes gráficas donde la cobertura de la red 4G de este operador es mínima, comparada con la del RAN que ofrecen los otros operadores en las tecnologías 2G y 3G, esto a pesar de ser una de las zonas más atractivas desde el punto de vista comercial: Bogotá y alrededores.



Cobertura RAN



Cobertura 4G Avantel

<sup>15</sup> CRC, Revisión y actualización de condiciones para el Roaming Automático Nacional, 2016

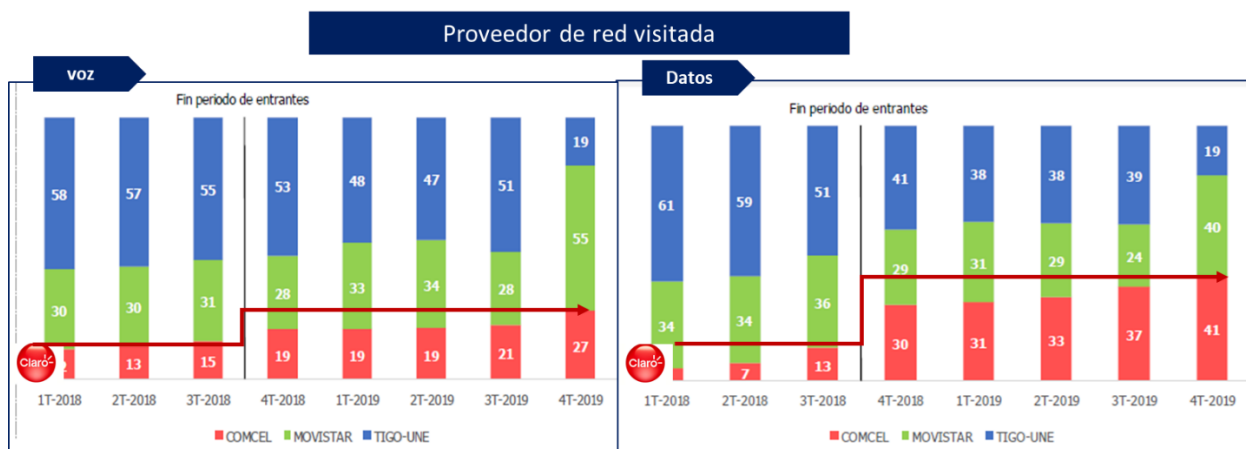
Gráficas 14 y 15. Mapas de cobertura de Avantel por tecnología-la red propia de Avantel corresponde a 4G<sup>16</sup>

Por todo lo anterior, es necesario que se modifique los términos de uso del RAN para los operadores entrantes, de tal forma que existan incentivos para que desplieguen su propia infraestructura y se asegure que los cargos de RAN remuneren de forma adecuada el acceso a las redes. **Esto resulta importante dado el anuncio del MinTIC de una nueva subasta de espectro en el 2021 donde es posible participen nuevos agentes que puedan aprovechar esta condición ya que, en la del 2019, ningún operador adquirió la condición de entrante.**

### RAN de los operadores establecidos

Respecto de los operadores establecidos, el cambio debe dirigirse necesariamente hacia una regulación asimétrica respecto del operador dominante. La regulación actual estableció un esquema preferencial únicamente aplicable a los operadores entrantes, por lo tanto, el uso de RAN por parte de los operadores seguidores fue marginal, teniendo en cuenta sus altos costos, específicamente por las altas tarifas impuestas por el operador Claro.

Adicionalmente el principal beneficiado de la regulación actual ha sido Claro. Cuando las tarifas en el esquema regulado para entrantes estaban vigentes fue el operador que manejo menos tráfico, y una vez finalizada la tarifa asimétrica de entrante, ha venido captando cada vez más de este tráfico pasando de un 12% a un 27% a finales de 2019 en voz y de manera aún más evidente en el tráfico de datos, pasando de un 5% al 41% en el mismo periodo.



Gráfica 16. Uso de RAN en servicios de Voz y datos en red visitada (Datos informe CRC)

Con el objetivo de mejorar las condiciones de competencia, la regulación debería imponer le medida de RAN obligatorio únicamente al operador Claro, la cual sería aplicable a todos los seguidores. En la siguiente gráfica se puede observar cómo en dos de los cuatro países

<sup>16</sup> tomado de <https://www.avantel.co/cobertura-calidad.html>

donde se establece una regulación para el RAN es porque existe la presencia de un operador dominante.

País	Posición del regulador	Sunset clause	Precios	Nivel de intervención
Colombia	Obligación de ofrecer RAN para facilitar la entrada de nuevos operadores	5 años	Regulados para establecidos <sup>17</sup> y entrantes	
México	Obligación de ofrecer RAN impuesta al incumbente	5 años	Regulados para el incumbente	
Eslovenia	Obligación de ofrecer RAN impuesta al incumbente	3 años	Operador fija precios evitando margin squeeze	
Italia	En 1999 (GSM), 2000 (3G) y 2008 (3.5G) Agcom regularizó el RAN para facilitar la entrada de nuevos operadores, siempre sujeto a condiciones como parte de la nueva licencia o del espectro	30 meses	Regulados únicamente para el incumbente	
Reino Unido	En 1999 se introdujo la regulación del RAN para facilitar la entrada de Three al mercado	5 años	No regulados, intervención en caso de disputa	
Francia	La ARCEP reguló el roaming nacional en 2010 para facilitar la entrada de Free aunque el regulador es de la opinión que cualquier regulación en materia de RAN desincentiva la inversión	3 años	No regulados, acuerdos comerciales	
Noruega	En 2010 se introdujo la regulación del RAN a raíz de una de las revisiones trienales del mercado, en beneficio del nuevo entrante	3 años	No regulados, aunque tienen que respetar pautas	
Nueva Zelanda	En 2008, tras una consulta a la industria, se concluyó que se ofrecería el roaming nacional para facilitar la entrada de 2Degrees bajo acuerdos comerciales	N/A – acuerdo comercial	No regulados, acuerdos comerciales	
España	La CMT, en 2008, favoreció la entrada de Yoigo obligando a los operadores incumbentes a ofrecer servicios de roaming	N/A – acuerdo comercial	No regulados, acuerdos comerciales	

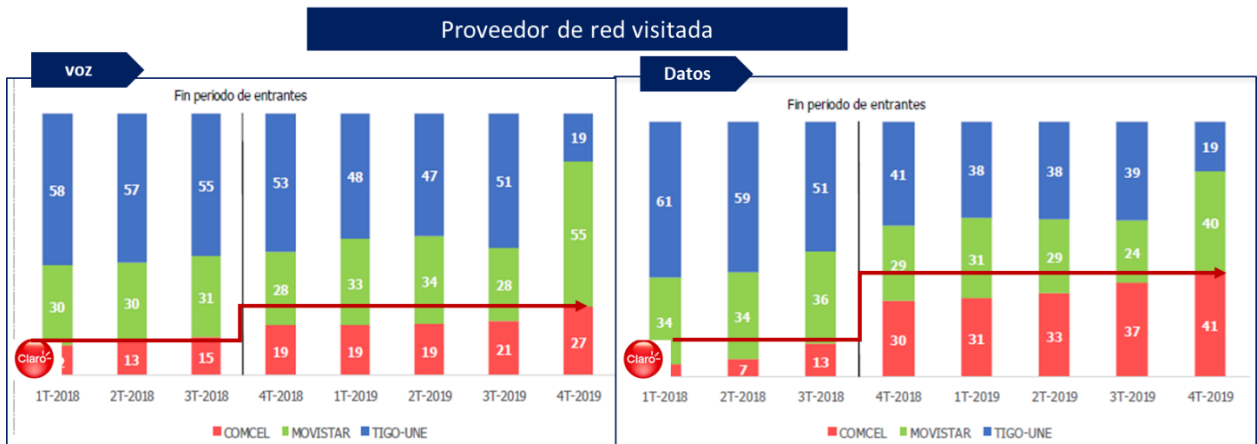
Nivel de intervención Bajo Medio Alto Muy alto
 
 Regulado  No regulado

<sup>17</sup>si tienen un máximo de tres sectores.

Gráfica 17. Comparativa internacional sobre regulación de RAN<sup>17</sup>

En caso de que no se establezca la medida asimétrica respecto al operador dominante, la regulación para operadores establecidos debería mantenerse como se encuentra actualmente. Los operadores seguidores vienen realizando un manejo adecuado de esta herramienta, utilizándolo para el cumplimiento de obligaciones regulatorias de acuerdo con la asignación de espectro de 2013 (Resolución 449 de 2013) y para expandir sus coberturas en aquellos sitios donde no hay viabilidad técnica, comercial u operativa.

<sup>17</sup> Analysys Mason, Primeras conclusiones sobre la revisión inicial de la regulación relevante, 2018



Gráfica 18. RAN para entrantes en bandas bajas

Las condiciones para la asignación de espectro de la pasada subasta de 2019 reconocen una condición especial en **Tigo** como asignatario, esto es la condición de operador sin bandas bajas, creando incentivos desde la subasta que deberían ser replicados por la regulación, en especial aquella asimétrica que se imponga al operador dominante. Esto debido a que el despliegue en estas bandas supone un trabajo y una inversión similar a la de una red nueva (model Green field), razón por la cual la subasta incluyó dos condiciones diferenciales para estos operadores. La primera, en relación con las condiciones de pago donde adicionalmente a un amplio plazo, se dieron 4 años de gracia y el otro beneficio, es la reducción en la contraprestación de espectro punto-punto, donde únicamente se paga el 10% de la contraprestación para el primer salto en las localidades seleccionadas para el pago del espectro.

**1**

**Contraprestación de enlaces punto a punto**



Sólo el 10 %



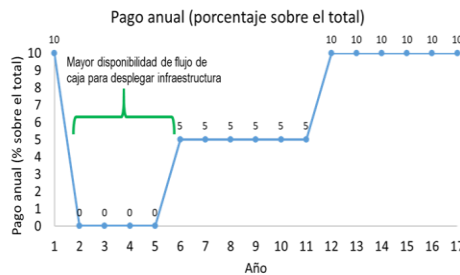
Para el primer salto de las EB, en localidades elegidas



Aplica para enlaces nuevos posteriores a la asignación del permiso y se mantendrá hasta la finalización del tiempo del permiso  
Ningún enlace será menor del valor mínimo del VAC

**2**

**Forma de pago, pospone el segundo pago por 4 años**



Gráfica 19. Condiciones para entrantes en bandas bajas (elaboración propia fuente MinTIC<sup>18</sup>)

La CRC debe reconocer esta condición otorgando tarifas reducidas a los operadores sin bandas bajas frente al operador dominante o reconociendo dentro de los modelos de costos estas inversiones adicionales que están realizando estos operadores, lo que se reflejaría en un mayor valor del cargo de acceso a sus redes por parte de otros operadores, debe reconocer la CRC que el despliegue de **Tigo** en la banda de 700MHz traerá nuevas facilidades a los usuarios, y puede ser un verdadero dinamizador de la competencia, ello solo, cuando **Tigo** pueda competir en igualdad de condiciones y en un mercado simétricamente competitivo.

**En conclusión**, del análisis anterior se puede determinar que la solución del problema planteado en el documento está en el cambio de las condiciones que otorga la regulación a los operadores entrantes y no en cambiar las condiciones del servicio de RAN para los operadores establecidos, salvo en aquel, que refiere una obligación de RAN únicamente para el operador dominante del mercado móvil.

Los operadores entrantes deberían tener cargos de acceso mayores a los costos de interconexión (modelo de costos LRIC puro), porque esto les permite alcanzar una eficiencia en costos de forma inmediata, que ellos mismos no alcanzarían en el corto ni en el largo plazo por lo que se crea un desincentivo a la inversión y más bien se opta por “parasitar” en las redes de otros operadores, extraer rentas y no realizar inversión.

Otra medida que se hace necesaria para que los operadores entrantes se vean incentivados a desplegar su propia infraestructura, es que se reduzca el tiempo de los beneficios de 5 a 3 años.

La CRC debe tomar medidas correctivas para que no se repita el caso de Avantel actualmente en proceso de reorganización y con deudas que exceden los 150.000 millones de pesos a otros operadores, lo que hace que el mercado cargue con este lastre que lo vuelve ineficiente y ocasiona pérdidas de beneficio al usuario, y de cara a nuevas asignaciones de espectro.

## COMENTARIOS ESPECÍFICOS

### 1. Numeral 3. PROBLEMA IDENTIFICADO

“Con base en los análisis preliminares adelantados por la CRC y el contraste de estos frente a los comentarios y las respuestas recibidas en la consulta sectorial, se realizó el ajuste al planteamiento del problema, bajo la premisa consistente en que el uso de la instalación

---

<sup>18</sup> MINTIC Audiencia de aclaración de inquietudes sobre Resolución borrador para el otorgamiento de permisos de uso del espectro en las bandas de 700, 1900 y 2500 MHz Noviembre 15 de 2019

esencial de RAN **debe contribuir a la promoción de la competencia en los mercados de servicios móviles**. Así las cosas, el problema identificado es que 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, cuyas causas y consecuencias se pueden apreciar en el árbol del problema que se presenta en el Esquema 1.”

## Comentario

La instalación esencial de RAN debe ser utilizada tal como lo señala el propio documento:

“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.**” (NFT)

En este sentido, no se puede esperar que haya un operador que base su negocio en RAN, porque como bien lo menciona el documento, la compartición de infraestructura (incluyendo el RAN) es para eliminar barreras de entrada o para llegar a aquellas regiones que por motivos de negocio, técnicos o económicos no es viable desplegar la infraestructura propia. El problema radica en una mala administración del operador Avantel, que no desplegó su propia red y se refugió en la regulación, y en que a pesar de los cambios que se propusieron en las Resoluciones 5107 de 2017, 5827 de 2019, y los conflictos interpuestos por Avantel para postergar la entrada de su condición de establecido este operador terminó enfrentando el proceso de reorganización que cursa desde el año 2019 en la SuperSociedades.

Los operadores establecidos usan el RAN para llegar a las zonas más apartadas del país, en donde encontramos que hay más de 550<sup>19</sup> municipios cuya cabecera municipal tiene una población inferior a 5000 habitantes y cuyo poder adquisitivo es bajo, por lo tanto, la cantidad de usuarios no permite mantener la infraestructura de más de un operador, por lo que es necesario recurrir al RAN para brindar cobertura en estos municipios, al igual que para el cumplimiento de ciertas obligaciones regulatorias como es el caso de la adjudicación de espectro de 2013 (Resolución 449 de 2013), que obligaba a todos los asignatarios de espectro a cubrir el 100% de las cabeceras municipales después del año 5.

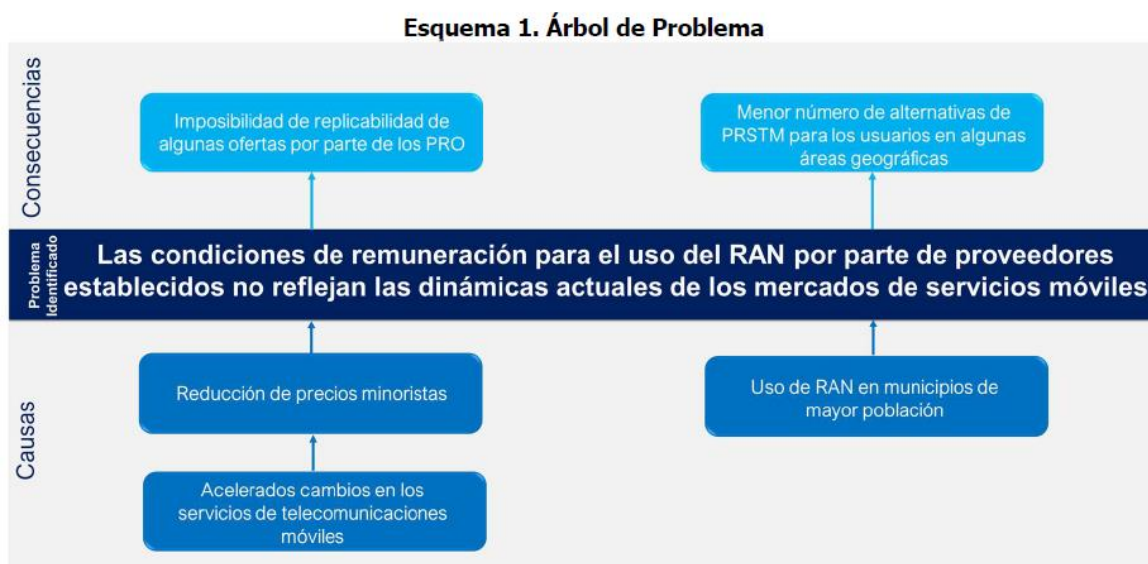
Por lo tanto, se reitera, consideramos que el problema identificado no es en realidad el problema principal del esquema de RAN. Como se ha comentado, el problema propuesto deja de lado las condiciones preferenciales para entrantes, su función como mecanismo de

---

<sup>19</sup> Proyecciones DANE 2005

control en la concentración del mercado y olvida que no ha funcionado como mecanismo para incentivar el despliegue de infraestructura, entre otros aspectos. Al final, el planteamiento del problema simplifica la situación del RAN y solo lo centra en un contexto de tarifas, olvidando las verdaderas causas estructurales de la baja efectividad que ha tenido esta regulación.

## 2. Esquema 1. Árbol de Problema



Gráfica 20. Árbol del problema

### Comentario

De la misma manera, el equivocado planteamiento del problema lleva a que se dejen de lado causas fundamentales para la situación actual del RAN como lo son los amplios beneficios y la mala utilización de la regulación por parte de operadores sin incentivos a invertir, la baja inversión en infraestructura de estos y la alta concentración del mercado.

Del mismo modo, las consecuencias planteadas no pueden dejarse solo en temas de tarifas. Las reales consecuencias son precisamente los objetivos que no se han cumplido en el RAN, como lo son, que no ha funcionado como mecanismo para facilitar la entrada de nuevos operadores ni tampoco ha funcionado para incrementar la cobertura, limitando las ofertas a las que pueden acceder los usuarios. Son precisamente las poblaciones más alejadas las más perjudicadas, dado que solo cuentan con uno o máximo dos operadores que las atiendan.

Definir como una consecuencia la no replicabilidad de la oferta por parte de algunos operadores como una consecuencia dentro del árbol del problema, es equivocado. Está centrando el problema en algunos actores y no en los fundamentales que debería perseguir la regulación del RAN. Los operadores que utilizan el RAN para llegar a los sitios más alejados, lo hacen para brindar cobertura a sus usuarios actuales; la posibilidad de comercializar en nuevos municipios se hace principalmente mediante el despliegue de infraestructura propia.

De otro lado, un menor número de alternativas en algunas áreas geográficas se da por la misma distribución poblacional y económica que tiene el país; las regiones menos pobladas y de menores ingresos cuentan con poca oferta y algunos casos solo hay cobertura porque el Gobierno ha subsidiado el cubrimiento a través de Andired.

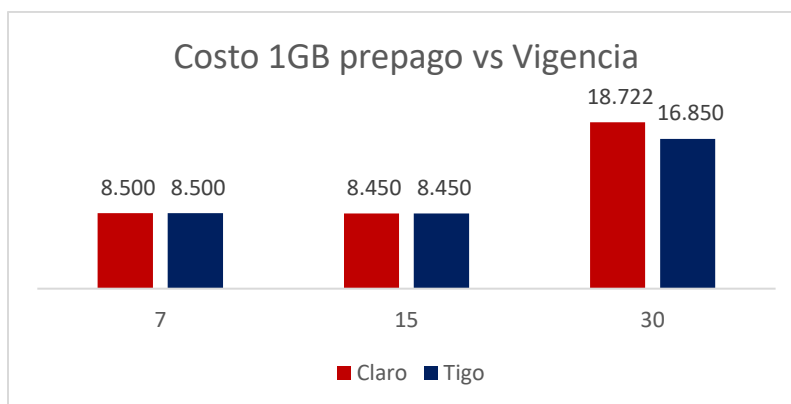
### 3. numeral 3.1. Causas

#### Reducción de precios minoristas

##### Comentario

En este punto, se debe tener en cuenta que como lo hemos mencionado, el RAN no es un servicio mayorista que busque que un operador fundamente su negocio en el mismo, sino que como lo menciona el documento, es una herramienta promover la competencia en los servicios en aquellas zonas geográficas donde no es factible duplicar infraestructura de red; en este sentido, los valores de cargos de acceso actuales para el servicio de RAN son los adecuados.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que las tarifas minoristas se ven influenciadas por las promociones que hay en el mercado, por lo que los valores promedio pueden verse distorsionados por las condiciones en las que se ofrecen dichas promociones. En el caso de la voz cuando se empaqueta junto con los datos, incluye minutos ilimitados, razón por la cual los precios promedio de la voz han decaído de forma vertiginosa sin que esto signifique que el costo de comprar planes de solo voz o minutos prepago, sean tan bajos como el promedio establecido. De igual forma, los planes de datos cada vez incluyen mayores volúmenes lo que hace que su valor promedio descienda en la misma forma que los de voz. En los planes prepago o por demanda de datos, el costo está ligado a la vigencia que ellos tengan; es así como el valor de un GByte es casi 50% inferior en un paquete de 15 días con respecto al de un mes (ver gráfica abajo), lo que también jalona a la baja el valor minorista promedio del mercado. Por todo lo anterior, la tarifa promedio del mercado es más baja que la regulada, sin que esto quiera decir que la regulada pierda validez en la medida que se estructuró incluyendo todos los costos de red necesarios para brindar los servicios de RAN.



Gráfica 21. Costo de 1GB vs días de vigencia (elaboración propia datos de los sitios web de cada operador<sup>20</sup>)

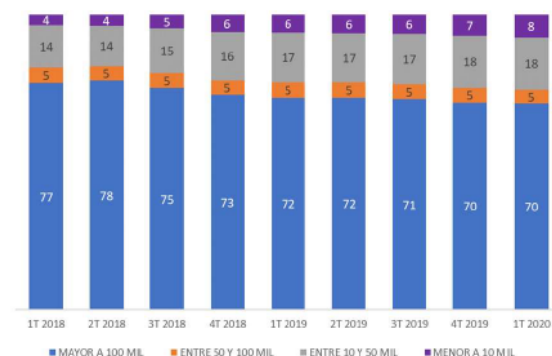
Pensar que las tarifas minoristas deban tener una relación directa con la remuneración de RAN es equivocado. Debe pensarse el RAN como un costo evitable para los operadores en la medida de que aumenten su cobertura, por lo tanto, alimentar la idea de que las tarifas minoristas tengan alguna relación con el RAN solo lograría apalancar el uso del RAN para fines de servir como un escape a la inversión. En ese sentido, no nos parece acorde con el momento y sentido regulatorio cualquier medida que busque relacionar indirectamente las tarifas de remuneración del RAN con el mercado minorista, que no tienen relación si se analizan los objetivos que debe buscar el RAN. Imponer estas medidas, acrecentaría el mal uso que hasta ahora se ha venido dado a esta instalación esencial.

#### 4. Uso de RAN en municipios de mayor población.

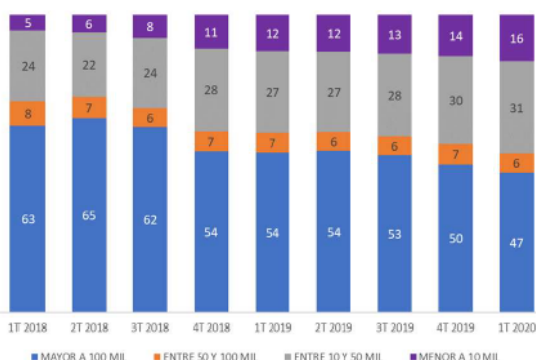
“Como ya se ha mencionado, para lograr la cobertura del servicio en las diferentes localidades del país, los PRSTM, al considerar sus intereses, obligaciones legales y capacidad económica, pueden optar por desplegar infraestructura o acceder a la red de otro proveedor móvil. Si bien, teóricamente se espera que los proveedores establecidos solo utilicen el RAN en aquellas zonas geográficas en las que no es técnica ni económicamente factible replicar infraestructura desplegada por otro proveedor, es posible que también hagan uso de esta facilidad en zonas con alta demanda de los servicios de comunicaciones móviles, casos en los cuales generalmente no tiene aplicación la tarifa regulada de RAN.”

<sup>20</sup> <https://transacciones.tigo.com.co/servicios/paquetes>  
[https://portapagos.claro.com.co/index.php?view=vistas/personal/claro/formulario.php&id\\_objeto=10000#no-back-button](https://portapagos.claro.com.co/index.php?view=vistas/personal/claro/formulario.php&id_objeto=10000#no-back-button)

**Gráfica 8. Distribución tráfico de RAN para voz móvil – según grupos de municipios (%)**



**Gráfica 9. Distribución tráfico de RAN para datos móviles – según grupos de municipios (%)**



Fuente: Sistema Colombia TIC. Cálculos CRC

Gráfica 22

## Comentario

En el documento se menciona que los operadores que hacen mayor uso del RAN son AVANTEL Y ETB; si revisamos las cifras incluidas anteriormente Avantel maneja más del 70% del RAN del mercado en voz y el 60% en datos y las cifras incluidas en este numeral son un reflejo de la poca infraestructura que ha desplegado este operador, donde a pesar de tener una red de 4G de datos, el 47% del RAN de datos se maneja en las ciudades del país con población superior a 100 mil habitantes, lo que quiere decir que su despliegue es insuficiente incluso en los principales centros urbanos del país donde el interés comercial es el más alto. En este sentido, es importante que se revise la regulación para entrantes para crear los estímulos suficientes para que desplieguen su propia infraestructura.

Esta, es una prueba definitiva del mal uso que ha tenido el RAN hasta el momento. El RAN se ha venido utilizando más en los municipios donde mayor cantidad de habitantes existe, lo que va en contravía de su objetivo fundamental de incrementar la cobertura de los servicios móviles, debido a que los operadores entrantes se han refugiado en las tarifas beneficiosas y han decidido no invertir como se ha evidenciado. Por lo tanto, esta si es una consecuencia evidente de la actual regulación.

## CUESTIONARIO

### 6.1. Preguntas generales

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?

### Respuesta

Sí, consideramos que esta es la opción más válida dentro de todas las incluidas en el documento publicado. Lo anterior, en el entendimiento de que, como se ha mencionado de manera reiterativa en el presente documento, el principal problema se presenta en la regulación de operadores entrantes al no existir suficientes estímulos para que desplieguen su propia infraestructura. Un cambio en la regulación que represente impactos económicos agravaría aún más la difícil situación que tienen los operadores en la actualidad como consecuencia de la pandemia del Covid-19.

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?

### Respuesta

La regulación actual tiene las consideraciones adecuadas respecto de este tema.

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.

### Respuesta

La regulación actual tiene las consideraciones adecuadas respecto de este tema.

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.

Debe establecerse que la tarifa de RAN regulada solo es aplicable cuando no exista despliegue por parte del operador solicitante, al presentarse despliegue por parte del solicitante- en especial un futuro entrante, la tarifa debe encontrarse en una escala superior a la regulación.

Con esta medida se incentivaría la consolidación de la infraestructura propia del operador entrante y con ello se solucionaría de forma definitiva la falta de oferta en distintos municipios del territorio nacional.

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

5. ¿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.

### Respuesta

No estamos de acuerdo con esta medida al considerarla inconveniente. Lo anterior, en el entendido de que la misma aplicaría únicamente a los operadores que no cuentan con redes 2G y 3G, es decir sería una medida específica para unos pocos operadores. No se entiende si quiera la pregunta, acaso la CRC busca un beneficio específico para unos operadores en contra de otros?

Tampoco parece conveniente que se abra la posibilidad a los operadores con espectro asignado (OMR), para que puedan realizar acuerdos de OMV para utilizar las redes de otros operadores, esto sería un serio desincentivo para el despliegue de redes en el país y en el mediano plazo terminaría haciendo que el servicio de RAN desaparezca.

6. ¿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.

### Respuesta

La senda debe seguir el camino preestablecido, ya que los actuales acuerdos de Roaming fueron realizados con los valores allí establecidos; una variación de estos afectaría los casos de negocio proyectados para ofrecer el servicio de RAN.

7. ¿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?

## Respuesta

La metodología de retail minus es una forma de venta mayorista que no aplicaría en el caso del RAN, que como se ha mencionado es una herramienta diseñada para eliminar barreras de entrada y ofrecer cobertura en aquellas zonas geográficas en las que no es técnica ni económicamente factible replicar infraestructura desplegada por otro proveedor.

Adicionalmente, el retail minus es una metodología que termina restringiendo las promociones de los operadores afectando a los usuarios, debido a que esta metodología indexa la tarifa mayorista a la minorista y una promoción termina cargando dos veces el caso de negocio; uno por la disminución de precio que se hace al usuario y la otra por la disminución que ésta representa en la tarifa mayorista.

Cualquier estrategia que busque asociar las tarifas mayoristas a las minoristas, estará dejando de lado que los objetivos del RAN no deben ser los de buscar la competitividad de los operadores de RAN en el corto plazo en un mercado móvil, sino por el contrario garantizar la expansión rápida de la cobertura de los servicios; solo de esta manera la sostenibilidad de los operadores móviles se garantizará en el largo plazo.

8. ¿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?

## Respuesta

No es adecuado porque aplicaría únicamente a los operadores que no cuentan con redes 2G y 3G, es decir sería una medida específica para unos operadores en contra de otros, repitiendo la historia que ha vivido el sector los últimos 5 años, de disputas y demandas regulatorias al haber establecido beneficios que eran favorables a un solo agente.

Adicionalmente consideramos que la propuesta de este punto solo ahondaría el problema que hoy se presenta con los operadores entrantes, ya que extendería la posibilidad de seguir ofreciendo los servicios de voz con las redes de los otros operadores, desincentivando sus inversiones y el despliegue de sus propias redes.

9. ¿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.

## Respuesta

Esta alternativa presenta dificultades respecto a la caracterización de los municipios y es complejo asegurar la universalidad del análisis debido a que las dificultades de despliegue están sujetas no sólo a condiciones propias del municipio, sino también a la capacidad de cada operador. También se debe considerar las complicaciones que dicha modificación traerían para las conciliaciones entre operadores, esto derivaría sin duda en el incremento de los conflictos por la remuneración del acceso, dado que los puntos en desacuerdo entre los operadores para remunerar, sería mayor. En este sentido, consideramos que la regulación para operadores establecidos no debe cambiar.

10. ¿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.

## Respuesta

Reiteramos nuestra posición en el sentido de que la regulación para operadores establecidos no debe cambiar. No es el momento del sector ni del país para una modificación regulatoria de estas características y menos bajo las condiciones en las que está planteado el problema en discusión, que como ya se vio, está atacando consecuencias y nos las causas estructurales de la situación de RAN y el incumplimiento de los objetivos con que fue concebido.

11. 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:

## Respuesta

La regulación para operadores establecidos no debe cambiar. En este sentido la opción que más contribuye es la alternativa V1.

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

12. ¿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?

### Respuesta

Reiteramos nuestra respuesta a pregunta 7., en el sentido de indicar que la metodología de retail minus es una forma de venta mayorista que no aplicaría en el caso del RAN.

13. ¿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.

### Respuesta

Reiteramos nuestra respuesta, en el sentido de que esta alternativa presenta dificultades respecto a la caracterización de los municipios y es complejo asegurar la universalidad del análisis debido a que las dificultades de despliegue están sujetas no sólo a condiciones propias del municipio sino también a la capacidad de cada operador. En este sentido consideramos que la regulación para operadores establecidos no debe cambiar.

Una modificación de este tipo solo tendría sentido en el caso que busque disminuir la alta concentración del mercado. Por lo tanto, una regulación que busque imponer medidas asimétricas al operador dominante en favor de los operadores seguidores, si contribuiría a mejorar las condiciones del sector en general. Por lo tanto, una medida en la que los operadores seguidores, puedan reconocer una tarifa regulada en municipios en donde solo el operador dominante tenga cobertura; si sería una medida de alto impacto para mejorar las condiciones competitivas del sector y brindaría automáticamente mayores opciones a los usuarios de los servicios móviles.

14. ¿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.

### Respuesta

La regulación para operadores establecidos no debe cambiar. Al igual que en el comentario para el caso de voz, no es el momento del sector ni del país para una modificación regulatoria de estas características y menos bajo las condiciones en las que está planteado el problema en discusión, que como ya se vio está atacando consecuencias y nos las causas estructurales de la situación de RAN, y el incumplimiento de los objetivos con que fue concebido.

15. 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:

### Respuesta

La regulación para operadores establecidos no debe cambiar. En este sentido la opción que más contribuye es la alternativa D1.

En los anteriores términos ponemos en su conocimiento nuestros comentarios al documento publicado, así como las respuestas a las preguntas formuladas esperando que los mismos sean analizadas y tenidos en cuenta por parte de la Comisión al momento de emitir el documento regulatorio definitivo o a efectos de que se decida mantener la Regulación vigente y aplicable al servicio de RAN.

Cordialmente,



**CARLOS ANDRÉS TÉLLEZ RAMÍREZ**  
Director de Asuntos Regulatorios, Implementación e Interconexión.  
Vicepresidencia de Asuntos Corporativos