



Bogotá D.C., 25 de enero de 2021

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 de “propuesta regulatoria que modifica 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 29 de diciembre de 2020.

COMENTARIOS GENERALES

Consideramos respetuosamente que a pesar de los análisis que realizó la CRC para la determinación de la mejor opción regulatoria entre las que se establecieron en la consulta pública realizada en 2020, a pesar de tener las herramientas necesarias, con el empleo del análisis multicriterio, no deja de ser subjetiva, ello teniendo en cuenta que el resultado de los mismos se realizan con base en una matriz de importancias relativas y con otros criterios que tienen cierto nivel de subjetividad que podrían cambiar el resultado final. En este punto se puede observar que el subcriterio más importante es el de sensibilidad a cambios en el precio minorista lo que definitivamente está alineado con el árbol del problema, pero que de una vez direccionan las opciones en el caso de voz a las opciones V7 y V9 y descarta a las opciones restantes con lo que la consulta pública pierde validez en la medida que la conclusión se hubiera podido extraer sin la realización de esta, un análisis por ejemplo de comentarios del sector daría cuenta de i) la necesidad de que se declaren medidas respecto del OPSM en el mercado total y/o que la actual senda sea respetada hasta la finalización de la misma, o también que este proyecto se integre a la revisión general de la interconexión, proceso que también se está llevando a cabo.

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



2013¹, 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 interconexión⁷, 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 topes establecidos.

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.

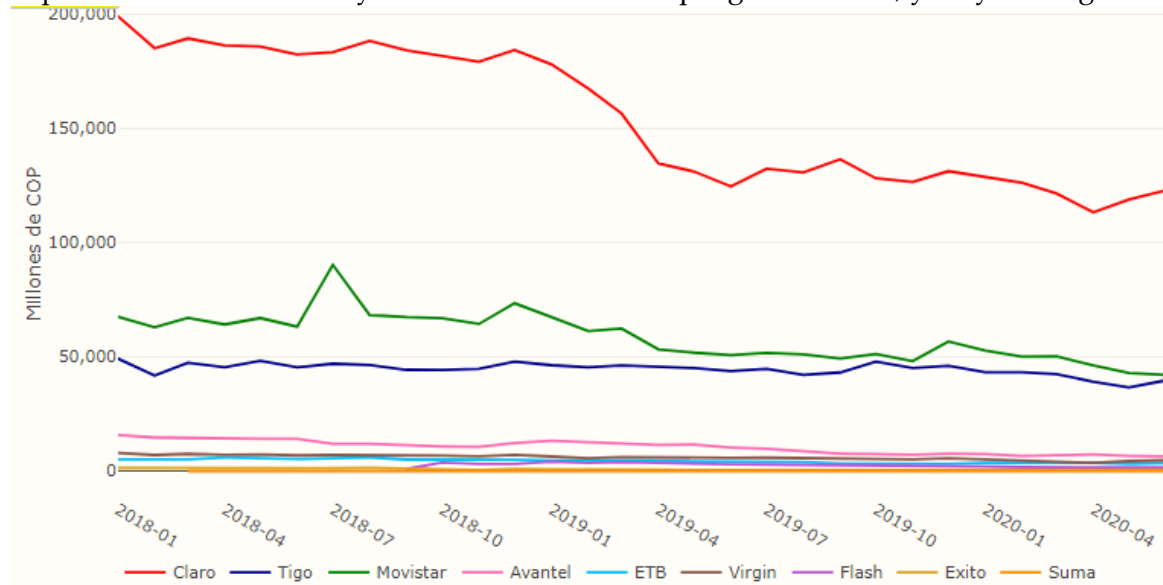
Así y desde la expedición de la Resolución CRC 4112 de 2013, y según los resultados de la subasta de ese mismo año, tres operadores entrantes podían acceder al beneficio de topes regulados-tarifarios para el servicio de RAN: **Avantel, DirecTV y ETB**. Recordemos que el objetivo del regulador era incentivar 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.

En este sentido reiteramos nuestra posición avocada en los diferentes comentarios del proyecto, solicitando que la regulación se mantenga como está y no se realice ningún cambio en la tarifa, esto al menos hasta que finalice la senda que está ya definida hasta el año 2022,

¹ Indudablemente la historia del RAN da inicio con los contratos de concesión de TMC donde se establecía la obligatoriedad entre los concesionarios de proveer esta capacidad, lo que fue replicado en el contrato de concesión de PCS y a lo que se refirió la Resolución CRT 087 de 1997, como instalación esencial de la interconexión.

Para Tigo, el mejor análisis de impacto que puede realizar la CRC es aquel donde se conserve una seguridad jurídica mínima sobre las normas que se aplican en el sector, e implementar cambios cada vez que los períodos de aplicación definidos al inicio de ellas concluyan. Para el proyecto regulatorio que nos ocupa, debemos manifestar que, en el sentir de Tigo, esta premisa no está siendo observada por la CRC, ante los intempestivos cambios regulatorios los PRST no han podido realizar ejercicios de largo plazo viabilizando panoramas más amplios de negocio.

Esta anotación resulta de vital importancia cuando, con excepción de las tarifas de RAN para operadores entrantes, de forma equivocada la CRC ha decidido imponer una estructura tarifaria uniforme para todos los operadores, sin tener en cuenta las diferencias que existen entre los agentes que participan en distinguir el mercado de comunicaciones que actualmente evidencia una alta concentración. En este punto tenemos, resulta paradigmático frente a otros mercados menos concentrados que la CRC haya optado por regular los precios del RAN a todos los operadores y no solamente, o de forma asimétrica, a quien evidencia tiene mayores condiciones de despliegue mercado, y mayores ingresos.



Gráfica 1. Ingresos voz móvil por operador. (fuente CRC²)

En línea con lo anterior, Tigo considera que, en caso de presentarse un cambio en la tarifa respecto de los operadores establecidos, ésta debe ser mediante una regulación asimétrica respecto del operador dominante y no una medida general que acrecenté las diferencias respecto de los operadores seguidores.

Tal como lo dice en el documento de soporte del proyecto regulatorio actual, *“Las condiciones regulatorias asociadas al RAN tienen como objetivo facilitar la entrada de nuevos entrantes, a la vez*

² <https://www.postdata.gov.co/dataflash/data-flash-2021-001-telefon%C3%ADa-m%C3%B3vil>

que les permite a los proveedores establecidos incrementar su cobertura y mejorar la calidad de sus servicios a partir de la compartición de la infraestructura ya desplegada, todo ello en beneficio de los usuarios de los servicios de comunicaciones al permitir un incremento en las ofertas de servicios al público.” En el caso de los operadores existentes, el RAN se utiliza 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.

En este sentido y tal como la habíamos manifestado en comentarios anteriores el RAN no puede convertirse en un sustituto comercial o de infraestructura de largo plazo, por lo que estamos de acuerdo con el listado de 460 municipios que está dentro de la propuesta normativa, que fue hecho con un análisis detallado e incluyendo las variables más relevantes para determinar los municipios que tienen las condiciones para que se regulen las tarifas, la CRC debería reconocer que el RAN solo debe ser habilitado por los PRO tanto para oferta a operadores establecidos como entrantes en estos municipios, en tanto el restante cubrimiento debería partir del esfuerzo de inversión de los operadores.

La normatividad que se basaba únicamente en la cobertura del operador de red origen (PRO) que introdujo la Resolución 5107 de 2017, buscaba que no hubiera desincentivo al despliegue de infraestructura tal como se menciona en los considerandos de la misma resolución:

“Que luego de la revisión de los comentarios del sector y las recomendaciones de la SIC, con el propósito que la medida no genere un desincentivo a la inversión, esta Comisión estableció en la presente resolución una condición específica en cuanto al despliegue de infraestructura por parte del proveedor solicitante, para poder acceder a la instalación esencial de Roaming Automático Nacional, con lo cual los valores de remuneración regulados solo aplican a aquellos municipios en los cuales el proveedor que solicita el acceso no haya desplegado sectores de estación base o cuente con determinadas condiciones de despliegue de infraestructura.”

Sin embargo, esta normatividad no ha logrado los resultado esperados y por el contrario genera ciertos vacíos y confusiones en el momento de su aplicación, por lo que tal como lo plantea el documento, hay que buscar nuevas alternativas como el análisis por clúster, en el cual se analizan las condiciones del municipio donde se va a establecer tarifas reguladas de RAN, lo que podría dar mayor dinamismo al despliegue de infraestructura y a la inversión, tal como lo analiza el documento de soporte para los casos de voz y datos respectivamente, así:

“Voz

En cuanto a los tres subcriterios relacionados con la eficiencia, se encontró que la diferenciación entre las opciones del criterio geográfico, es decir, la regla de los tres sectores y la agrupación en zonas geográficas identificadas en el clúster como municipios con menor desarrollo de mercado, representó el principal factor de decisión para la valoración del desempeño tanto de la racionalización de la inversión, la optimización de los recursos escasos y el uso de la capacidad instalada. En este sentido, se infiere que la combinación de las opciones de modelos remuneratorios con **la selección del clúster presenta mejor comportamiento en relación con el ahorro en términos agregados del sector de comunicaciones móviles en gastos de capital (CAPEX) y gastos operacionales (OPEX), dado que permite priorizar zonas en donde el servicio de RAN de voz podría contribuir como solución para garantizar la cobertura a los usuarios sin incurrir en gastos en elementos de red redundantes geográficamente, lo que se traduce en un mayor uso de la capacidad instalada.** (NFT)

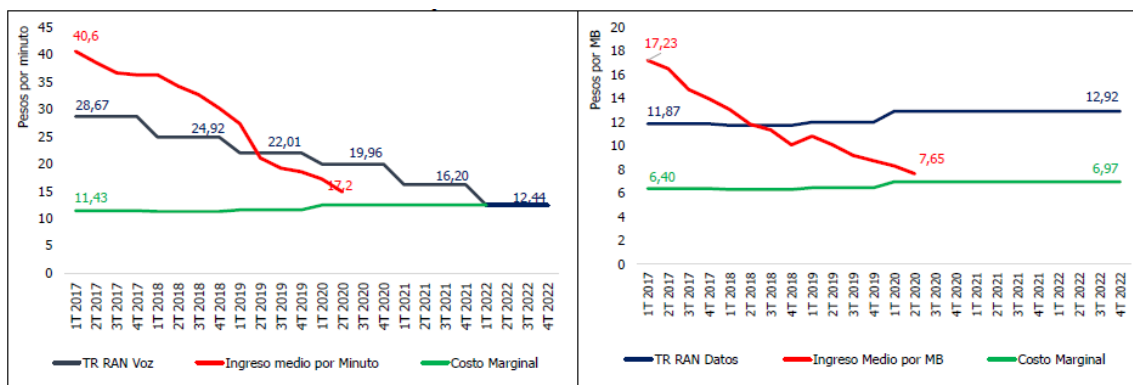
(...)

“Datos

Como conclusión de este ejercicio de valoración de alternativas entre los subcriterios identificados, se evidenció que la alternativa que tuvo un mayor desempeño global entre las características deseables de la solución es la que propone como esquema de remuneratorio la opción de mantener el costo total de largo plazo aplicado a los municipios categorizados por medio del clúster con menor desarrollo para el despliegue de infraestructura. Este resultado se da principalmente porque esta alternativa presenta mejores condiciones para la promoción de la competencia basada en infraestructura, dado que aumenta el costo de oportunidad del uso de los elementos de red, y promueve el uso de nuevas tecnologías debido a que el despliegue que se realice para este caso **debe ser sobre la tecnología 4G, lo cual es una condición deseable al ser la tecnología más reciente.** Por otro lado, la adopción de esta solución representa un alto grado de simplicidad en comparación con las alternativas disponibles en este ejercicio de evaluación, dado que su único cambio tendría que ver con el ámbito geográfico; siendo la aplicación de este ámbito una ventaja comparativa **en relación con las demás opciones de solución frente al criterio de optimización de recursos escasos, debido a que prioriza la implementación de la tarifa regulada hacia zonas con menor desarrollo para el despliegue de infraestructura incidiendo de esta manera en un uso eficiente de recursos que no pueden ser sustituidos económica o técnicamente con el fin de proporcionar un servicio.** (NFT)

En conclusión, vemos de manera positiva el análisis de clúster que se realizó y tal como está, es decir con el listado de 460 municipios, puede traer optimizaciones al uso del RAN como infraestructura esencial.

De otra parte, vemos que en la propuesta regulatoria se coloca un piso a la tarifa que pagan los OMV por los servicios de voz, sin embargo, no coloca un piso a los OMV para los servicios de datos, situación que puede ser incluso más crítica que la de la voz, porque el ingreso medio minorista está más cerca de los costos marginales. Por lo tanto, al igual que como lo presenta la propuesta regulatoria para el caso de voz, el valor mínimo de la tarifa mayorista de datos no debería caer por debajo del actual costo marginal de ese servicio, para que haya coherencia entre el tratamiento entre todos los servicios sobre la red.



Gráfica 2. Comparación entre tarifas reguladas de RAN e ingreso medio minorista.

Análisis geográfico

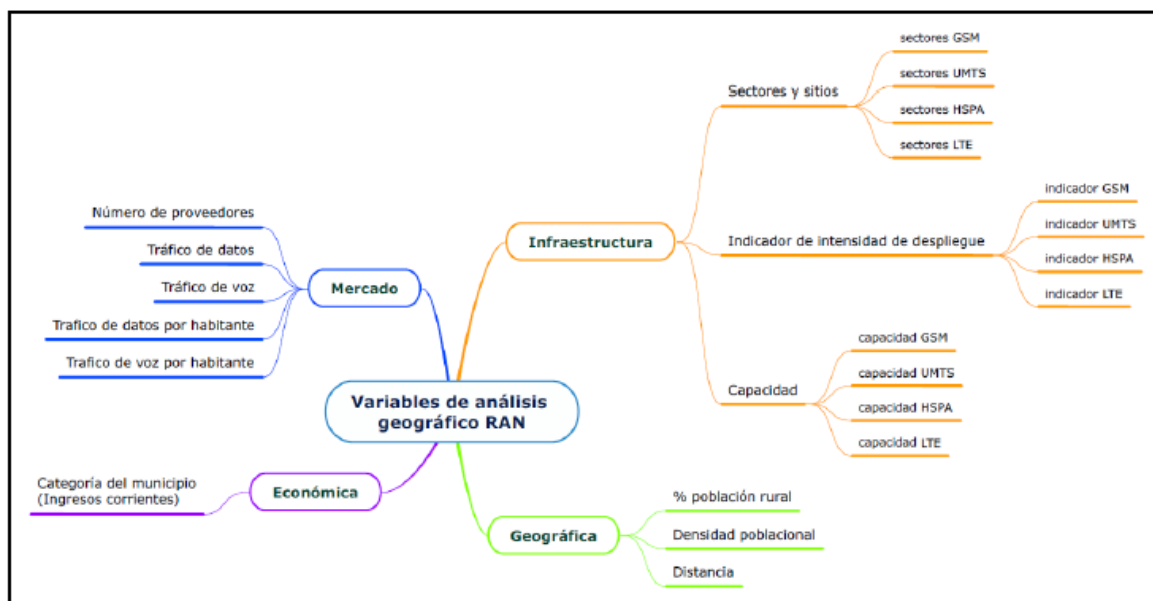
“En algunos países, la itinerancia nacional o RAN es impuesta por las entidades nacionales que regulan la materia, con el objetivo de **estimular la competencia, facilitando el ingreso de nuevos actores en el mercado, o para que se lleve a cabo la compartición de la infraestructura activa desplegada, en aquellos sitios donde por las condiciones geográficas o demográficas es necesario maximizar el beneficio en términos de cobertura y resulta ineficiente desplegar varias redes móviles.**”³ (NFT)

En este sentido, el RAN no podría verse como un acceso sobre el cual se fundamente un negocio mayorista de reventa, cuando lo que busca es disminuir las barreras de entrada para los nuevos jugadores del mercado y hacer un uso eficiente de la infraestructura desplegada. De igual forma, no se debería analizar el RAN desde el punto de vista en el cual sus costos no permiten replicar las ofertas de otros operadores. El RAN debe ser aplicado como un complemento de cobertura y no de forma masiva para ofrecer una cobertura generalizada a los usuarios.

En principio coincidimos con la decisión de la CRC de establecer unos municipios para la aplicación de tarifas reguladas es acertada porque trató de establecer cuáles de ellos tienen limitaciones para el despliegue de infraestructura adicional. Observamos que el análisis de

³ CRC, Revisión y actualización de condiciones para el Roaming Automático Nacional, 2016

Clúster logró mezclar las variables más importantes que permiten establecer los municipios que presentan este tipo de limitaciones. El análisis incluyó más de 21 variables (ver gráfica abajo) que en una primera fase debieron reducir con la aplicación del análisis estadístico Análisis de componentes principales (ACP)⁴.



Gráfica 3. Variables de análisis geográfico.

El método ACP lo citamos porque a pesar de que reduce las variables permite explicar aproximadamente lo mismo que las variables originales, dentro del documento de soporte la CRC continúa realizando todo un tratamiento estadístico de los datos para llegar al resultado de los 460 municipios que se listan dentro del proyecto de resolución. El análisis que realizó la CRC es bastante detallado y logra determinar de forma precisa los municipios que deben tener RAN regulado, por lo que Tigo está de acuerdo con este listado y solicitamos se mantenga sin variación alguna. A futuro, por las condiciones cambiantes de los municipios las variaciones futuras del listado deberían incluir este mismo análisis. Es de anotar que la cobertura del RAN regulado va a ser más que suficiente ya que incluye un poco más del 40% de municipios que hay en el país.

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

⁴ ACP es un método estadístico que permite simplificar la complejidad de espacios muestrales con muchas dimensiones a la vez que conserva su información. Supóngase que existe una muestra con n individuos cada uno con p variables (X_1, X_2, \dots, X_p), es decir, el espacio muestral tiene p dimensiones. PCA permite encontrar un número de factores subyacentes ($z < p$) que explican **aproximadamente lo mismo que las p variables originales.**
https://www.cienciadedatos.net/documentos/35_principal_component_analysis

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.**

Modificación de tarifas

El uso de las redes requiere que exista una **remuneración adecuada**, con el objetivo que no haya un desincentivo generalizado al despliegue y a la inversión por parte de los operadores.

Para el caso del servicio de voz, el proyecto plantea una fórmula donde se toma el mayor valor entre una metodología “retail minus” y los cargos de acceso (LRIC puro). Las tarifas de interconexión se calculan con un modelo de costos (LRIC), que se considera el piso de las tarifas que remuneran el uso de la red. La aplicación de estas tarifas es viable para interconexión por tratarse de un servicio que es bidireccional; no obstante, para el servicio de RAN no es suficiente en la medida que el servicio de RAN es unidireccional⁵ y se deben considerar las inversiones que se han realizado en las actualizaciones de la red por parte del Proveedor de Red Visitada PRV.

Ante la caída vertiginosa del ingreso medio minorista (ver gráfica 1), sugerimos que no se haga ninguna modificación a la tarifa, hasta antes de que finalice la senda que está establecida en la actualidad, porque seguramente esto va terminar simplemente acelerando la senda.

⁵ “En este punto, cabe realizar un comentario a la metodología LRIC puro, mencionada en la Resolución nº449, 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 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.” Analysys Mason



Gráfica 4. Valores cargos RAN para entrantes y establecidos/trafico originado y terminado (tomado de proyecto revisión de la resolución CRC 5107/17)

Por último, es necesario que en el corto plazo se analice nuevamente los modelos de costo para establecer los valores de los cargos; e incluso se recomienda que, en lo que corresponde a la tarifa negociada, si bien no establezca una tarifa tope para la misma, si se considere la inclusión de algunos parámetros o variables que guíen su negociación de manera que el operador con mayor participación y cobertura en el mercado, que es al que naturalmente más requerimientos de **RAN** se le formularán, no abuse de su posición o bien pretendiendo imponer tarifas exorbitantes o bien dilatando los procesos de negociación incorporando variables o conceptos que nada tienen que a la formación de una tarifa negociada.

En cuanto a la modificación del esquema para los OMV, reiteramos nuestra posición en el sentido de que llama la atención como el regulador identifica el problema de que la reuneración para el servicio de voz esté por debajo del costo marginal, pero obvia que el mismo problema puede presentarse en el servicio de datos, en donde el problema ya se está dando debido a que la tarifa mayorista está a punto de estar por debajo del costo marginal, como se evidencia en las gráficas anteriores. No establecer un piso en igualdad de condiciones para el servicio de datos, irá nuevamente en contravía del principio de remuneración suficiente de las redes.

RAN entrantes

A pesar de que este proyecto de resolución se centran en cambios a la regulación de RAN para operadores establecidos, desde Tigo queremos insistir que el principal problema se presenta en las condiciones de RAN establecidas para operadores entrantes, en donde no existe un incentivo suficiente para que desplieguen su propia infraestructura y se crean problemas como el que generó Avantel en el mercado y que finalmente lo llevó a un proceso de reorganización empresarial en diciembre de 2019 dejando deudas en el sector

del orden de 153.000 millones, lo que genera afectación a todo el mercado, porque al no poder pagar sus acreencias a los proveedores de red visitada impactándolos desde el punto de vista financiero, esto a su vez repercute en su capacidad de inversión lo que termina por afectar a los usuarios finales del servicio móvil.

Desde que se inició la regulación de RAN, la CRC preveía efectos negativos al establecer los cargos de acceso basados en modelo de costos marginales (LRIC puro) para los entrantes. 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, consideramos que la CRC debería generar incentivos para que operadores deudores cancelen sus deudas aun antes de los acuerdos de reestructuración aprobados, ello para generar incentivos a la provisión del RAN pero también para remediar el perjuicio causado a los proveedores.

“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.**”⁶ (NFT)

La regulación incluye un concepto denominado la “Escalera de la Inversión”, 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, donde 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.⁷

La regulación actual no está generando los incentivos suficientes para que los entrantes “escalen la escalera de inversión”, tal como sucedió con Avantel en donde su inversión se

⁶ IBID

⁷ CRC, Revisión y actualización de condiciones para el Roaming Automático Nacional, 2016

limitó a desplegar red sólo en los municipios donde tenían obligación de cobertura de acuerdo con las condiciones de asignación del espectro.

En este sentido reiteramos nuestra solicitud para que se modifique la regulación de RAN para entrantes con las siguientes propuestas:

- Limitar el periodo de los beneficios de entrante únicamente a tres años.
- La tarifa RAN de operador entrante sólo aplique en aquellos municipios en los que el operador entrante no ha hecho despliegues de infraestructura, o es muy escasa. Si por el contrario el operador entrante incursiona en un municipio, allí la tarifa RAN debe ser la tarifa de operador establecido, así mismo una solución sería que el acceso en RAN del entrante se limite a los 460 sitios regulados de forma general, ya que es allí donde hay necesidad de expansión de cobertura, pues dos subastas la de 2012 y la del 2019, ha impuesto como obligación el hecho de que los entrantes desarrollen su propia infraestructura, lo que seguramente continuará en el país tras la aprobación de la Ley 1978 de 2019, que privilegia la maximización del beneficio social (cobertura) sobre el recaudo fiscal.
- Imponer condiciones de cobertura mínima incluyendo los principales municipios del país, así como la cobertura dentro de la infraestructura vial (carreteras) del país.
- Los operadores entrantes deberían tener cargos de acceso mayores a los costos de interconexión (modelo de costos LRIC puro), para que haya incentivo de despliegue de su propia infraestructura y no opten por parasitar en la infraestructura de los otros operadores.

Es importante, también que se estipule dentro de la regulación general que, pese a que cabe la posibilidad de que operadores establecidos y entrantes implementen integraciones tecnológicas entre sus redes, cada uno, de manera independiente, estará obligado a suscribir un acuerdo de RAN con el proveedor de red visitada o proveedor de la instalación esencial de RAN, clarificando que, bajo ninguna circunstancia, un proveedor acceso al RAN se verá obligado a cursar tráfico de RAN de operadores con quienes no tenga un acuerdo vigente, a pesar de que los Proveedores de Red de Origen estos estén integrados técnicamente y entre ellos hayan establecido acuerdos previos de compartición del RAN al que cada uno ya tiene acceso de manera directa..

De manera alternativa a la propuesta anterior, se solicita que la regulación general establezca que, en el caso de integración tecnológica entre agentes que tienen el interés de solicitar la instalación esencial del RAN a un mismo proveedor de red visitada PRV, y que hayan realizado procesos de control societario, se implementarán los mecanismos técnicos apropiados que permitan una efectiva diferenciación del tráfico de RAN de cada uno de los agentes integrados tecnológicamente, ello con el fin de poder dar una aplicación correcta a las tarifas y condiciones que aplican a cada agente; adicionalmente deberá disponerse de que los costos que implique tal diferenciación, correrán por cuenta del o los solicitantes de

la instalación esencial del RAN, por tanto consideramos necesario que la CRC avizore en la regulación general las consideraciones que tuvo en cuenta en las resoluciones particulares CRC 6125 y 6127, mediante la cual se hizo un estudio profundo de la situación mencionada.

Cordialmente,



CARLOS ANDRÉS TÉLLEZ RAMÍREZ

Director de Asuntos Regulatorios, Implementación e Interconexión.
Vicepresidencia de Asuntos Corporativos.