Comisión de Regulación de Comunicaciones
REPÚBLICA DE COLOMBIA

Revisión marco regulatorio para la Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas

-Respuestas a los comentarios sobre la propuesta regulatoria-

Centro de Conocimiento de la Industria y Proyectos Especiales

Octubre de 2015

SC-1390-1 049-1

vive digital Colombia

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

www.crcom.gov.co Síganos en: f/CRCcol @CRCcol YouTube CRCCol Instagram CRCCol

REVISIÓN MARCO REGULATORIO PARA LA OPERACIÓN MÓVIL VIRTUAL Y OTRAS OPERACIONES MAYORISTAS -

Respuestas a los comentarios realizados por el sector a la propuesta regulatoria

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4

2. COMENTARIOS GENERALES A LA PROPUESTA REGULATORIA 7

2.1 Sobre la operación móvil virtual y la actuación de la CRC 7

2.2 Sobre la alternativa de los PRST de implementar un modelo mayorista para OMV 14

2.3 Régimen de acceso en la relación OMR – OMV 19

2.4 Condiciones de competencia en los mercados minoristas de comunicaciones móviles 35

2.5 Uso del Roaming Automático Nacional en la provisión de acceso mayorista a operadores móviles virtuales 55

2.6 Sobre el régimen de protección de los derechos de los usuarios 73

3. COMENTARIOS AL PROYECTO DE RESOLUCIÓN 75

3.1 Modificaciones a la Resolución CRT 2028 de 2008 75

3.1.1. Generalidades sobre el recurso de numeración 75

3.1.2. Artículo 1 del proyecto de resolución. 86

3.1.3. Artículo 2 del proyecto de resolución. 88

3.1.4. Artículo 3 del proyecto de resolución. 95

3.1.5. Artículo 4 del proyecto de resolución. 96

3.1.6. Artículo 5 del proyecto de resolución. 99

3.2. Sobre la definición de OMV a incluir en las Resoluciones CRC 3067 y 3128 de 2011. 109

3.2.1. Artículo 6 del proyecto de resolución. 109

3.3. Modificaciones a la Resolución CRC 3067 de 2011 111
3.3.1. Generalidades 111
3.3.2. Artículo 7 del proyecto de resolución. 115
3.3.3. Artículo 8 del proyecto de resolución. 119
3.3.4. Artículo 9 del proyecto de resolución. 122
3.3.5. Artículo 10 del proyecto de resolución. 124
3.3.6. Artículo 11 del proyecto de resolución. 127
3.3.7. Artículo 12 del proyecto de resolución. 133
3.3.8. Artículo 13 del proyecto de resolución. 135
3.3.9. Artículo 14 del proyecto de resolución. 136
3.4. Modificaciones a la Resolución CRC 3128 de 2011 139
3.4.1. Artículo 15 del proyecto de resolución. 139
4. OTROS COMENTARIOS AL PROYECTO REGULATORIO 148
4.1 Coordinación institucional entre las autoridades del sector 148
4.2 Impuestos y contribuciones a cargo de los PRST 150
4.3 Dosificación de sanciones 155
4.4 Asignación de espectro radioeléctrico 156
4.5 Reportes de información al Ministerio TIC por parte de los OMV 157

REVISIÓN MARCO REGULATORIO PARA LA OPERACIÓN MÓVIL VIRTUAL Y OTRAS OPERACIONES MAYORISTAS -

Respuestas a los comentarios realizados por el sector a la propuesta regulatoria

1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 2.2.13.3.3[1] del Capítulo III del Título XIII de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015, mediante el presente documento, la Comisión de Regulación de Comunicaciones presenta al sector las respuestas a las observaciones y comentarios realizados al documento "REVISIÓN MARCO REGULATORIO PARA LA OPERACIÓN MÓVIL VIRTUAL Y OTRAS OPERACIONES MAYORISTAS" y el proyecto de resolución "por medio del cual se modifica la Resolución CRT 2028 de 2008, la Resolución CRC 3067 de 2011 y la Resolución CRC 3128 de 2011" publicados para comentarios de los interesados entre el 12 de junio y el 17 de julio de 2015.

Dentro del plazo establecido se recibieron comentarios, observaciones y/o sugerencias de los siguientes agentes:

Remitente
4G AMÉRICAS
ALMACENES ÉXITO INVERSIONES S.A.S. (MÓVIL ÉXITO)
ASOMÓVIL
AVANTEL S.A.S.

[1] Antes artículo 10 del Decreto 2696 de 2004

Remitente
COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P. (TIGO)
COMUNICACIÓN CELULAR S.A.– COMCEL (CLARO)
DIRECCIÓN DE VIGILANCIA Y CONTROL – MINISTERIO DE LAS TIC
EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. (ETB)
GUSTAVO ADOLFO PICO RIAÑO
INTERNEXA S.A.
TELEFÓNICA COLOMBIA (MOVISTAR)
UFF MÓVIL S.A.S.
VIRGIN MOBILE COLOMBIA S.A.

Adicionalmente y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8º del Decreto 2897 de 2010[2] y la Resolución SIC 44649 de 2010, la CRC envió[3] a la Superintendencia de Industria y Comercio – SIC el proyecto regulatorio publicado con su respectivo documento soporte, los diferentes comentarios a la propuesta regulatoria antes listados y anexó el cuestionario dispuesto por tal Entidad para proyectos regulatorios de carácter general

El día 24 de agosto de 2015 se recibió comunicación de la SIC No. 15-180579-1-0, en la que respondió a la CRC de manera general que: *"(…) la SIC considera que el proyecto remitido persigue un propósito pro-competitivo, como lo es el flexibilizar las exigencias de calidad de los OMV y eliminar obstáculos para que esta fuente de dinámica competitiva se desarrolle en el mercado colombiano. En búsqueda de este objetivo, esta Superintendencia reconoce la importancia de que el regulador encuentre un balance entre la flexibilización para promover la competencia y la protección de los usuarios, motivo por el cual es respetuoso de los criterios técnicos-económicos adoptados por la CRC con este propósito. Por último, en cuanto a la*

[2] Corresponde ahora al Capítulo 30 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único reglamentario del sector de Comercio, Industria y Comercio – Decreto 1074 de 2015
[3] Radicación SIC No. 15180579 del 4 de agosto de 2015.

supuesta limitación para que los Agentes Alternativos sean proveedores de red de los OMV, la SIC no encontró una restricción regulatoria expresa en tal sentido."

Para mejor comprensión del lector, en este documento se presentan exclusivamente los apartes de cada documento de comentarios en donde se hacen preguntas, cuestionamientos y propuestas frente al proyecto en discusión, los cuales se presentan agrupados por temas y resumidos. Lo anterior, sin perjuicio de la consulta de los textos completos de cada documento, los cuales se encuentran publicados en la página Web de la Entidad para el efecto, sección de publicaciones, proyecto "Revisión marco regulatorio para la Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas"[4]

Teniendo en cuenta lo anterior, en el presente documento inicialmente se resuelven los comentarios de carácter general al proyecto regulatorio y al documento soporte, posteriormente se revisan los comentarios sobre cada uno de los artículos del proyecto de resolución y finalmente, se precisa la gestión adelantada sobre otros temas planteados que se encuentran por fuera del ámbito del proyecto regulatorio.

[4] https://www.crcom.gov.co/es/pagina/revisi-n-marco-regulatorio-para-la-operaci-n-m-vil-virtual-y-otras-operaciones-mayoristas

2. COMENTARIOS GENERALES A LA PROPUESTA REGULATORIA

2.1 Sobre la operación móvil virtual y la actuación de la CRC

ASOMÓVIL

Menciona que el espíritu general del proyecto de Resolución otorga un tratamiento a los Operadores Móviles Virtuales (OMV) que no le es propio según su naturaleza, la cual implica inexistencia de redes para el servicio ofrecido, pues éstos operadores hacen uso de la red de otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

COMCEL – CLARO

La CRC, luego de la revisión del marco regulatorio de los OMV, concluyó, entre otras cosas que:

- *"Los países que actualmente cuentan con mercados altamente desarrollados tienden a ejercer una mínima intervención en la relación comercial entre los OMR y los OMV, igualmente dada la alta penetración de los OMV en sus mercados mantienen una desregularización de las condiciones de acceso[5]."*

Tal y como hemos sostenido en a lo largo del presente documento, las tendencias internacionales sugieren una mínima intervención de las autoridades en la relación comercial que se configura entre OMR y OMV y omiten la regulación de las condiciones de acceso a las redes. Es por ello, que consideramos que resulta inadecuado que la CRC los excluya, bajo la premisa de ser el extremo débil de la relación contractual, de obligaciones regulatorias que nada tienen que ver con la relación contractual, como lo son las del Régimen de Protección a Usuarios, Calidad y Mediciones, entre otras.

[5] Ibídem.

ETB

Es imperante la necesidad de establecer exigencias regulatorias diferenciales entre los Operadores Móviles de Red (OMR) y los Operadores Móviles Virtuales (OMV), ya que desde un principio los OMV debe enfrentar situaciones desiguales que los pone en desventaja respecto a los operadores ya establecidos. La escasez de asignación de espectro, el alto costo de la subasta, y las grandes inversiones que requiere un despliegue de infraestructura que cumpla con la cobertura y calidad de servicio necesaria impiden la concurrencia de los OMV en igual de condiciones que los OMR y por ende el cumplimiento de ciertas obligaciones a cargo de los primeros ya que depende exclusivamente de la operación de la red.

(…) recuerda las recomendaciones de la OCDE en cuanto a eximir a los operadores más pequeños como los OMV de obligaciones como la compensación automática y notificaciones de información. (...)

MÓVIL ÉXITO

Manifiesta que la propuesta regulatoria presenta grandes e importantes avances para el negocio móvil virtual.

MOVISTAR (TELEFÓNICA)

El éxito de los operadores OMV, sustentado en la libertad que otorga el diseño de los contratos entre los operadores de red y los OMV, ha permitido mejorar la segmentación de la oferta, contribuir al crecimiento de la telefonía móvil en Colombia y favorecer la libre elección de los usuarios.

A este éxito, se le debe dar un mayor alcance que en otros países, debido a que Colombia tiene el segundo mercado móvil más concentrado del hemisferio y precisamente el operador dominante de voz móvil no ha facilitado el uso de sus redes para la operación OMV.

En consecuencia, el compromiso de desarrollar la operación OMV ha recaído en los operadores de red competidores al dominante, empresas que han valorado de forma positiva la creación de nuevas alternativas comerciales en beneficio de todos los usuarios colombianos.

Por ende, no sería conveniente que el Regulador "penalizara" ó "castigara" con nuevas cargas regulatorias a las empresas de red, como Movistar, que decidieron implementar en Colombia una nueva alternativa de comercialización del uso de redes, que como lo indicó la CRC ha beneficiado a los usuarios móviles.

UFF MOVIL y VIRGIN MOBILE COLOMBIA

(…) manifiestan la importancia de la iniciativa regulatoria para fortalecer y dar viabilidad al modelo de los OMV en Colombia. Muchas de las medidas propuestas por la CRC son sustanciales para que el régimen regulatorio reconozca realidades del modelo de los OMV y de sus operaciones. (…)

TIGO

Estima acertado que en la propuesta regulatoria se clarifiquen cuestiones en términos de acceso al recurso de numeración —por ejemplo, la posibilidad de presentar el acuerdo comercial establecido con el operador móvil de red – OMR, en vez del permiso de uso del espectro radioeléctrico otorgado por el Ministerio de Telecomunicaciones— y que se creen mecanismos de control con el objetivo de prevenir el robo de dispositivos celulares.

Considera pertinente que los OMV no tengan la obligación de elaborar ni reportar al Ministerio los planes de calidad de servicio, ni deban efectuar las mediciones y reportes de información en materia de calidad, excepto que utilicen en la prestación del servicio elementos de red propios o diferentes a los del proveedor de red en que se alojan, o en los casos de medición y reporte de los Indicadores de Disponibilidad de los SGSN, Porcentaje de fallas en activación de contextos PDP y Porcentaje de contextos PDP caídos, cuando utilicen un proveedor de conexión

internacional de Internet diferente al utilizado por el proveedor de la red móvil en donde se alojan y siempre y cuando registren una participación igual o superior al 10% en el número de conexiones a Internet en alguno de los mercados de datos móviles.

(…)

Por otra parte, TIGO manifiesta que el proyecto regulatorio pretende otorgar un tratamiento a los OMV que no es propio de los operadores que carecen de redes y que desnaturaliza la operación móvil virtual.

(…)

la CRC debe promover la expedición de normas de carácter general en la que se eviten asimetrías regulatorias o la imposición de cargas que no cuentan con sustento frente a las obligaciones a cargo como operadores de red.

Respuesta CRC/

En este grupo de comentarios, que tratan sobre la operación móvil virtual a nivel general y las consideraciones que ha tenido la CRC en la propuesta regulatoria, se encuentran posiciones encontradas entre proveedores, pues si bien algunos manifiestan la conveniencia de las medidas propuestas e inclusive solicitan un trato diferencial para los OMV frente a los OMR, otros manifiestan su desacuerdo con algunas de las obligaciones a incorporar en la regulación y en algunos casos precisan que el trato dado a los OMV no le es propio a estos proveedores de acuerdo con su naturaleza.

Para dar respuesta a estos comentarios es importante recordar que el objetivo del proyecto "Revisión marco regulatorio para la Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas" es el de revisar las condiciones de prestación de servicios de comunicaciones en la modalidad de operación móvil virtual, con el fin de identificar y establecer medidas regulatorias que promovieran su desarrollo y la competencia en los mercados de comunicaciones móviles.

Para tal fin y tal como se puede apreciar en el documento soporte de la propuesta regulatoria, esta Comisión realizó (i) la contextualización del modelo de negocio de operación móvil virtual, explicando las motivaciones que pueden tener los OMR para adelantar operaciones mayoristas y las diferentes modalidades operadores móviles virtuales que existen en el mercado, (ii) revisó experiencias internacionales en materia de la operación móvil virtual, (iii) revisó las teorías regulatorias referidas al ingreso de los OMV al mercado, (iv) analizó la evolución de la operación móvil virtual en el mercado colombiano y (v) revisó el marco normativo colombiano que aplica en la operación móvil virtual, específicamente las condiciones de acceso a la red de los OMR, el acceso y uso al recurso de numeración, las obligaciones sobre calidad del servicio, las obligaciones referidas al régimen de protección de los derechos de los usuarios, las obligaciones de reportes de información y las obligaciones encaminadas a la prevención del hurto de equipos terminales móviles (ETM).

Los análisis adelantados por la CRC evidenciaron la pertinencia de: (i) eliminar algunas obligaciones a los OMV en materia de calidad del servicio de acuerdo con su naturaleza (carencia de espectro radioeléctrico y poca o nula infraestructura), (ii) realizar algunas modificaciones a las condiciones para acceder al recurso de numeración, con el fin de asegurar el acceso y uso de este recurso por parte de los OMV y (iii) establecer medidas para asegurar que los OMV den cumplimiento a las obligaciones establecidas para la prevención del hurto de equipos terminales móviles.

Como se puede entender, las medidas propuestas para modificar las Resoluciones CRT 2028 de 2008 y CRC 3067 y 3128 de 2011 buscan promover el desarrollo de la operación móvil virtual en el país, reduciéndoles cargas operativas a los OMV y mejorando las condiciones para la elección del proveedor en que se alojan, lo cual es acorde con el objetivo del proyecto.

Es importante precisar que el trato diferencial que se da los OMV en el marco del presente proyecto obedece, tal como los señala **ETB**, a las situaciones desiguales que éstos enfrentan

para ingresar y sostenerse en el mercado, lo cual es acorde con lo señalado por la H. Corte Constitucional [6] "*en principio se debe dar igual trato a las personas que se encuentren en similar situación, pero que se puede dar un trato desigual o diferente siempre y cuando se encuentre una explicación razonable para realizar la diferenciación*." Además, debe tenerse en cuenta que dicho tratamiento es acorde con la recomendación de la OCDE de eximir a los operadores pequeños, como los OMV, de algunas obligaciones regulatorias.

De acuerdo con lo anterior, resulta desacertada la observación de **COMCEL** de que "*es inadecuado que la CRC excluya a los OMV de obligaciones regulatorias*" justificada en que la relación entre OMV y OMR es solo una relación comercial. Al respecto, se debe aclarar que (i) la relación entre el OMV y OMR corresponde a un acuerdo de acceso a la red del OMR para la prestación de servicios de comunicaciones al público por parte de los OMV y (ii) las medidas diferenciales para los OMV que está estableciendo la CRC obedecen a la limitada o nula infraestructura que tienen los OMV y por ende al nulo control que tienen sobre la operación de la red del OMR, tal como se pudo evidenciar en la sección 6.4 del documento soporte.

Con respecto a los comentarios de **ASOMOVIL** y **TIGO** en los que afirman que el tratamiento dado a los OMV no es propio de los operadores que carecen de redes y que desnaturaliza la operación móvil virtual, se reitera que la medidas propuestas por al CRC buscan promover el desarrollo de la operación móvil virtual en Colombia y en este sentido aclaran o refuerzan el derecho que tienen los OMV al acceso y uso del recurso de numeración y el derecho de los usuarios de los OMV recibir servicios con iguales niveles de calidad que los recibidos por los usuarios del OMR anfitrión. En ningún momento se está desnaturalizando la operación móvil virtual, por el contrario, se está reconociendo la realidad de la dependencia de los OMV de los OMR y las condiciones en que prestan los servicios de comunicaciones a sus usuarios y por tanto, se están facilitando escenarios de cambio de OMR a los OMV, incrementando la capacidad de negociación de los OMV, así como la innovación tanto en los OMR y los OMV.

[6] Corte Constitucional. Sentencia C-296 de 2012. M.P. Dr. Juan Carlos Henao

Ahora bien, respecto de las aparentes cargas regulatorias que imponen las medidas propuestas por la CRC a los OMR que han provisto acceso a los OMV, manifestadas por **TELEFONICA** y **TIGO**, es importante señalar que tales cargas u obligaciones no son nuevas para los OMR, pues en el caso de la obligación de suministrar a los usuarios de los OMV iguales condiciones de calidad a las suministradas a sus propios usuarios, es claro que tal exigencia es de obligatorio cumplimiento en razón a los acuerdos de niveles de servicio pactados con los OMV y al mismo régimen de calidad. El caso de la implementación de los códigos de red asignados a los OMV es una característica de la evolución de la oferta mayorista para OMV que ha sido implementada en otros países[7] y que resulta necesaria para dinamizar el mercado mayorista y la innovación en los OMR y OMV.

Por su parte, las obligaciones que surgen para los OMR en relación con las medidas para combatir el hurto de equipos terminales móviles obedecen a la necesidad de garantizar que los OMV puedan cumplir con las demás obligaciones establecidas en el Artículo 3 de la Resolución CRC 3128 de 2011. En todo caso, es claro que las condiciones de intercambio de información para los temas de prevención del hurto de ETM y los costos que esto implica hacen parte de los acuerdos entre OMR y OMV, pues tanto OMR como OMV deben cumplir con las obligaciones establecidas en el mencionado artículo.

De acuerdo con lo anterior, no es cierto que las obligaciones que se establecen a través de presente proyecto regulatorio correspondan a una penalización, puesto que corresponden a acciones o actividades propias de la oferta y prestación del servicio mayorista para OMV que ya deberían estar desarrollando los OMR en cumplimiento de la regulación vigente.

[7] En Colombia ya debería estar funcionando en Colombia el uso de más de un código de red sobre una misma red. Regulatoriamente no existen restricciones para la asignación de códigos de red a los OMV.

Finalmente, debe tenerse en cuenta que las medidas incorporadas a través del presente proyecto se encuentran debidamente justificadas en el documento soporte que acompañó el proyecto de resolución y adicionalmente, en las secciones 3.1.6 y 3.4.1 se profundizan los análisis sobre la implementación de los códigos de red asignados a los OMV y sobre las obligaciones relacionadas con la prevención del hurto de ETM, esto con el fin de atender las preocupaciones puntuales manifestadas por los OMR sobre estos temas.

2.2 Sobre la alternativa de los PRST de implementar un modelo mayorista para OMV

COMCEL - CLARO

En referencia la Capitulo 2 (Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas) del documento soporte, COMCEL efectuó los siguientes comentarios:

En este capítulo se desarrollan, entre otros aspectos, el relativo a los "factores para desarrollar un modelo mayorista". Afirma la CRC, partiendo de un estudio realizado por Ericcson, que la compartición de red a través de un modelo mayorista ha sido considerada por los operadores de telecomunicaciones como una alternativa a modelos como el de Joint-Venture que ha sido ampliamente utilizado para facilitar el manejo de algunos temas, como la falta de licencias, entre otros. Expresa igualmente, que los factores que motivan a los operadores a desarrollar un modelo mayorista son: i) recursos limitados; ii) Eficiencia de costos; iii) liberación de capital y iv) tres posibles escenarios en los que el modelo mayorista puede resultar exitoso.

En relación al factor denominado "Eficiencia de costos", encontramos que la CRC señala en el documento soporte que: *"La fuerte competencia aumenta la presión en los márgenes de utilidad, afectando la habilidad de generar ingresos a partir de los servicios a los usuarios. Una forma de disminuir esta presión es aumentar la eficiencia en costos de capital (CAPEX) y en costos operativos (OPEX), lo cual se puede lograr con el modelo mayorista"*.

En relación con dichas afirmaciones, se considera que los fundamentos de la CRC para sustentar la viabilidad y pertinencia del modelo mayorista, podrían resultan contrarios a algunos de los principios consagrados en el artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, la cual dispone (…)

(…) En virtud de lo anterior, la posición de entender el modelo mayorista como remedio para contrarrestar un eventual uso ineficiente de la infraestructura para la provisión de servicios y/o del recurso espectral, es desacertada en la medida que no crea condiciones que incentiven el despliegue de infraestructura.

La CRC, igualmente propone como mecanismo para reducir la presión competitiva, el "Revender el exceso de capacidad". Al respecto es necesario tener presente que ya existen obligaciones regulatorias que han impactado negativamente el despliegue de infraestructura con la afectación adicional de los servicios propios, tales como el Roaming Automático Nacional – RAN y obligaciones de compartición de infraestructura pasiva en términos que promueven conductas parasitarias y desincentivan a inversión.

Así las cosas, previo a considerar la reventa de excesos de capacidades, los PRSTM deben contar con un marco regulatorio que incentive la inversión en infraestructura para atender las demandas crecientes de servicios de sus propios usuarios, especialmente en tráfico de datos que se pronostica presentará un crecimiento exponencial en el mediano plazo. Es decir, previo a la regulación de la reventa de exceso de capacidad a los OMV, tanto el Ministerio, como la CRC deben adoptar medidas que creen condiciones para promover la inversión para la ampliación de cobertura de sus servicios.
(…)
La CRC, luego de la revisión del marco regulatorio de los OMV, concluyó, entre otras cosas que:

- *"El escenario internacional muestra que, en aquellos mercados dinamizados con la entrada de OMV, los operadores de red obtienen beneficios a través de la generación de economías*

de escala en ambientes mayoristas, de los márgenes de utilidad negociados con los OMV y de la ***optimización en la utilización de sus redes****; por su parte, los OMV captan usuarios en nichos específicos que no son objeto de competencia por los operadores de red establecidos, asegurando así su estabilidad. En este contexto el usuario sale beneficiado por la variedad y asequibilidad de ofertas y servicios*[8]*.*"

En relación con esta conclusión, consideramos que la misma no guarda correspondencia con la realidad de las redes y servicios, por cuanto no se sustenta en un estudio cierto y fundado en información comprobable, que dé cuenta de los impactos positivos y negativos de la operación de los OMV en las redes de los operadores anfitriones.

De igual manera, en el documento se pasa por alto que actualmente existen barreras de orden político, social y regulatorio que impiden el adecuado despliegue de infraestructura. En efecto, no se tiene en cuenta que actualmente, es altamente compleja la provisión de infraestructura, como consecuencia de la expedición de los planes de ordenamiento territorial, de la reticencia de algunas comunidades a la instalación de antenas, del limitado acceso al espectro radioeléctrico.

Respuesta CRC/

Respecto al desacuerdo manifestado por **COMCEL** en relación a las motivaciones que tienen los proveedores para desarrollar un modelo mayorista, específicamente sobre el factor de costos eficientes al que se hace referencia en el numeral 2.2.2 del documento soporte, inicialmente es importante aclarar que en la sección 2 del documento soporte la Comisión realizó una contextualización sobre la operación móvil virtual y otras operaciones mayoristas con el fin de parametrizar el modelo de negocio OMV y su ubicación en la cadena de valor dentro de la prestación de servicios de comunicaciones móviles.

[8] Ver: Documento soporte Proyecto Regulatorio Revisión marco regulatorio para la Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas", pág. 146.

En tal sentido, se precisó en qué consiste el modelo mayorista de compartición de red y los factores que conllevan a los proveedores a desarrollar tal modelo. Tales descripciones se realizaron con base en el documento Wholesale Network Sharing publicado por Ericsson en 2012[9].

Cuando se hace mención al factor de "Eficiencia de Costos" se precisa que una forma de mejorar o mantener los márgenes de utilidad por parte de las empresas es aumentando la eficiencia en costos y que tal eficiencia se puede lograr con el modelo mayorista, para lo cual se mencionan diferentes estrategias que pueden implementar las empresas.

Obsérvese que lo planteado en relación al mencionado factor de "Eficiencia de Costos" aplica a cualquier industria, pues el objetivo de las empresas con ánimo de lucro es maximizar sus utilidades incrementando ingresos y reduciendo costos. Igualmente, debe tenerse en cuenta que la implementación de un modelo mayorista para incrementar la eficiencia de costos, es una alternativa que tienen las empresas al definir sus estrategias de negocio. En ningún momento la CRC precisa que el modelo mayorista sea la única solución que tienen los proveedores de redes para incrementar sus utilidades.

Ahora bien, el hecho de que se reconozca que el modelo mayorista es una alternativa que tienen los proveedores para incrementar la eficiencia de costos, no va en contravía del artículo 2.3 de la Ley 1341 de 2009. Por el contrario a través de dicho modelo los proveedores de redes también tienen el incentivo de desplegar infraestructura para ofrecer y prestar servicios mayoristas. Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que, dentro de las medidas que propuso la CRC en el proyecto regulatorio, se encuentra la obligación para los OMR de suministrar a los usuarios de los OMV (alojados en su red) la misma calidad del servicio que suministra a sus propios usuarios, lo cual es acorde con lo señalado en el mencionado artículo en materia de calidad del servicio.

[9] http://www.ericsson.com/res/thecompany/press/docs/2012/wp-wholesale-model.pdf

En todo caso debe precisarse que la decisión de los proveedores de implementar o no un modelo mayorista dependen de las condiciones del mercado y la estrategia de negocio del proveedor, la cual puede estar asociada al incremento en la eficiencia de costos. No es cierto que a través de este proyecto la CRC este proponiendo a los proveedores el revender el exceso de capacidad para reducir la presión competitiva, decisión que es propia de cada proveedor.

De otra parte, se precisa que las medidas relacionadas con la compartición de infraestructura pasiva y la provisión de Roaming Automático Nacional – RAN, no pueden catalogarse como negativas para el despliegue de infraestructura, pues si bien buscan facilitar la prestación del servicio por parte de proveedores entrantes con bajos niveles de cobertura, éstas reconocen los costos en que han incurrido los proveedores establecidos para desplegar sus redes y en el caso del RAN el precio de remuneración fue fijado de manera temporal. De esta manera se garantiza al proveedor que invierte en infraestructura la remuneración de la red que comparte y/o de los servicios que presta a otros proveedores y a su vez, se incentiva a los nuevos proveedores a desplegar infraestructura para proveer servicios sobre una red propia una vez finalice la tarifa regulada de RAN.

Debe tenerse en cuenta, que a través de la presente propuesta regulatoria la CRC no está obligando a los OMR a revender el exceso de capacidad a los OMV. Los señalamientos que hace **COMCEL** al respecto son referidos al marco conceptual sobre el modelo mayorista de compartición de red y el modelo de negocio OMV que presentó la CRC en la sección 2 del documento soporte. En las conclusiones del documento se precisa que no es necesario realizar algún tipo de intervención respecto del acceso a las redes de los OMR por parte de los OMV.

En lo que respecta al comentario de **COMCEL** de la falta de sustentación de la conclusión sobre los beneficios que obtienen los OMR y OMV que realizan acuerdos, se precisa que dicha conclusión se obtiene de las experiencias internacionales revisadas y sobre las que se hace mención en la sección 3 del documento soporte. Al respecto debe precisarse que si bien en el

agregado se encuentran operaciones de OMV, unas exitosas y otras fallidas, es acertado indicar que los mercados en los que se ha permitido la entrada de OMV ya sea de manera mandatoria (España) o de manera voluntaria (Reino Unido, EEUU ó Holanda), dicha operación mayorista se ha mantenido y ha crecido, lo que indica que los preceptos del negocio OMV, incluidos los beneficios para OMV y OMR, se han cumplido.

Ahora bien, en lo que respecta a las barreras de orden político, social y regulatorio que impiden el adecuado despliegue de infraestructura, sobre lo cual señala **COMCEL** que fueron omitidas dentro del documento soporte, se precisa, por una parte, que este aspecto del mercado colombiano no fue considerado dentro de los análisis del CRC puesto que excede el ámbito del proyecto regulatorio y, por otra parte, que la revisión del comportamiento del mercado, de las teorías regulatorias y del marco legal y regulatorio indicaron que no era necesario realizar algún tipo de intervención sobre las condiciones de acceso a la red de los OMR por parte de los OMV.

Además se debe aclarar que, a pesar de que el tema de las barreras al despliegue de infraestructura no hace parte del presente proyecto regulatorio, éste es un aspecto sobre el cual la CRC ha venido trabajando desde hace varios años en busca de reducir o eliminar tales barreras. Dentro de la actual agenda regulatoria se han adelantado actividades de socialización del contenido del Código de Buenas Prácticas con autoridades municipales y se ha realizado seguimiento a la expedición de normas de orden municipal que pueden afectar el despliegue de redes de telecomunicaciones.

2.3 Régimen de acceso en la relación OMR – OMV

4G AMERICAS

Considera que la información presentada por las autoridades colombianas muestra que en el mercado de telecomunicaciones, las condiciones pactadas libremente entre el operador de red y

el operador móvil virtual (OMV) han permitido en Colombia el desarrollo de uno de los mercados OMV más dinámicos en el mundo.

(…)

El éxito de los operadores OMV, sustentado en la libertad que otorga el diseño de los contratos entre los operadores de red y los OMV, ha permitido mejorar la segmentación de la oferta, contribuir al crecimiento de la telefonía móvil en Colombia y favorece la libre elección de los usuarios.

COMCEL - CLARO

Señala COMCEL que la relación entre el OMV y el OMR se enmarca dentro del principio de la autonomía de la voluntad privada, bajo la premisa del mutuo acuerdo y libre negociación entre los interesados, no resultando procedente enmarcarla para ningún efecto dentro del ámbito del régimen de acceso, uso e interconexión.

Afirma COMCEL que cualquier intervención regulatoria en la relación entre el OMR y el OMV desnaturalizaría la relación entre el OMV y el OMR y generaría escenarios de arbitraje en los cuales los OMV podrían buscar el uso forzado de las redes de los OMR, promoviéndose de una parte conductas parasitarias, y generando por la otra un desincentivo a la inversión por parte del OMR que enfrentaría un uso forzado de su infraestructura que no ha sido producto de un libre acuerdo de voluntades.

Para COMCEL las preocupaciones respecto de la asimetría contractual que pueda existir en la relación OMV - OMR, deben ser resueltas con base en las normas de competencia y no bajo el régimen de acceso, uso e interconexión. COMCEL precisa que las diferencias existentes entre los OMV y los OMR derivan de la elección realizada por cada empresa respecto de la forma de concurrir al mercado y considera que no se ajustaría al Ordenamiento Jurídico que la CRC pretenda dispensarles un trato favorable, amparado en una supuesta desigualdad, que encuentra

su origen en una decisión contractual y no en el mercado. En este sentido, argumenta que si la Ley 1341 de 2009 no estableció ningún trato diferenciado a favor de los OMV, no le es dado a la CRC eximirlos de las obligaciones que por Ley les corresponden a todos los PRST. Por ello, al establecer ese trato diferenciado, bajo el argumento de una supuesta desigualdad cuyo origen es una decisión contractual, que se configura bajo la premisa de la libre negociación y aceptación por las partes se podrían comprometer derechos fundamentales constitucionales de terceros.

(…)

En referencia al Capítulo 4 (Teorías sobre la intervención regulatoria para promover la entrada de OMV) del documento soporte de la propuesta regulatoria, COMCEL indica que no comparte la posición de la CRC de catalogar los contratos privados con los OMV, como contratos enmarcados en el régimen de la Resolución CRC 3101 de 2011 y tampoco la intervención del regulador, dado que no son instalaciones esenciales, y por tanto no debe darse aplicación de dicha regulación. Aclara COMCEL además que el ordenamiento jurídico colombiano establecido en la Ley 155 de 1959, Ley 1340 de 2009 y Decreto 2153 de 1992, que compilan todo el Régimen de Competencia, prevén los mecanismos para regular conductas particulares en el evento de encontrarse que se afecta la competencia en el mercado. De lo anterior, COMCEL concluye que no procede la extensión de la regulación establecida por la CRC para el Régimen de Acceso, Uso e Interconexión para los acuerdos privados entre un OMV y un OMR.

Frente al apartado del punto "4.1. Por qué se debería regular" COMCEL asegura que es evidente la ausencia de necesidad de modificación de la regulación vigente para OMV, ya que su existencia, permanencia y eventual éxito, dependen de las decisiones comerciales que con fundamento en su esquema de negocios, a bien tengan adoptar, más que como consecuencia de la intervención del regulador. COMCEL considera que es pertinente mantener el principio de libre negociación entre las partes, para garantizar que la relación entre el OMV y el OMR resulte atractiva para ambas partes, desincentivando escenarios en los que el OMV se comporta como un competidor regular del mercado sin un nicho especifico, generando un efecto de canibalización en el mercado.

En relación con el punto "4.3 Efecto en la inversión", COMCEL considera que el acceso forzoso por vía regulatoria de los OMV a las redes de los OMR, generaría un desincentivo a la inversión y promovería conductas parasitarias en un contexto de crecimiento sostenido en el tráfico especialmente de datos, que va a demandar importantes inversiones en redes e infraestructura, por lo anterior indica que la modificación de la regulación vigente en materia de OMV, seguramente generará un impacto negativo en las inversiones de los OMR, por lo cual el camino idóneo no es modificar las normas existentes, sino generar incentivos que hagan más interesante a los OMR la negociación de accesos voluntarios a los OMV.

ETB

ETB difiere de lo señalado en el documento amarillo de la propuesta sobre acceso en el sentido de que una regulación ex ante sobre el acceso dota de seguridad jurídica y por ende propicia el nacimiento de nuevos OMV, ya que generalmente la decisión de la Autoridad de Competencia puede tardar y causar perjuicios a los futuros Operadores Móviles Virtuales y provocar que desfallezcan en su idea de incursión en el mercado, por lo anterior, estima necesario unas reglas de acceso claras, anteriores y oportunas que garanticen a los inversores la seguridad de planificación necesaria que se requiere realizar en el sector de las telecomunicaciones.

ETB menciona además la normatividad de promoción de ingreso de OMV en el contexto internacional, específicamente realiza un resumen sobre la evolución de la normatividad en España y asegura en relación a ella que la valoración de dejar en cabeza del derecho a la competencia el surgimiento y permanencia de los OMV tiene que hacerse en función de las circunstancias concretas de cada mercado pues si bien en Colombia ya existen Operadores Móviles Virtuales, estos representan solo una pequeña fracción del mercado de la telefonía móvil ya que por la dinámica de mercado aún no ha permitido ser efectiva.

Posteriormente ETB, al realizar una reseña de las diferentes intervenciones regulatorias respecto de la Operación Móvil Virtual en algunos países de la región como México, Argentina y Chile, asegura que, para propiciar el surgimiento de los OMV, las Autoridades reguladoras de los países de la región han definido procedimientos, obligaciones y reglas claras que garanticen que los OMR proporcionen el acceso a su infraestructura a terceros operadores, pues estos están en condiciones superiores que inciden en la voluntad de los OMV para suscribir acuerdos en su perjuicio. Dado lo anterior, solicita que la CRC regule de manera concreta y no pasiva la prestación de los servicios móviles bajo la modalidad de operación móvil virtual y establezca reglas diferenciales entre la prestación del servicio móvil bajo la modalidad de Operadores Móviles Virtuales y los Operadores Móviles de Red, pues existen inconvenientes de tipo operativo que dificultan a los OMV cumplir con ciertos requerimientos regulatorios que comprometen información netamente de la red u otro elemento que solo lo maneja el OMR anfitrión.

MÓVIL ÉXITO

MÓVIL ÉXITO sugiere evaluar los siguientes puntos en aras de fortalecer y promover escenarios de competencia más equitativos:

1) La oferta mayorista de los OMR para los OMV debe permitirle a estos últimos poder replicar las ofertas minoristas de los primeros. En esa medida, los precios y condiciones ofrecidas por el OMR deben ser mayoristas, que reconozcan el estándar regulatorio de precios orientados a costos eficientes. En consecuencia, la oferta mayorista deberá mantener su condición de ser mejor o más favorable al OMV que cualquier oferta minorista que ofrezca el OMR. En caso contrario el OMV no podrá competir libremente en el mercado de comunicaciones móvil.
2) La oferta mayorista no debe ser discriminatoria aunque debe considerar diferencias en los descuentos aplicables de acuerdo con el volumen de negocio que el OMV aporta al OMR.
3) El OMR debe ofrecer a los OMV que lo requieran, el acceso no discriminatorio a los Acuerdos de Roaming Internacional, numerales de servicio, numerales 1XY y los demás que servicios que tenga, de forma tal que los OMV puedan ofrecer dichos servicios a sus propios clientes. De la misma manera, el OMR deberá ofrecer a los OMV que lo requieran los nuevos

servicios/productos/tecnologías que el OMR haya puesto a disposición de sus clientes en lo que respecta a servicios de red. Además servicios como roaming nacional que también se deben contemplar para el servicio que presta el OMR al OMV.

(…)

MOVISTAR (TELEFÓNICA)

TELEFONICA resalta que el Regulador reconozca el uso de instrumentos adicionales *expost* para la corrección de las eventuales fallas de mercado que se presenten en el mercado mayorista. TELEFONICA hace referencia al aparte del documento soporte que indica que *"no se considera necesario a la fecha realizar alguna intervención en mercado relacionada con el acceso a la red de los proveedores móviles por parte de terceros para la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público, pues adicionalmente existe normatividad suficiente en materia de derecho de la competencia que protegería el ingreso y la operación de los OMV en el mercado móvil ante potenciales prácticas anticompetitivas que se podrían presentar en el mercado mayorista …"* y considera que este tipo de referencias pueden motivar al Regulador a desarrollar un marco regulatorio que busque establecer las mismas reglas para los mismos servicios digitales, orientado a resultados y con énfasis en el estudio de medidas particulares y no generales. TELEFONICA afirma que este tipo de mecanismo no castiga a todas las empresas móviles, como ocurrió con la regulación de banca móvil, cuando se presenten casos particulares críticos en cuanto a comportamientos del mercado, en perjuicio de todo el sector.

TELEFONICA destaca que la libertad que tienen los operadores de red y los OMV garantiza el desarrollo de la operación OMV en Colombia y permite que las dos partes tengan la suficiente flexibilidad para desarrollar sus estrategias comerciales, adicionalmente indica que es indispensable que la CRC mantenga los lineamientos presentados en el Documento puesto a consideración del sector por un periodo de mínimo cinco (5) años, con el objetivo de garantizar a los nuevos inversionistas que las condiciones pactadas en los contratos no serán modificadas

garantizando la certidumbre regulatoria que requieren los potenciales inversionistas OMV para empezar sus operaciones en los próximos años.

UFF MOVIL

UFF MOVIL considera que el proyecto de resolución puesto a consulta se abstiene de establecer algunas condiciones regulatorias para la relación de acceso bajo el argumento de que existe un marco actual que garantiza una relación en condiciones de libre y leal competencia. UFF MOVIL señala que si bien es cierto que las normas de la Resolución CRC 3101 de 2011 son valiosas para determinar ciertos aspectos del contrato de acceso para OMV, hay algunos aspectos que incluso estas normas no pueden fijar dado su carácter general y el poder de dominio que pueden ejercer los OMR.

En este sentido UFF MOVIL propone que:

i) La oferta mayorista de los Operadores Móviles de Red para los OMV debe permitirle a estos últimos poder replicar las ofertas minoristas de los primeros. En esa medida, los precios y condiciones ofrecidas por el OMR deben ser mayoristas, que reconozcan el estándar regulatorio de precios orientados a costos eficientes. En consecuencia, la oferta mayorista deberá mantener su condición de ser mejor o más favorable al OMV que cualquier oferta minorista que ofrezca el OMR. En caso contrario el OMV no podrá competir libremente en el mercado de comunicaciones móvil.

UFF MOVIL requiere entonces que la CRC intervenga mediante su función para, además, definir ciertas situaciones relacionadas con la terminación anticipada del contrato, suspensión del servicio por parte del operador de red, tiempos de respuesta en las negociaciones mayoristas o falta de acuerdo en las mismas, y en general, con situaciones de controversia que tuviera lugar en el marco de la interpretación, ejecución y/o terminación del acuerdo celebrado con el Proveedor de Red. Lo anterior, sin perjuicio del establecimiento de mecanismos que aseguren la

continuidad del servicio para los usuarios finales en los casos de terminación anticipada del Acuerdo.

Solicita igualmente que la CRC que mediante regulación imponga los cargos correspondientes a la relación de acceso, en especial el precio mayorista del minuto de voz, SMS y Megabyte, dado que hoy en día el precio "mayorista" que le otorga el OMR al OMV es mayor al precio minorista que el OMR ofrece a sus usuarios. Como medida propone que la CRC establezca una obligación de ofrecer un precio mayorista sujeto al precio minorista menos un 20% de descuento (retail minus), como sucede en la regulación de OMV en Chile, siendo el precio minorista usado como base aquel que sea el menor que OMR ofrece en el mercado incluyendo promociones, ofertas y descuentos y oferta corporativa, esto aplicaría tanto para voz como para SMS y datos.

ii) La oferta mayorista no debe ser discriminatoria y debe ser transparente.

iii) Los OMR deben discriminar claramente en sus ofertas mayoristas para los OMV las tarifas de cada una de las facilidades y servicios, de tal manera que el OMV pueda contratar sólo aquellas que le resulten necesarias. En ese sentido, no se debe condicionar la contratación de una facilidad o servicios a la contratación de otras facilidades o servicios o plataformas.

iv) Las tarifas mayoristas que se cobran a los OMV deben seguir los mismos principios de la interconexión y el acceso, especialmente estar atados a costos eficientes, y propone que sigan sendas de reducción atada a la de los cargos de interconexión, de manera que se garantice que una medida pensada en favor de los clientes no termine perjudicando a los grandes clientes del OMR como son los OMVs.

VIRGIN MOBILE COLOMBIA

Indica que el OMR debe ofrecer a los OMV que lo requieran, el acceso no discriminatorio a los Acuerdos de Roaming Internacional en voz, SMS y datos, de forma tal que los OMV puedan

ofrecer dichos servicios a sus propios clientes. De la misma manera, el OMR debe ofrecer a los OMV que lo requieran los nuevos servicios/productos/tecnologías que el OMR haya puesto a disposición de sus clientes en lo que respecta a servicios de red.

Respuesta CRC/

En relación con los comentarios expuestos, es evidente que el alcance y naturaleza del modelo de negocio OMV presenta connotaciones diferentes para los Operadores de Red establecidos en contraste con los Operadores Móviles Virtuales, de ahí que el grado de intervención regulatoria que cada uno solicita de esta Entidad difiere principalmente en los siguientes aspectos: **i)** el alcance del ámbito de aplicación del *Régimen de Acceso, Uso e Interconexión a las Redes de Telecomunicaciones* que contiene la Resolución CRC 3101 de 2011 en lo que se refiere al acceso de los Operadores Móviles Virtuales a la red móvil; **ii)** la pertinencia y necesidad de un marco normativo *ex ante* y específico para la Operación Móvil Virtual que establezca parámetros mínimos para la oferta mayorista y los acuerdos de acceso; **iii)** la suficiencia del derecho de la competencia para resolver los conflictos que se puedan suscitar entre el OMV y el OMR.

Previo a abordar los puntos planteados, se hace pertinente recordar que la labor regulatoria de esta Comisión se ejerce conforme a mandatos constitucionales y legales que se enmarcan dentro del modelo de un Estado Social de Derecho. En este modelo el Estado tiene el deber y potestad de intervenir en la economía con el objeto de racionalizarla para así conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades, los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano, tal como lo prevé el artículo 334 constitucional.

La finalidad social del Estado y su capacidad de intervención en la economía se manifiestan con mayor fuerza cuando está involucrada la prestación de un servicio público, por tal razón la Ley 1341 de 2009 confió a esta Entidad sendas facultades para promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y los servicios de

comunicaciones con el objeto de que la prestación de estos servicios públicos sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad, estableciendo un régimen de regulación cuyo primer mandato funcional es la maximización del bienestar social de los usuarios. La preponderancia de la intervención del Estado cuando está involucrado un servicio público ha sido objeto de diferentes pronunciamientos por parte de la Honorable Corte Constitucional, entre ellos se destaca el de la Sentencia C-392 de 2007, reiterada en la Sentencia C-1041 de 2007, donde esa Corporación señaló que:

> *"(…) existen unas potestades de restricción reforzadas en determinadas materias, principalmente aquéllas en las cuales el constituyente consagró mandatos específicos de intervención del Estado en la economía, como por ejemplo en el ámbito de los servicios públicos, o de la medicina prepagada, la televisión, o de la actividad financiera, bursátil y aseguradora."*

La Corte ha señalado también que la regulación, como manifestación de la aludida intervención del Estado en la economía, puede versar sobre distintos aspectos de la actividad de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones y que es una medida adecuada para conseguir los fines que plantea la Ley 1341 de 2009 los cuales son constitucionalmente legítimos[10].

Bajo este contexto, y frente a los comentarios esbozados por **COMCEL** y **4G AMERICAS**, la CRC precisa que si bien la relación entre los OMR y los OMV tiene su origen en el ejercicio de la autonomía de la voluntad privada bajo esquemas de libre negociación y mutuo acuerdo, dicha relación no está exenta *per se* de la intervención regulatoria. Tal como lo indica el documento soporte del proyecto regulatorio, la CRC reconoce que el modelo de negocio OMV necesita un margen adecuado de libertad en la negociación de los acuerdos comerciales de acceso, no obstante, es necesario recordar que aunque los contratos que regulan relaciones materiales de

[10] Corte Constitucional. Sentencia C-186 de 2011. M.P. Dr. Humberto Antonio Sierra Porto.

acceso o de interconexión tienen elementos propios de contratos privados, en la medida en que en ellos está involucrada la prestación de un servicio público, se hacen susceptibles de la injerencia del regulador como manifestación de la intervención del Estado en la economía, bien sea mediante actos administrativos de carácter particular y concreto, o de carácter general y abstracto. En este orden de ideas, en dichos acuerdos la libertad contractual de las partes no es absoluta y se encuentra limitada por la posibilidad de intervención del Estado, más aun si el regulador, conforme a los procedimientos que la Ley y la propia regulación han establecido, evidencia que la ejecución de dichos acuerdos privados deviene en fallas de mercado o conductas que restringen la competencia, situaciones que en últimas repercuten en el bienestar de los usuarios de servicios de comunicaciones.

Y es que cuando en el documento soporte se hace referencia a que la relación entre OMR y OMV no es de pares, se tiene en consideración la relación de dependencia del OMV con su anfitrión, relación que requiere medidas regulatorias que viabilicen su operación en condiciones de competencia, no se trata entonces de otorgar un trato favorable que desfigure el régimen de habilitación general de la Ley 1341 de 2009, sino de acatar los mandatos que la misma Ley le dio a la CRC para prevenir conductas desleales, analizar la existencia de prácticas comerciales restrictivas y, si es el caso, regular condiciones de acceso particulares o proponer reglas de comportamiento diferenciales según la posición de los proveedores.

Justamente el análisis efectuado en el documento soporte identificó la existencia de algunas barreras técnicas y operacionales para los OMV, así como algunas obligaciones que no concuerdan con su nivel de responsabilidad en la operación y control sobre las redes de las cuales hacen uso dada su relación de dependencia, razón por la que se realizaron ajustes regulatorios en torno a la medición, reporte y publicación de cierta información, ajustes que se fundamentan no sólo en la carga operativa que implica para los OMR y los OMV la recopilación de esta información, sino en la innecesaria duplicidad de datos sobre una misma red que podrían generar distorsiones en los análisis que el regulador debe efectuar.

Ahora en relación con el primer punto de análisis propuesto, la aplicación del *Régimen de Acceso, Uso e Interconexión a las Redes de Telecomunicaciones* establecido en la Resolución CRC 3101 de 2011, debe indicarse que, contrario a lo manifestado por **COMCEL**, los acuerdos comerciales de acceso celebrados entre un OMV y un OMR se encuentran enmarcados dentro de dicha disposición regulatoria. Tal como se indicó en el documento soporte, los acuerdos comerciales celebrados entre un OMV y un OMR son *Acuerdos de Acceso* conforme a la definición que trae el artículo 3.2 del régimen en comento; en el mismo documento soporte se hizo referencia al hecho de que el articulado de la Resolución 3101 de 2011 no definió contenidos mínimos para dicho acuerdo debido a que en la discusión del proyecto regulatorio que dio origen a esa norma se hizo evidente que el acceso mayorista a redes móviles requería de un margen suficiente de negociación entre las partes involucradas y de un trato particular al momento de imponer obligaciones generales de acceso por vía regulatoria.

El documento soporte también hizo alusión al documento de respuesta a comentarios de la propuesta regulatoria *"Regulación de redes en convergencia"*[11], precursora de la Resolución CRC 3101 de 2011, en el que esta Comisión aclaró que el regulador puede intervenir un mercado para definir la imposición de obligaciones de proveer acceso a elementos que se han definido previamente como instalaciones esenciales y que son necesarios para que un competidor pueda efectivamente actuar en el mercado, pero que en todo caso, el acceso puede darse por voluntad entre las partes **siempre que no lleve a acuerdos anticompetitivos** o, en algunos casos, por imposición del regulador del mercado.

Estas consideraciones quedaron plasmadas en la Resolución CRC 3101 de 2011, en efecto, el artículo 27 definió el derecho ineludible de acceso respecto de las instalaciones esenciales establecidas en el artículo 30.1 de la misma norma, en el ejercicio de este derecho de acceso a

[11] Comisión de Regulación de Comunicaciones. *Regulación de redes en convergencia.* Documento de respuestas a comentarios a la propuesta. Agosto 2011. Pág. 15.

instalaciones esenciales las partes pueden fijar libremente la remuneración siempre que observen el principio de *"Remuneración orientada a costos eficientes"* definido en el artículo 4.3 y *"las metodologías y/o valores que defina esta Comisión"* según lo establece el propio artículo 32 de la normativa en cita.

Pero por otra parte, y en atención a las mismas consideraciones, el artículo 33 de la Resolución CRC 3101 de 2011 abordó **el acceso a las instalaciones no esenciales** prescribiendo que dicho acceso se podría negociar libremente entre las partes siempre y cuando se consideraran los principios del artículo 4 de dicho régimen, principios que, en general, no son otros que los reconocidos en la Ley Comercial y el Derecho de la Competencia como necesarios para el correcto y legal desarrollo de cualquier actividad comercial, reforzando así la proclama que indicaba que el acceso puede darse por voluntad entre las partes siempre que no lleve a acuerdos anticompetitivos.

De acuerdo con lo anterior, no se acogen los comentarios de **COMCEL** por cuanto en el presente proyecto regulatorio la Comisión no ha efectuado extensión alguna de la regulación establecida en la Resolución CRC 3101 de 2011. Ciertamente los acuerdos comerciales de acceso entre OMV y OMR se encuentran enmarcados dentro del *Régimen de Acceso, Uso e Interconexión a las Redes de Telecomunicaciones,* especialmente para aquellos efectos que denoten que los mismos llevan a relaciones anticompetitivas, no pudiendo ser de otra manera, puesto que aun cuando las asimetrías contractuales que puedan darse en dichos acuerdos tienen su origen en una decisión producto de la voluntad privada, en ellos está involucrada la prestación de un servicio público y el bienestar de los usuarios del mismo, situación que legitima la intervención de esta Comisión, bien sea mediante actos administrativos de carácter particular y concreto, o de carácter general y abstracto, con particular reparo en analizar si en tales acuerdos se han preconcebido disposiciones leoninas y ajenas a la libre y leal competencia, o si en su ejecución se han omitido o entorpecido las disposiciones contractuales que permiten la operación competitiva de terceros

en la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público, situaciones que a la postre determinan de forma anticipada la terminación de este tipo de operaciones.

Ahora bien, sin perder de vista lo ya expuesto, esta Comisión abordará en simultáneo los dos últimos puntos anunciados en la parte inicial de este apartado con el objeto de dar respuesta a los comentarios allegados.

Frente a lo expuesto por **ETB** y **UFF MOVIL** respecto de la insuficiencia del marco legal actual para garantizar las condiciones de competencia de los OMV y la presunta abstención de la CRC para establecer condiciones regulatorias *ex ante* en torno a estas relaciones de acceso y sus potenciales conflictos, se reitera que durante el presente proyecto regulatorio se evidenció que la naturaleza del modelo de negocio OMV requiere de un amplio margen de libertad en la negociación para la concreción de los acuerdos comerciales de acceso entre OMV y OMR. Por ello la pertinencia de una regulación *ex ante* que contenga de manera exhaustiva reglas y contenidos mínimos para estos acuerdos no puede ser expedida por el regulador con fundamento en los potenciales perjuicios y la falta de oportunidad de las decisiones de la Autoridad de Competencia. Una intervención regulatoria de este tipo, lejos de propender por la seguridad jurídica, la menoscaba al omitir los procedimientos y análisis previos que la Ley y la propia regulación han establecido como requisito para la fijación de precios regulados o de reglas comportamentales; es tan así que no se encuentra dentro de la teoría regulatoria antecedente alguno que promueva que el regulador entre a intervenir un mercado a través de disposiciones regulatorias que reproduzcan y reiteren las normas del Derecho de la Competencia dentro de un régimen de acceso específico, esto bajo la premisa de la ineficacia e inefectividad de esas mismas normas.

De existir un escenario de mercado que verdaderamente esté impidiendo la competencia efectiva de los OMV en el ámbito mayorista de acceso a las redes móviles, la intervención del regulador en tal escenario debe darse conforme los análisis que la Ley y la propia regulación han señalado, más si tenemos en cuenta que en línea con los comentarios de **UFF MOVIL**, **MOVIL ÉXITO** y

ETB lo que se espera del regulador es una medida que regule la oferta mayorista de tal forma que sea mejor o más favorable al OMV que cualquier otra oferta minorista que ofrezca el OMR, ya sea a sus mismos usuarios o a un tercero, o que incluso imponga cargos de acceso para el precio mayorista del minuto de voz, SMS y Megabyte como lo solicita **UFF MOVIL**, peticiones que implican una intervención considerablemente intrusiva en los precios del mercado mayorista, intervención que no podría darse sin la identificación de una falla de mercado o de deficiencias en la calidad del servicio, identificación que obligatoriamente debe estar precedida por la determinación expresa de un mercado relevante susceptible de regulación *ex ante*.

En este contexto, debe recordarse que el alcance inicial del proyecto regulatorio propuesto se delimitaba a una revisión de las condiciones regulatorias actuales para la operación OMV en busca de establecer o ajustar medidas que facilitaran dicha operación e incentivaran a los OMR y a potenciales OMV a realizar acuerdos bajo este modelo de negocio. Debido a ello entrar a ejercer una intervención del talante mencionado anteriormente requiere como mínimo que el regulador cuente con la información concerniente a las tarifas mayoristas, costos de acceso y demás condiciones pactadas en los acuerdos comerciales vigentes entre OMV y OMR, información que con ocasión de los comentarios allegados al presente proyecto ha comenzado a ser recopilada.

En este punto cabe recordar que el análisis de mercado realizado por la CRC en la sección 5 del documento soporte da cuenta que la Operación Móvil Virtual en Colombia ha tenido un comportamiento estable, con incremento en la participación en el mercado móvil y, en términos generales, exitoso en cuanto a crecimiento de usuarios se refiere, motivo por el cual no se hacía necesario establecer una medida regulatoria general para el acceso mediante un régimen específico para OMV.

En lo referente a los comentarios de **ETB** sobre las diferentes experiencias internacionales en relación con la necesidad o no de una regulación *ex ante* para garantizar acceso, debe decirse

que en la Sección 3 y en el Anexo 1 del documento soporte, esta Comisión efectúo la revisión pertinente y encontró que las particularidades del mercado colombiano no se correspondían con las de aquellos países en los que se habían regulado condiciones mínimas para los acuerdos comerciales, o incluso en las que se había establecido acceso mandatorio. En el caso Argentino, por ejemplo, se hizo necesaria la expedición de la Resolución Nº 68 de 2014 puesto que aun cuando existía un marco legal que permitía la entrada de OMV desde el año 2000, y una consideración particular en el régimen de licenciamiento para OMV desde el 2012, el mercado de OMV se encontraba escasamente desarrollado y sin ingreso de nuevos agentes. Por su parte, los proyectos regulatorios que las autoridades de Chile y México vienen adelantando en este sentido se encuentran en su fase de consulta pública. Particularmente en el caso chileno esta fase se ha prolongado debido a la complejidad que reviste una regulación que intervenga el precio del mercado y la oferta mayorista así sea de forma indirecta.

Finalmente, se entran a considerar los siguientes comentarios: la afirmación de **ETB** sobre las medidas claras que han tomado las Autoridades Reguladoras de la región para contener las condiciones de superioridad de los OMR que inciden en la voluntad de los OMV para suscribir acuerdos en su perjuicio, medidas que solicita se expidan por parte de esta Comisión. Las aseveraciones de **UFF MOVIL** sobre un poder de dominio de los OMR que impide que las normas de carácter general con que cuenta la operación OMV determinen y controlen ciertos aspectos del contrato de acceso para OMV. Las de **VIRGIN MOBILE**, al igual que **MOVIL ÉXITO**, que indican que el OMR debe ofrecer a los OMV acceso no discriminatorio a los Acuerdos de Roaming Internacional en voz, SMS y datos, y en general, a los servicios, productos y tecnologías que el OMR pone a disposición de sus propios usuarios.

A partir de estos comentarios finales, y de las demás consideraciones manifestadas respecto del régimen de acceso en la relación OMR – OMV, tratadas en el presente apartado, esta Comisión entiende que al menos dos presupuestos del modelo de negocio de la Operación Móvil Virtual mencionados en el documento soporte se podrían encontrar en entredicho: i) El carácter

simbiótico o de beneficios mutuos que debe poseer la relación de acceso entre OMV y OMR y que promueve su concreción; y ii) la libre negociación de todos los aspectos que concurren en el acuerdo comercial de acceso, tanto en su celebración como en su ejecución.

Aun cuando las problemáticas que derivan de la ausencia de estos dos presupuestos en la Operación Móvil Virtual pueden ser resueltas por el Derecho de la Competencia, la CRC considera pertinente efectuar un seguimiento a las condiciones en que se están desarrollando los acuerdos comerciales de acceso entre OMR y OMV con el fin de avizorar prácticas anticompetitivas que sean susceptibles de regulación.

En este sentido, es necesario contar con información periódica de dichos acuerdos comerciales que le permita a la CRC conocer, considerar y analizar los siguientes aspectos de tal relación: (i) condiciones técnicas, jurídicas, comerciales y económicas; ii) tarifas mayoristas; iii) servicios mayoristas ofertados y sus costos para OMV; iv) servicios restringidos en el acuerdo comercial con el OMV; v) solicitudes y tiempos de ajustes contractuales al acuerdo comercial de acceso. Para tal fin se hará extensivo a los acuerdos comerciales entre OMR y OMV el reporte del formato 28 de la Resolución CRC 3496 de 2011 y se incluirá dentro de éste un requisito de diligenciamiento de información para que tanto proveedores de red como Operadores Móviles Virtuales informen los precios mayoristas aplicados en el acuerdo comercial.

2.4 Condiciones de competencia en los mercados minoristas de comunicaciones móviles

4G AMÉRICAS

(…) es importante, al momento de evaluar el impacto de los OMV en el mercado, considerar la cobertura que estos operadores virtuales pueden alcanzar al utilizar la infraestructura de un OMR. Existen numerosos ejemplos de OMV alrededor del mundo que resaltan esta realidad, aunque se puede acceder a la red nacional del operador que hospeda al OMV, esto no se ha traducido en establecer presencia comercial en todas las localidades donde el OMR tiene presencia.

Los OMR tienen que implementar estrategias de adquisición de clientes en todas las localidades donde se coloca infraestructura para obtener un retorno de inversión a esta inversión, mientras que los OMV pueden escoger las localidades en las que desean tener una presencia comercial.

El resultado es un incremento en competencia y oferta de servicios solo en localidades de alto poder adquisitivo.

Al momento de legislar sobre OMV, 4G Américas considera importante que las autoridades contemplen las diferencias existentes en el acercamiento al mercado entre los OMV y los OMR. Un usuario sólo puede acceder a los servicios móviles de un operador móvil (sea OMR o OMV) en aquellas localidades donde brinda su oferta comercial.

AVANTEL

I.1.A. Condiciones de competencia del mercado de comunicaciones móviles en Colombia

Tal como ha sido expuesto anteriormente de manera amplia ante la CRC[12], las condiciones de competencia del mercado móvil colombiano, evidencian una alta concentración y distan mucho de las condiciones de competencia efectiva buscadas por las instituciones encargadas del diseño de políticas públicas y la regulación del mercado de las TIC en Colombia.

En su momento Avantel[13] sostuvo que (…)

El mercado de voz móvil en Colombia, medido tanto por usuarios como por tráfico, es entonces altamente concentrado, situación que resulta harto preocupante cuando existe evidencia de

[12] Ver el documento de respuesta de Avantel frente al Documento de Consulta Pública "Proceso de selección objetiva para asignación de espectro radioeléctrico en las bandas 700 MHz (Dividendo Digital), 900MHz, 1.900MHz y 2.500MHz para servicios móviles terrestres." - VPJ-0194-15 de Junio 30 de 2015.

[13] Ver el reporte completo del Profesor del MIT, William Lehr. Anexo No. 1: Report of Dr. William H. Lehr Prepared on Behalf of AVANTEL S.A.S. June, 2015 presentado en el documento de Avantel indicado en el pie de página anterior.

países que, gracias a medidas regulatorias oportunas, cuentan con competencia efectiva en el mercado, como es el caso de Reino Unido, país en el que, a junio de 2014, el HHI era de 2.091[14] (…)

En este sentido, se insiste una vez más, se considera de vital importancia la adopción de medidas para profundizar la promoción de la competencia efectiva. Para Avantel, el mecanismo crucial para alcanzar dicho propósito es a través de la consolidación de los operadores alternativos de menor escala que adquirieron recientemente espectro IMT para que tengan las herramientas necesarias para diseñar ofertas contestables en voz –el mercado minorista con presencia de un dominante-, datos y servicios innovadores sobre tecnologías LTE, incluyendo Voz sobre LTE, VoLTE, que utiliza redes de datos para transmitir llamadas de voz de alta definición, para aumentar las presiones competitivas en el mercado, logrando así disminuir la alta concentración en la estructura del mercado, ofrecer mayores alternativas a los usuarios, aumentar la innovación en planes, calidad y servicio, entre otros objetivos de política pública.

Adicionalmente, cualquier iniciativa que el regulador promueva para aumentar las condiciones de competencia estructural en el mercado de telecomunicaciones móviles es bienvenida por operadores interesados en aumentar su participación en el mercado, generando presiones competitivas en la estructura de la industria, promoviendo la oferta innovadora de servicios y despliegue de infraestructura, tales como Avantel.

Sin embargo, tal como se presentará en detalle más adelante, no debe perderse de vista que salvo muy contadas excepciones los operadores móviles virtuales no representan un porcentaje significativo del mercado y si bien en dichos casos han logrado aumentar las presiones competitivas frente a los operadores de redes móviles, no se estaría frente a la solución de las condiciones estructurales de alta concentración y ausencia de competencia efectiva.

[14] OFCOM. Mobile call termination market review 2015-18. 4 June 2014.

I.1.B Evolución de los OMV y presiones competitivas

El documento de consulta de la CRC, realiza un énfasis especial en la tendencia al crecimiento de los Operadores Móviles Virtuales (OMV) tanto en número de operadores, como en cuotas de mercado. Sin embargo, el efecto de los OMV en la competencia no puede ser sobreestimado: tratándose de proveedores de nicho, que atacan segmentos no explotados por los operadores de red, las participaciones que alcanzan no suelen ser sustanciales, como se puso de presente inclusive en las épocas de altas participaciones de los OMV, cuando sólo en los países escandinavos y el Reino Unido superaban el 10% de penetración, mientras que en la mayoría de países las tasas estaban más cerca del 1%[15]. Inclusive la literatura ha puesto de presente la escasa presión competitiva que ejercen los OMV en el mercado, habida consideración de que apuntan a un segmento de mercado diferente de su host[16].

La diferenciación de producto como elemento inherente a los OMV, ha sido puesta de presente reiteradamente en la literatura económica en la materia[17], y es tal la característica que resta efectos al impacto de los OMV a la competencia en el mercado, a lo que se suma que su extrema dependencia del margen que pueden obtener de los proveedores de redes les resta la capacidad de maniobra que se requeriría para contestar verdaderamente las ofertas en el mercado.

(…)

Adicionalmente, la presencia y el éxito de los OMV parecen explicarse más por factores relacionados con las fuerzas de mercado en lugar de la presencia (o ausencia) de regulación mandatoria para alojar OMV. La experiencia internacional da muestra de que OMV han sido exitosos al entrar en mercados con bajos niveles de competencia y la presencia de nichos de

[15] Ver al respecto el estudio de Piran Partners para el mercado Británico y las estadísticas para el caso europeo, Disponible en http://piranpartners.com/wp-content/uploads/2014/12/Piran-Partners-MVNO-Observatory-Spring-2014.pdf y Revista Enter: Los Operadores Móviles Virtuales: impacto en el sector de la telefonía móvil (2006).

[16] Kalmus,P & Wiethaus, L. On the competitive effects of mobile virtual network operators. Telecommunications Policy 34 (2010) 262–269.

[17] Kalmus,P & Wiethaus, L. Ob. Citada; Dewenter, r. y Haucap, J. Incentives to license Virtual Network Operators MVNO's. En Access Pricing. Theory and practice. Elsevier (2006); Alcobendas, M. Downstream Entry into Vertical Oligopolies: The MVNO Case. Master Dissertation in Economics. International Doctorate in Economic Analysis Universitat Autónoma de Barcelona (2007); Banerjee, A. y Dippon, C. Voluntary Relationships Among Mobile Network Operators and Mobile Virtual Network Operators: An Economic Explanation. Information Economics and Policy (2009).

mercado definidos para operar al tiempo que sus reguladores se centraron en la remoción de barreras y en generar las condiciones de mercado para que los OMV pudieran encontrar esos nichos de mercado en los que el margen fuera suficiente para una operación exitosa[18].

Igualmente importante es mencionar el dilema que han enfrentado diversos reguladores al analizar los beneficios procompetencia de corto plazo, al promover el acceso mandatorio, con los beneficios de largo plazo al preferir la competencia basada en el despliegue de infraestructuras, avanzando en la "escalera de inversión"[19]. Los reguladores interesados en promover la eficiencia dinámica y la innovación en mercados descendentes han resuelto este dilema a través de la promoción de la competencia efectiva en el mercado, basada en el despliegue de infraestructura, al tiempo que han removido barreras regulatorias y han habilitado las condiciones para que ciertos nichos de mercado puedan ser atendidos y dinamizados por los OMV.

Como consecuencia de lo anterior, no debe confiarse exclusivamente en la habilidad de los OMV para generar verdaderas y sostenibles presiones competitivas en mercados en los cuales ni siquiera los proveedores de red tradicionales como MOVISTAR y TIGO han generado dichas presiones.

Es por esto que, tal como lo ha manifestado con ocasión de la reciente consulta pública para la subasta de 700 MHz y otras bandas del espectro, son los proveedores de red alternativos, como Avantel, los que tienen los incentivos para competir efectivamente contra los operadores tradicionales, para lo cual requieren de medidas regulatorias que contribuyan de modo decidido a su consolidación.

---

[18] Para una mirada crítica del rol de los OMV en los casos de Hong Kong y algunos casos europeos ver: Ergas H, Waters P, y Dood M. 2005. Regulatory approaches to mobile virtual network operators (MVNO) en Vodafone (Ed) Regulating Access to network. Vodafone Policy Paper No. 3, Vodafone, London. 2005. Disponible en http://www.vodafone.com/content/dam/vodafone/about/public_policy/policy_papers/public_policy_series_3.pdf

[19] Cave M. "Encouraging infrastructure competition via the ladder of investment", Telecommunications Policy, April 2006, pp 223-237

I.1.C Asociaciones sostenibles entre Operadores Móviles de Red y Operadores Móviles Virtuales

Si bien con contadas excepciones, el surgimiento de los OMV se ha dado gracias a las fuerzas de mercado y se han materializado gracias a la voluntad de las partes involucradas: Operador Móvil de Red y Operadores Móviles Virtuales, no puede perderse de vista que los organismos reguladores han jugado un papel crítico, ya sea enviando señales claras al mercado de apoyo a los esquemas de operación móvil virtual[20] o generando condiciones de certeza jurídica como marco de referencia para la negociación de acuerdos.

En este sentido, es necesario comprender las premisas básicas del modelo de negocio de un operador móvil virtual – OMV. Los OMV, no tienen licencias de espectro y poseen muy poca infraestructura y se limitan a revender servicios móviles a través de la compra masiva de tráfico que realizan a los prestadores de redes y servicios móviles. A diferencia de los revendedores tradicionales, los OMV dependen sustancialmente de la reputación de su marca o de la afinidad que tienen en otros mercados para poder comercializar sus servicios, en la mayoría de los casos de manera empaquetada con otros productos[21]. (…)

Diversos estudios contemplados en la literatura económica dan muestra del comportamiento estratégico de un operador interesado en entrar a los servicios móviles, ya sea a través del despliegue de infraestructura o de la competencia basada en servicios, dependiendo del nivel en que se establezca la remuneración en el mercado mayorista (ya sea en RAN o Cargos de

[20] Es conveniente señalar el caso de Francia en 2011, durante las subasta de espectro para 4G en las que las ofertas de operadores que se comprometieran a alojar y facilitar la operación móvil virtual se multiplicaban por un factor de 5/3. Tres de los cuatro operadores ofertando en la subasta acogieron este incentivo. Ver más detalles en ARCEP en su publicación de los detalles de la subasta para la banda 2.6 GHz en http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&L=1&tx_gsactualite_pi1%5Buid%5D=1431&tx_gsactualite_pi1%5BbackID%5D=1

[21] Ver al respecto: Banerjee y Dippon; (2009); Voluntary relationships among mobile network operators and mobile virtual network operators: An economic explanation, Information Economics and Policy.

Terminación Móviles) o en la disposición que establezca el regulador para hacer obligatoria la oferta mayorista a los operadores móviles virtuales[22]

También es importante señalar que la integración de los Operadores Móviles Virtuales, iniciada hace más de una década, no ha sido siempre exitosa. En efecto, mientras que en Estados Unidos y algunos mercados en Europa, principalmente Alemania, Reino Unido, Holanda y los llamados Países Escandinavos, han visto consolidar operaciones móviles virtuales exitosas en sus mercados, también es cierto que se han observado muchos fracasos de estas operaciones, principalmente en Asia[23].

De acuerdo con la literatura económica en la materia, el principal determinante para el éxito, o fracaso, de una operación móvil virtual es la estructura del mercado a la que entra el OMV: cuando múltiples agentes contribuyen en los diferentes niveles de la prestación del servicio (operadores, proveedores de aplicaciones, proveedores de contenido, agregadores de demanda, habilitadores de operaciones móviles virtuales) mayores serán las posibilidades de éxito de la operación móvil virtual.

En este sentido, es fundamental el rol que los reguladores pueden desempeñar en la generación de incentivos y fortalecimiento a los mecanismos de mercado para que florezca y se fortalezca el ecosistema asociado a la operación móvil virtual a través de la remoción de limitaciones o barreras de las que puedan disponer los operadores móviles de red para permitir que agregadores de demanda, o habilitadores de la oferta de operaciones móviles virtuales puedan

[22] "The Impact of Regulating Mobile Termination Rates and MNO-MVNO relationship on retail prices". Cricelli, Grimaldi and Levialdi. 2012. "Incentives to Licence Virtual Mobile Network Operators". Dewenter y Haucap. 2006. Disponible en: http://ssrn.com/abstract=2118977 y "How Should Regulators approach the relationship between Mobile Network Operators and Movile Virtual Netwrok Operators". City University London. 2009. Disponible en http://www.tk.gov.tr/ekDosyalar/tezler/diger_tezler/Beytullah_KUSCU.pdf

[23] Para un recuento de las experiencias asiáticas con Operadores Móviles Virtuales y sus fallas puede verse "Handbook of Research on Telecommunications Planning and Management for Business" de In Lee. GI Global, Mar 31, 2009.

tener para aprovechar las ofertas mayoristas, de cualquier naturaleza, ya sea en reventa pura de capacidad o utilización eficiente de recursos de red tales como el Roaming Automático Nacional.

Analizando las relaciones exitosas entre operadores móviles de red y las operaciones móviles virtuales, estudios teóricos[24] han logrado construir las condiciones necesarias para que las relaciones OMR-OMV sean mutuamente benéficas:

- El OMV debe poseer un fuerte efecto de marca, para lo cual debe ser capaz de atraer usuarios incluso si el precio o la calidad no son mejores que los que ofrece el OMR. Esta situación se presenta cuando el OMV es bien conocido en sectores diferentes al de telecomunicaciones y puede tomar ventaja de su reputación[25]
- Debe limitarse la competencia con el OMR, para lo cual el servicio ofrecido por el OMV debe ser lo suficientemente diferenciado de aquel servicio prestado por el OMR para que los servicios de estos operadores no sean sustitutos estrechamente cercanos para que la demanda de los servicios del OMR no se vean afectados por la entrada del OMV.
- Finalmente, el descuento ofrecido a los OMV debe ser lo suficientemente significativo para que pueda producir beneficios económicos. Este podría ser el caso cuando diversos OMR compiten para atraer y alojar a diversos OMV.

Recientemente, la literatura económica basada en teoría de juegos ha modelado la dinámica competitiva en la que diversos OMR son vistos como "líderes" y los OMV lo son como

[24] Banerjee y Dippon; (2009); Voluntary relationships among mobile network operators and mobile virtual network operators: An economic explanation, Information Economics and Policy, 21: 72-84, 2009.
[25] El caso de los operadores móviles virtuales que pertenecen a las tiendas de grandes superficies, tales como TESCO en el Reino Unido es ilustrativo de esta modalidad.

"seguidores"[26]. El estudio de estos modelos de juego de Stackelberg presentan interesantes resultados y pueden ilustrar el que hacer del regulador[27]:

- Si aumenta el número de OMR, se incrementa el incentivo para alojar OMV, dado que el efecto negativo de tener más competidores se diluye entre los OMR.
- Pueden presentarse situaciones en las que un OMR prefiere alojar un OMV en lugar de verlo alojado en otro competidor OMR y casos en los que todos los OMR pueden estar de acuerdo en no alojar a un específico OMV. En estos casos, el regulador estaría llamado a intervenir para habilitar la entrada de estos OMV.

Es por estas razones que no puede perderse de vista que con el mayor aumento de las capacidades derivadas de la utilización de las redes 4G, el aumento del tráfico por el Internet de las Cosas (Internet of Things, IoT) y las comunicaciones Machine to Machine - M2M[28], se espera un mayor rol protagónico de los organismos reguladores en la remoción de barreras y en el apoyo decidido a los operadores que quieran desarrollar esquemas de negocio en los diferentes segmentos o eslabones de la cadena de negocio de la operación de las comunicaciones móviles.

En conclusión, Avantel considera que con ocasión del proyecto regulatorio en discusión, la CRC puede enfocarse en habilitar las condiciones necesarias para que los OMV puedan generar

[26] Dewenter, r. y Haucap, J. Incentives to license Virtual Network Operators MVNO's. En Access Pricing. Theory and practice. Elsevier (2006); 305 – 325. Disponible en: http://ssrn.com/abstract=2118977 y Kalmus P. y Wiethaus L. On the Competitive effects of mobile virtual networks operators. Telecommunications Policy, 34: 262 – 26, 2010.

[27] Maillé P. y Tuffin B. Telecommunications Network Economics: From Theory to Applications. Cambridge University Press , 2014 presenta el recuento de los resultados de las anteriores referencias.

[28] El crecimiento del consumo de datos en las redes móviles está documentado ampliamente. Se espera que la contribución del tráfico móvil de datos se triplique en los próximos diez años. Este crecimiento acelerado de tráfico móvil de datos ha sidoel principal factor para que los operadores estén desplegando redes móviles de cuarta generación con tecnologías LTE. Verreporte de Cisco Visual Networking Index 2015 en http://newsroom.cisco.com/press-release-content?utm_campaign=GSMA%20Urges%20Europe%20to%20Support%20Timely%20Release%20of%20700mhz%20and%20Review%20of%20Sub-700MHz%20Spectrum&utm_medium=email&utm_source=Eloqua&type=webcontent&articleId=1644203&elq=82d43f79c4b44b7fa5777f6efc7ff716&elqCampaignId=3823&elqaid=12573&elqat=1&elqTrackId=8b1f4dbd6ad548ddb16a59f805b48a57

presiones competitivas en el mercado de comunicaciones móviles en Colombia y puedan atender nichos específicos de mercado, dinamizando la oferta y promoviendo un mayor desarrollo de la industria móvil. Para ello, las propuestas y comentarios presentados en relación con la propuesta regulatoria son fundamentales para avanzar en esta dirección.

COMCEL – CLARO

Respecto a los análisis presentados en el documento soporte, por parte de la CRC, en el punto *"5.1. OMV en los mercados minoristas de voz saliente móvil y datos móviles"*, COMCEL reitera las preocupaciones expuestas en el documento de 19 de junio de 2015 "*Remisión información alusiva a los Mercados Relevantes de Datos Móviles (suscripción y demanda)*", presentado a la CRC en el marco del el proyecto de revisión de los mercados relevantes de datos/acceso a Internet durante la vigencia 2015.[29]

En dicho escrito, esta compañía expresó su preocupación frente a la confiabilidad y consistencia de la información utilizada en el análisis de los mercados de Datos (acceso a Internet) Móvil por suscripción y por demanda. Sobre el particular, se observa que la información del mercado de datos móviles por demanda, resulta inconsistente (especialmente en 2014). Esto atendiendo a que mientras un operador del mercado exhibe cuotas bajas en abonados del 7%, el mismo proveedor reporta cuotas en tráficos e ingresos significativamente altas (22% y 31% respectivamente).

Estas inconsistencias fueron puestas de presente a la CRC en reunión realizada el 15 de mayo de 2015 y posteriormente revisadas en una mesa de trabajo adelantada el 20 de mayo. En esta reunión se evidenció que las mismas se deben a las diferencias de criterio en el reporte de información de los mercados de datos móviles entre los distintos operadores, por lo cual la

[29] CRC (2014) Agenda Regulatoria 2015 – 2016. Pág. 14.
https://www.crcom.gov.co/recursos_user/Documentos_CRC_2014/Actividades_Regulatorias/Agenda2015/AR2015-2016.pdf

información disponible incluida en el Formato 6 de la Resolución 3496 de 2011, modificada por la Resolución CRC 4710 de 2015, no sea confiable ni comparable.

No obstante la problemática evidenciada por esta compañía, frente a fiabilidad de la información del mercado de datos móviles por demanda, la CRC, dentro del documento soporte la utiliza aclarando a pie de página que las cifras de ingresos de los OMR por concepto de datos por demanda se encuentran en revisión[30]

En este sentido, en el documento de consulta pública de la Subasta de 4G publicado por el MINTC-ANE- CRC el 15 de mayo de 2015[31], se presentan análisis de concentración para los dos mercados:

"Según el HHI calculado para suscriptores e ingresos, el mercado de Internet móvil por suscripción, al igual que el mercado por demanda, está concentrado. No obstante, en comparación con la modalidad "por demanda", los niveles de concentración en el mercado de Internet móvil por suscripción son significativamente inferiores"

(…)

Es preciso señalar que la definición del mercado mayorista de terminación de llamadas móvil, es de carácter nacional, y el cual abarca a todos los PRSTM al existir monopolio en la terminación de las llamadas, por lo que la distinción por cobertura no es rigurosa, tal y como lo expresa la CRC en el documento en discusión :

"Dicho mercado de acceso a redes móviles actualmente está conformado (desde la oferta) en su mayoría por la red de los proveedores Comcel S.A. (Claro), Colombia Telecomunicaciones S.A. (Movistar) y Colombia Móvil S.A. (UNE – TIGO), puesto que son los proveedores que registran las

[30] Ver: pie de página 45 Documento soporte Proyecto Regulatorio Revisión marco regulatorio para la Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas", pág. 42.

[31] MINTIC, ANE y CRC (2015): *"Consulta pública del proceso de selección objetiva para asignación de espectro radioeléctrico en las bandas 700 (Dividendo Digital), 90 MHz, 1.900 MHz y 2.500 MHz para servicios móviles terrestres".pág. 56 y siguientes.*

mayores coberturas a nivel nacional. Adicionalmente, hacen parte de este mercado la red de los recientes adjudicatarios de espectro para comunicaciones móviles: Avantel SAS, ETB y Directv[32]".

De igual manera, la interpretación armónica del análisis del capítulo 4 del documento soporte, junto con el del presente capítulo, sustentan la tesis expuesta a lo largo del presente escrito, conforme la cual, la evolución de los OMV, para el caso del mercado Colombiano ha tenido efectos sobre la competencia, lo que hace innecesaria la introducción de nueva regulación o la modificación de la existente, en cuanto al acceso y las negociaciones voluntarias que se están dando en el mercado. Máxime, si se tiene en cuenta que la entrada de los OMV es incipiente y no se han analizado los resultados en intervalos mayores de tiempo.

Es de resaltar y debe ser analizado también por la Comisión, que no fue la entrada del primer OMV "UFF Móvil" en el 2010 ni la de los otros OMV posteriores que ingresaron en el 2011 (UNE, EPM, ETB) la que dinamizó el mercado, sino que el efecto dinamizador se logró desde el último trimestre del 2013 y la totalidad del año 2014 gracias a la entrada del último OMV "Virgin Mobile", ante la cual el mercado si ha reaccionado, dado que fue el único que se concentró en desarrollar un nicho de mercado particular, a diferencia de los demás OMV cuyo objetivo se limitó a ser competidores de los OMR.

Lo que se intuiría entonces, es que este último OMV si cuenta con una oferta diferenciada, dirigida a un nicho específico que ha reaccionado, y que ha hecho que muy seguramente aumenten los ingresos mayoristas del OMR que lo soporta.

Ante este escenario, es prematuro entonces llegar a algún tipo de conclusión sobre la evolución y el comportamiento en Colombia de los OMV, que sirvan de fundamento a la adopción de medidas regulatorias, diferentes a las técnicas (numeración y reportes de calidad) que se están abordando

[32] Ver: Documento soporte Proyecto Regulatorio Revisión marco regulatorio para la Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas", pág. 57.

en la propuesta regulatoria pues la CRC, reconoce que: *"(…) En el cuarto trimestre de 2014, la participación de los OMV en el mercado de telefonía móvil e Internet móvil registran cuotas de mercado que suman alrededor del 5% tanto en conexiones como en ingresos. Virgin Mobile ha alcanzado una participación del 3,6% en el mercado, mientras que los demás OMV, a pesar que han presentado crecimientos moderados, aún mantienen cuotas por debajo del 1%.(…)*[33]*"*

Adicionalmente, todavía se presentan reajustes y movimientos en el mercado derivados de las nuevas ofertas de 4G por parte de los operadores establecidos y de los nuevos competidores asignatarios de espectro en la última subasta, y de otras medidas como la portabilidad numérica, la eliminación de las cláusulas de permanencia y demás, medidas que hacen que el impacto exclusivo de la entrada de los OMV sea difícil de aislar e identificar.

Es por ello que las conclusiones presentadas tanto para el mercado minorista en el numeral 5.1.3 como para el mercado mayorista en el numeral 5.2.1, si bien en su mayoría son ciertas en el contexto de la operación de los OMV, no deben ser contextualizadas ni comparadas con aspectos como los índices de concentración y el comportamiento de los mercados de Voz, SMS y datos Móviles (suscripción y demanda) en general, pues como ya se mencionó, es prematuro medir el impacto aislado de la entrada aún incipiente de los OMV sobre dichos mercados.

De igual manera, se deben tener en cuenta las demás medidas que tanto para el mercado mayorista como para el minorista ha adoptado el gobierno, por conducto del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o de la CRC y que indicen en dichos mercados (portabilidad numérica, eliminación de las cláusulas de permanencia, ofertas por segundos, disminución de precios, etc.).

[33] Ver: Documento soporte Proyecto Regulatorio Revisión marco regulatorio para la Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas", pág. 56.

En conclusión, sería sesgado analizar la composición del mercado minorista, su evolución y el impacto que en la competencia ha tenido la entrada de los OMV, como consecuencia de las inconsistencias varias veces expuestas a la CRC, en relación a la información que sirve de fundamento a los análisis de mercado publicados en el documento soporte de esta propuesta regulatoria y a que resulta prematuro entrar a dar resultados sobre los OMV en cada uno de los mercados minoristas analizados. Además los índices de concentración han venido disminuyendo sobre lo cual la CRC no hace ni análisis ni énfasis en el documento que se comenta.

(…)

La CRC, luego de la revisión de del marco regulatorio de los OMV, concluyó, entre otras cosas que:(…)

- *"Al final de 2014, en el mercado de telefonía móvil Colombiano, tienen presencia cuatro OMV, de los cuales uno tienen red para la prestación del servicio de internet móvil en 4G. Es decir que en el mercado de datos son tres los OMV que ofrecen el servicio de Internet Móvil, en este caso con tecnología 3G.*

- *En el cuarto trimestre de 2014, la participación de los OMV en el mercado de telefonía móvil e Internet móvil registra cuotas de mercado alrededor del 5% tanto en conexiones e ingresos. Esta cifra obedece específicamente al proveedor Virgin Mobile que ha alcanzado una participación del 3,6% en el mercado, mientras que los demás OMV, a pesar de que han presentado crecimientos moderados, aún mantienen cuotas por debajo del 1%."*

En relación con estas dos conclusiones de la CRC, COMCEL reitera su preocupación sobre la confiabilidad y consistencia de la información que las sustenta, específicamente en los mercados de Datos (acceso a Internet) Móvil.

MOVISTAR (TELEFÓNICA)

(…) Para la promoción de las operaciones OMV se requiere contar con un mercado de Datos Móviles sano y competitivo.

La principal motivación que tiene la CRC para adelantar este proyecto fue la de crear condiciones para que el mercado OMV en Colombia crezca en beneficio de los usuarios móviles.

Para Telefónica, este análisis no puede entenderse de manera aislada de la realidad del mercado de Internet Móvil, caracterizado por una elevada concentración derivada del posible "contagio" de la posición de dominio del mercado de voz al Internet Móvil.

La realidad del mercado se ilustra en las siguientes tablas, obtenidas directamente del Documento de la CRC: (…)

Tal como lo evidencia la CRC, el mercado de Internet Móvil presenta índices de concentración superiores a los estándares internacionales (2500), en todos los segmentos (voz móvil, SMS y datos por demanda) y en las dos dimensiones (líneas e ingresos) estudiadas. Particularmente, la Comisión debe revisar la evolución del índice en lo que se refiere al mercado de datos por demanda, mercado que tiene relevancia en las estrategias comerciales de los operadores OMV que soportan su perfil comercial en ofertas en prepago.

De la misma forma, el Regulador debe valorar las tendencias crecientes que tiene la concentración en mercados conexos a los de voz móvil, como por ejemplo el de SMS, y revisar el estado de la información que reportan los operadores móviles en el mercado de suscripción móvil.

Por lo tanto y con base en la información publicada por la misma Comisión, Telefónica reitera a la CRC su solicitud enviada el 27 de mayo de 2015[34], para que adelante lo más pronto posible la revisión del mercado de datos móviles y que revise a fondo la estructura, los criterios y las metodologías que conforman el formato 6 de Internet Móvil, previsto en la resolución 3496 de 2011.

Es importante que estos estudios complementen el análisis del mercado OMV, dado que un factor que no se tuvo en cuenta por parte de la Comisión, para el desarrollo de dicho mercado es la elevada concentración del mercado móvil tanto de voz como de datos.

Sin un mercado sano, competitivo y en donde el operador dominante esté disciplinado por el Regulador, difícilmente se podrán generar nuevos negocios entre los operadores de red y los inversionistas OMV interesados en participar del mismo. Por lo anterior, se requiere que el Regulador aborde de forma integral el estudio de los mercados móviles e incluya en sus análisis el impacto negativo que tiene para los posibles operadores OMV participar en un mercado que tiene problemas de competencia, como es el nuestro.

Respuesta CRC/

Este grupo de comentarios, se relacionan con las condiciones de competencia que presentan los mercados de comunicaciones móviles en el país, la incidencia que tienen los OMV en tales mercados, la información utilizada por la CRC en los análisis realizados sobre los mercados de datos móviles y las acciones que debería adelantar el regulador debido los altos niveles de concentración que se presentan en los mercados de comunicaciones móviles.

Dado que estas observaciones guardan relación con los análisis desarrollados en la sección 5 del documento soporte, titulada "OMV en el mercado de comunicaciones móviles colombiano", es

[34] Comunicación radicada bajo el número CRC: 201531627

importante puntualizar que la razón de incluir estos análisis en el estudio adelantado por la CRC obedecen a la necesidad de caracterizar los mercados en los que participan los OMV y establecer el desempeño que han tenido los OMV en tales mercados, pues el alcance del proyecto regulatorio no abarcaba la revisión rigurosa de los mercados minoristas de voz saliente móvil, datos móviles por suscripción y datos móviles por demanda.

La revisión de dichos mercados minoristas ha sido abordada por la CRC a través de otros proyectos regulatorios: (i) La revisión del mercado de voz saliente móvil fue realizada en 2014, a través del proyecto "Revisión del Cargos de Acceso a Redes Móviles" que culminó con la expedición de la Resolución CRC 4660 del 30 de diciembre de 2014 y adicionalmente la CRC ha continuado realizando seguimiento al impacto de la medidas particulares impuestas al proveedor dominante a través de la Resolución CRC 4050 de 2012. (ii) La revisión de los mercados de datos (internet móvil por suscripción y por demanda) actualmente se está desarrollando en el marco del proyecto "Revisión mercado datos/acceso a Internet" que hace parte de la Agenda Regulatoria 2015 – 2016.

Es claro que las medidas regulatorias que han surgido o que surjan en el futuro de las mencionadas revisiones de mercados tienen como fin común mejorar las condiciones de competencia en el mercado, lo cual es positivo para los proveedores con las menores cuotas de mercado, entre ellos los Operadores Móviles Virtuales.

De acuerdo con lo anterior, se debe precisar que si bien las observaciones realizadas por **AVANTEL** y **TELEFÓNICA**, respecto a los altos niveles de concentración que presentan los mercados minoristas de comunicaciones móviles y la necesidad promover medidas para la competencia efectiva en éstos, resultan acertadas, las medidas para su corrección deben surgir de la revisión integral que realiza la CRC de cada mercado, lo cual, como ya se mencionó, está siendo adelantado la CRC a través de actividades y proyectos específicos sobre tales mercados. Esta misma razón explica por qué en el documento soporte no fueron incorporados mayores

análisis sobre los índices de concentración registrados en cada mercado, situación que fue señalada por el proveedor **COMCEL**.

En este punto, resulta oportuno mencionar que las preocupaciones manifestadas por **COMCEL** y **TELEFONICA** sobre la confiabilidad de las cifras del mercado de datos móviles por demanda, disponibles actualmente en el sistema Colombia TIC, ya han sido evaluadas y analizadas por la CRC dentro del mencionado proyecto "Revisión mercado datos/acceso a Internet" y en tal sentido se están adelantando acciones para unificar los criterios en el reporte de información que realizan los proveedores a través del formato 6 de la Resolución CRC 3496 de 2011.

En todo caso debe tenerse en cuenta que las composiciones de mercados minoristas y su evolución, estimadas por la CRC en la sección 5 del documento soporte, estaban focalizadas a conocer el desempeño que han tenido los OMV en estos mercados y no a evaluar las participaciones de los proveedores de redes establecidos. Es así que en los análisis realizados por la CRC se resalta el crecimiento registrado por los OMV especialmente en el mercado de voz saliente móvil y se hace la salvedad del estado de revisión en que se encuentran las cifras de 2014 del mercado de datos móviles por demanda.

Ahora bien, con respecto a la acotación que realiza **COMCEL** en relación a la definición del mercado mayorista "*de terminación de llamadas móvil*", respecto de la cual indica que "*es de carácter nacional, y el cual abarca a todos los PRSTM al existir monopolio en la terminación de las llamadas, por lo que la distinción por cobertura no es rigurosa, tal y como lo expresa la CRC en el documento en discusión: (…)"(subrayado fuera de texto),* esta Comisión aclara que el mercado mayorista al que se hace referencia en la sección 5.2 del documento soporte es el mercado mayorista de acceso a la red móvil (no el de terminación de llamadas móvil), que si bien no hace parte de los mercados relevantes definidos en la Resolución CRC 2058 de 2009, corresponde a las redes de comunicaciones móviles disponibles en el país a las cuales podrían acceder los OMV (previo acuerdo con los OMR) para prestar servicios de comunicaciones móviles

al público. Por tanto, es acertada la referencia que se hace en dicha sección sobre la cobertura nacional de la red de los tres principales proveedores móviles.

En lo que respecta a las observaciones realizadas por **4G AMÉRICAS, AVANTEL** y **COMCEL** a la limitada incidencia que tienen los OMV en la competencia en el mercado, esta Comisión, si bien comparte cada una de las observaciones realizadas en tal sentido, se permite precisar que los análisis realizados sobre el comportamiento de los OMV en el mercado de voz saliente móvil permitieron evidenciar que los OMV han sido un elemento que ha ayudado a incrementar la competencia en mercado, especialmente desde el ingreso de **VIRGIN MOBILE** (tal como lo señala **COMCEL**), proveedor que introdujo en el mercado el cobro por segundos y se focalizó en un nicho especifico de mercado. Sin embargo, se aclara que la CRC en ningún momento precisó que los OMV han sido el único o el principal factor que ha influido en las mejoras que se han presentado en la competencia del mercado de voz saliente móvil, pues es claro que medidas como la portabilidad numérica móvil, las actuaciones sobre el proveedor dominante, la prohibición de permanencias en contratos de comunicaciones móviles y la asignación de espectro (en 2013) son las que en conjunto han incentivado la competencia en el mercado (tal como lo señala **COMCEL**).

En este sentido la CRC reconoce, que el impacto de los OMV en la competencia puede resultar limitado en razón a las localidades en donde deciden comercializar servicios (tal como lo señala **4G AMERICAS**), a los nichos sobre los cuales se focalizan y a las condiciones del mercado en el que se desempeñan (tal como lo señala **AVANTEL**).

Con respecto de la revisión que realiza **AVANTEL** sobre el modelo de negocio de operación móvil virtual, los intereses que motivan a los OMR y OMV a realizar acuerdos y las condiciones regulatorias en que se deberían dar tales acuerdos, la Comisión encuentra que dicha revisión es acorde con los planteamientos realizados por la CRC en las secciones 2, 3 y 4 del documento soporte de la presente propuesta regulatoria.

Ahora bien, en lo que respecta a las acciones que sugiere **AVANTEL** se requieren adelantar por parte del regulador para promover la competencia en el mercado, esta Comisión comparte la necesidad de remover barreras regulatorias para que los OMV puedan desarrollarse en el mercado, así como también que es pertinente apoyar de manera decidida a los proveedores alternativos para que compitan con los proveedores tradicionales.

En este sentido, la CRC reitera que las medidas propuestas en el presente proyecto regulatorio, sobre calidad del servicio, numeración y prevención del hurto de ETM, buscan facilitar las condiciones de operación de los operadores móviles virtuales en el país y la posibilidad de cambiar de OMR o de proveedor mayorista de Internet cuando los OMV así lo requieran. Estas medidas propenden por dar certeza jurídica a los OMV y los OMR que se encuentran en el mercado.

En lo que se refiere al apoyo del regulador a los proveedores alternativos, como **AVANTEL**, a través de la habilitación de condiciones necesarias para que los OMV puedan generar presiones competitivas en el mercado de comunicaciones, esta Comisión precisa que dicho apoyo y tales condiciones efectivamente se pueden dar siempre y cuando (i) no riñan con el marco legal y regulatorio vigente y a su vez (ii) promuevan la inversión en infraestructura por parte de los proveedores alternativos. Ejemplo de ello es la cargo acceso diferencial regulado que hoy reciben los proveedores entrantes en la prestación del servicios de comunicaciones de voz móviles.

En todo caso, se reitera que la medidas que surjan de la revisiones que adelanta la CRC sobre el mercado de voz saliente móvil y los mercados de datos, propenderán por mejorar las condiciones de competencia, en benefició de los proveedores con menores cuotas de mercado (entre ellos los OMV y los OMR alternativos) y de los usuarios en general.

2.5 Uso del Roaming Automático Nacional en la provisión de acceso mayorista a operadores móviles virtuales

AVANTEL

AVANTEL expone sus comentarios frente al uso de Roaming Automático Nacional en el apartado de la comunicación que envió a la CRC y que denomina: "*I.2. Maximización del bienestar de los usuarios: Avantel, como Operador Móvil de Red (OMR) puede hospedar a los Operadores Móviles Virtuales (OMV) y prestarles los servicios de voz, SMS y datos móviles".* A continuación se relacionan sus principales argumentos:

I.2.1 Avantel concurre al "Mercado mayorista de acceso a la red móvil":

AVANTEL menciona que el documento soporte del proyecto hace alusión a un mercado mayorista de acceso a las redes móviles, dice además que en su análisis la CRC identificó que el acceso mayorista para OMV corresponde a este mercado. Dado que la CRC afirma que es necesario *"revisar la teoría regulatoria tratada en la sección 4 del presente documento para verificar la necesidad de intervención en el mercado mayorista de acceso a la red móvil mediante regulación ex ante"*, para AVANTEL la CRC, en un ejercicio dinámico de mercados relevantes[35], reconoció la existencia de un mercado relevante[36] mayorista de "Acceso a la red móvil", al cual concurre AVANTEL, al igual que los demás proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles.

En los términos de la definición de mercado relevante[37], AVANTEL colige que la Comisión entiende que el mercado relevante mayorista de "Acceso a la red móvil en todo el territorio

[35] Competition Directorate–General of the European Commission. Competition policy brief. Issue 2015-12, March 2015.
[36] En palabras de la Comisión Europea: "la definición de mercados no es una declaración de política. La Comisión no define mercados, los mercados se definen a sí mismos". Competition Directorate–General of the European Commission. Competition policy brief. Issue 2015-12, March 2015.
[37] Resolución CRT 2058 de 2009 "Por la cual se establecen los criterios y las condiciones para determinar mercados relevantes y para la existencia de posición dominante en dichos mercados y se dictan otras disposiciones": "Mercado

nacional", es el mercado compuesto por el servicio de acceso[38] que ofrecen los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles, en su calidad de Operadores Móviles de Red (OMR) a los Operadores Móviles Virtuales (OMV). En otras palabras, los Operadores Móviles Virtuales, consideran que el acceso que les puede proveer un Operador Móvil de Red puede ser sustituto del acceso provisto por otro Operador Móvil de Red, en tanto que este eleve o aumente su precio por la provisión del servicio de acceso (sustituibilidad de la demanda).

AVANTEL hace notar que si la Comisión hubiese efectuado el Test del Monopolista Hipotético[30], se hubiese determinado que ante una alta sustituibilidad de la demanda por el servicio de acceso provisto por un Operador Móvil de Red (OMR) a un Operador Móvil Virtual (OMV), lo que significa que ante un incremento del precio en 5% o 10% de dicho servicio de acceso, éste sería sustituido por otro servicio de acceso, de modo que el Operador Móvil de Red (OMR) se encuentra limitado en su capacidad de monopolizar el mercado por la percepción de otros Operadores Móviles Virtuales (OMV) acerca de la disponibilidad de servicios sustitutos de acceso, conformando así el mercado relevante de "Acceso a la red móvil en todo el territorio nacional".

Dice AVANTEL que con la realización del test se hubiese encontrado que en el mercado mayorista relevante de "Acceso a la red móvil en todo el territorio nacional" la pérdida efectiva (la pérdida efectiva determina el cambio en la demanda que resulta de un aumento de precios del 10%) hubiese sido inferior a la perdida crítica (la pérdida crítica busca determinar la reducción en la demanda total que resulta de un aumento del 5 o 10% en los precios corrientes que resulta en pérdidas al monopolista hipotético), (PE < PC).

Relevante: Es un mercado compuesto por un servicio o un grupo de servicios, en un área geográfica específica, que pueden percibirse como sustituibles entre sí, y que de existir un monopolista hipotético, este podría incrementar los precios en una cantidad pequeña pero significativa de manera permanente y de forma rentable. Esta definición incluye los mercados compuestos por elementos o funciones de los servicios que se consideran sustituibles entre sí".

[38] En los términos de la definición contenida en la Resolución CRC 3101 de 2011: "Acceso. La puesta a disposición por parte de un proveedor a otro proveedor, de recursos físicos y/o lógicos de su red para la provisión de servicios. El acceso implica el uso de las redes".

AVANTEL recuerda que la Comisión indicó que los Operadores Móviles Virtuales (OMV) hacen parte de la oferta en el mercado minorista de "Voz Saliente Móvil" y que compiten con los Operadores Móviles de Red (OMV). Posteriormente AVANTEL indica que los OMV hacen parte de la oferta en el mercado minorista de "Voz Saliente Móvil", pero también que compiten con los OMR no sólo en éste mercado, sino también en los mercados minoristas de datos (Acceso a Internet) móvil por suscripción y por demanda. En este orden de ideas, indica que el mercado de "Acceso a la red móvil" se configura como un mercado "aguas arriba" (upstream), que es insumo de los mercados "aguas abajo" (downstream) de "Voz Saliente Móvil", "Datos (acceso a Internet) Móvil por suscripción" y "Datos (acceso a Internet) Móvil por demanda" y precisa que la zona geográfica donde existen presiones competitivas por la provisión del servicio de acceso por parte de los Operadores Móviles de Red (OMR) a los Operadores Móviles Virtuales (OMV) es de carácter nacional.

Finalmente, AVANTEL afirma como conclusión que es un Operador Móvil de Red (OMR) que concurre en el mercado relevante mayorista de "Acceso a la red móvil" y está en capacidad de proveer a nivel mayorista los servicios móviles de voz, mensajería de texto (SMS y MMS) y datos, a cualquier Operador Móvil Virtual (OMV) que así se lo solicite.

Como segundo planteamiento respecto del uso del Roaming Automático Nacional AVANTEL desarrolla el apartado llamado *"I.2.2.3 Ofrecimiento conjunto de los servicios de voz, SMS y datos: empaquetamiento desde el acceso mayorista".*

Aquí AVANTEL afirma que como OMR está en posibilidad de proveer acceso a los OMV que así lo soliciten, para la provisión mayorista de tráfico de voz, SMS y datos, los cuales provee para sus propios usuarios, esto con independencia de la infraestructura involucrada en la prestación de tales servicios, propia y/o de terceros.

Reitera que el hecho de que AVANTEL acceda al uso de la instalación esencial de Roaming Automático Nacional (RAN) para la prestación de servicios de voz, SMS y datos soportados en las redes 2G/3G de los proveedores móviles incumbentes, en las zonas en las que no cuenta con cobertura propia, no constituye un impedimento perse para concurrir al mercado relevante mayorista de "Acceso a la red móvil" y celebrar acuerdos de acceso con OMV para la provisión de tráfico de voz, SMS y datos al por mayor.

AVANTEL considera que no puede hablarse de una reventa de la instalación esencial de RAN, pues no provee acceso a Roaming (salvo en su red 4G LTE) y el acceso a esta instalación esencial supone una relación de acceso e interconexión, la cual por ministerio de la regulación es inviable entre el OMV y los Proveedores de Redes Visitadas (PRV)[39], en este caso, la relación de interconexión recae sobre las redes de éstos y la de AVANTEL.

Dado lo anterior, AVANTEL considera que una interpretación contraria sería manifiestamente ilegal, de cara a la habilitación general establecida en el artículo 10 de la Ley 1341 de 2009 para la prestación de servicios de telecomunicaciones, y sería tanto como impedir el acceso a nivel mayorista de servicios de telecomunicaciones que involucran y requieren insumos mayoristas como el acceso y uso de instalaciones esenciales[40] provistas por otros operadores, tales como los sistemas de apoyo operacional; elementos de infraestructura civil; la facturación, distribución y recaudo; la coubicación; la conmutación; la señalización, etc.

Al respecto, AVANTEL recuerda que la CRC, en respuesta a los comentarios recibidos al documento de soporte de la Resolución CRC 4112 de 2013[41], manifestó lo siguiente:

---

[39] El inciso segundo del artículo primero de la Resolución CRC 4112 de 2013, dispone expresamente que los proveedores de redes móviles a los que hace referencia el presente artículo deberán contar con elementos de red susceptibles de interconectar y espectro radioeléctrico asignado, por lo tanto no cobija a operadores móviles virtuales que no cuenten con dichos elementos.

[40] Artículo 30 de la Resolución CRC 3101 de 2011.

[41] CRC, "Condiciones para el despliegue de Infraestructura para el acceso a Internet a través de redes inalámbricas - Roaming Nacional –Documento de respuestas a comentarios" febrero de 2013,

*"Frente al comentario de **COLOMBIA MÓVIL**, la definición misma de roaming plantea la prestación de servicios móviles entre usuarios de diferentes redes, por lo que de manera directa se entiende en primera instancia que un OMV no puede tener un acuerdo de roaming automático con un OMR. Lo anterior sin perjuicio de que dentro del acuerdo de interconexión entre dos redes móviles se incluya el soporte de roaming automático a usuarios propios de cada red y a usuarios que comercialmente pertenece a un OMV que tiene convenio con alguna de las redes. **Por lo anterior, se entiende que bajo un acuerdo de roaming se cobijan los usuarios activos en la red host de un OMV**[42]**, en línea con lo comentado por TELEFÓNICA**."* (Destacado por AVANTEL)

A partir de ello AVANTEL concluye que para la Comisión es factible que un OMR que acceda a la instalación esencial de RAN para la provisión de servicios a sus propios usuarios, pueda ser host de un OMV. Sobre este punto, señala que en virtud de los principios de libre y leal competencia y de trato no discriminatorio que rigen el acceso e interconexión, los Proveedores de Redes Visitadas no pueden dar un tratamiento distinto al que proveen a sus usuarios con respecto a los de AVANTEL y a los de un OMV que aloje sobre su red, bajo el pretexto de que las condiciones de acceso y uso a dicha instalación esencial con esta empresa fueron definidas e impuestas por la CRC y no producto de un acuerdo voluntario de RAN entre las partes.

AVANTEL refiere asimismo que, conforme a lo expuesto, la CRC ha dejado claridad absoluta en separar los topes tarifarios para el RAN con los acuerdos que se puedan adelantar con OMV, en atención a que estos son dos conceptos diferentes, toda vez que el RAN no puede ser solicitado

---

disponible en https://www.crcom.gov.co/es/pagina/condiciones-para-el-despliegue-de-infraestructura-para-el-acceso-a-internet-a-trav-s- de-redes-inalámbricas, página 25.

[42] Lo anterior por cuanto de conformidad con el artículo 3 numeral de la Resolución CRC 3101 de 2011, la interconexión es la vinculación de recursos físicos y soportes lógicos de las redes de telecomunicaciones, incluidas las instalaciones esenciales, necesarias para permitir el interfuncionamiento de redes y la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones **que permite que usuarios de diferentes redes se comuniquen entre sí o accedan a servicios prestados por otro proveedor**.

por un OMV dado que depende en su totalidad de los recursos de la red host[43]. En tal sentido, el acuerdo entre un OMR y un OMV no constituye ni directa ni indirectamente un servicio de RAN, más aún si se considera que, adicional a la capacidad ofrecida por el OMR en su propia red o a través del acceso a RAN que tenga con otros OMR, existen otros servicios adicionales que complementan la oferta del operador host de un MVO, y que no se limitan únicamente a la red de acceso.

AVANTEL considera entonces que no es viable que la regulación limite las ofertas mayoristas que un operador pueda ofrecer de sus servicios. Menciona que la regulación vigente en materia de roaming no tiene por único efecto beneficiar las ofertas a nivel minorista del Proveedor de la Red de Origen, y que se trata de una medida para aumentar la competencia en el mercado móvil, lo cual incluye la oferta de servicios como MVA/MVE y ser host de OMV.

De otra parte, AVANTEL indica que desde el punto de vista económico, está plenamente justificado que un Operador Móvil Virtual (OMV) requiera a un único proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones móviles, la prestación de todos los servicios de comunicaciones, esto es, voz, mensajes cortos de texto (SMS y MMS) y acceso a Internet móvil. En efecto, la literatura económica ha reconocido los beneficios que tiene para los consumidores, el ofrecimiento conjunto de múltiples servicios en un solo paquete, efecto conocido como empaquetamiento (bundling).

AVANTEL argumenta sobre las razones que motivan a las firmas a empaqueta, (…) entre ellas razones de eficiencia. Estas justificaciones aparecen cuando las firmas usan tecnologías que exhiben algunas de estas características: **(i)** economías de escala y alcance en la producción, **(ii)** economías de escala en la distribución, **(iii)** bajos costos marginales de empaquetar y **(iv)** altos costos de alistamiento de la producción.

[43] CRC. Condiciones para el despliegue de Infraestructura para el acceso a Internet a través de redes inalámbricas - Roaming Nacional. Documento de respuestas a comentarios. Febrero, 2013, pp. 20.

Dice además que dado que la industria de las telecomunicaciones móviles se caracteriza por las economías de alcance[44], indefectiblemente para un Operador Móvil Virtual (OMV) el costo de solicitar los servicios de acceso a un único Operador Móvil de Red (OMR) para a su vez prestar los servicios de voz, mensajes de texto (SMS y MMS) y datos móviles, es menor respecto a solicitar a un Operador Móvil de Red (OMR) los servicios de acceso para voz y mensajes de texto (SMS y MMS), y a otro Operador Móvil de Red (OMR) los servicios de acceso para datos móviles.

(…)

AVANTEL menciona que debido a los costos de transacción que implica para un Operador Móvil Virtual (OMV) el hecho de establecer acuerdos de acceso con dos Operadores Móviles de Red (OMR), representados en los costos administrativos y tecnológicos (duplicidad de sistemas de conciliación, facturación, etc.), concluye entonces que, desde el punto de vista económico, no es eficiente que un Operador Móvil Virtual (OMV) solicite a un Operador Móvil de Red (OMR) los servicios de acceso para voz y mensajes de texto (SMS y MMS), y a otro Operador Móvil de Red (OMR) los servicios de acceso para datos móviles.

Finalmente, AVANTEL concluye respecto de su segundo planteamiento que se debe mantener el fundamento pro-competitivo de la CRC en la iniciativa regulatoria y eso incluye que los operadores que hacen uso de RAN, puedan también ofrecer acceso a OMV pues, sin duda, esta medida incrementará los niveles de competencia que con tanta urgencia necesita el mercado.

Por último AVANTEL expone sus comentarios frente al tema que nombra *"I.2.2.4 Efectos sobre la competencia en los mercados móviles mayoristas y minoristas"*

Aquí indica que de la propuesta regulatoria se entiende de manera clara y expresa que para la CRC, AVANTEL es un Operador Móvil de Red (OMR) que en virtud de su concurrencia al mercado

[44] Belleflamme, P., Peitz, M. Industrial Organization Markets and Strategies. Cambridge University Press, 2010. Church, J., Ware, R. Industrial Organization: A Strategic Approach Church. McGrawHill, 2000.

relevante mayorista de "Acceso a la red móvil" está en capacidad de proveer a nivel mayorista todos los servicios móviles de voz, mensajería de texto (SMS y MMS) y datos, a cualquier Operador Móvil Virtual (OMV) que así se lo solicite.

Advierte entonces que un entendimiento contrario, tendría una grave incidencia para la competencia de los mercados móviles, a saber "Voz Saliente Móvil", "Datos (acceso a Internet) Móvil por suscripción" y "Datos (acceso a Internet) Móvil por demanda", por cuanto, por una parte, la regulación limitaría el número o la variedad de las empresas en el mercado relevante de "Acceso a la red móvil", al limitar la capacidad de AVANTEL como Operador Móvil de Red (OMR) para prestar el servicio de acceso a los Operadores Móviles Virtuales (OMV) que así se lo soliciten, mientras que por otra parte, limitaría la capacidad de AVANTEL para competir en el mercado relevante de "Acceso a la red móvil", dado que le otorgaría un trato diferenciado respecto a los demás Operadores Móviles de Red (OMR).

Concluye mencionando que el anterior análisis, acarrea efectos negativos sobre la competencia en los mercados móviles conforme el cuestionario de la Resolución SIC 44649 de 2010[45], y por ello se requiere el análisis y concepto de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), para que ejerza sus funciones de abogacía de la competencia, bajo el marco de la Ley 1340 de 2009.

MÓVIL ÉXITO

MÓVIL ÉXITO refiere que el OMR debe ofrecer a los OMV que lo requieran los nuevos servicios/productos/tecnologías que el OMR haya puesto a disposición de sus clientes en lo que respecta a servicios de red. Además servicios como roaming nacional que también se deben contemplar para el servicio que presta el OMR al OMV.

[45] Se adjunta un cuestionario diligenciado por Avantel que da cuenta del impacto sobre la competencia de los mercados móviles, que tendría la propuesta de la Comisión.

MOVISTAR (TELEFÓNICA)

TELEFONICA estima que la CRC no debe permitir que la regulación de OMV genere incentivos para la competencia desleal entre los operadores de red y OMV.

Asegura que la promoción de un mercado competitivo, implica necesariamente que no existan incentivos para que los agentes o competidores que participan del mismo activen "arbitrajes regulatorios" que les permita amparase en la regulación para ejercer prácticas desleales a la competencia.

En los últimos meses, TELEFÓNICA observa con preocupación que algunos agentes que no tienen redes físicas propias de comunicaciones con cobertura geográfica relevante en el territorio nacional, pero que se benefician del roaming nacional regulado, pueden actuar como un operador OMV y/o comercializar la red de terceros, aún a nivel mayorista, obteniendo un margen difícil de alcanzar para los operadores de red que tienen una estructura de costos diferentes.

Este ejemplo de arbitraje regulatorio, en donde un operador, que en la práctica no tiene red propia, se beneficia del costo regulado por el uso de otras redes para prestar el servicio no solo a sus usuarios directos, debe alertar a la Comisión sobre la regulación aplicable a los OMV y en especial sobre el uso del roaming nacional.

Para lograr que el mercado funcione de forma correcta, considera TELEFONICA que el Regulador debe establecer que los operadores OMV solamente se pueden alojar en empresas que tengan red y con asignación de espectro y que no sean usuarias de roaming nacional en un porcentaje de localidades que suponga que no cuenta con suficiente infraestructura de red para su propio uso. Si no se cumplen estas características, se incentiva el desarrollo de negocios que aprovechan las divergencias en la estructura de costos entre un operador sin red propia relevante pero con roaming nacional y los otros competidores; lo que afectará la libre competencia y desincentivará el desarrollo de las redes que requiere la conectividad nacional.

TELEFÓNICA, en consideración a lo anterior, solicita a la CRC que en el marco del proyecto de OMV se avance en paralelo en la revisión de las condiciones regulatorias asociadas al roaming nacional, con el objetivo de evitar "arbitrajes regulatorios" que pueden afectar el desarrollo del mercado móvil en Colombia.

Respuesta CRC/

En este apartado se reúnen los comentarios relacionados con el uso del Roaming Automático Nacional (en adelante RAN) en la provisión de servicios mayoristas a operadores móviles virtuales. La posición planteada por **AVANTEL** y la solicitud de **MÓVIL ÉXITO** son opuestas al planteamiento realizado por **TELEFONICA**. Sin embargo, tanto **AVANTEL** como **TELEFONICA** anuncian una posible afectación a la competencia en el mercado por la permisión o no del uso del RAN a los OMR en la prestación de servicios a OMV.

Si bien las condiciones de prestación del RAN han sido tratadas por la CRC a través del proyecto "Condiciones de despliegue de redes inalámbricas", que culminó con la expedición de la Resolución CRC 4112 de 2013, y mediante distintos pronunciamientos enmarcados dentro de algunas actuaciones particulares, resulta pertinente dar claridad respecto de los planteamientos realizados por los mencionados proveedores.

Inicialmente es importante precisar que en ningún apartado del documento soporte, ni del proyecto de Resolución, la CRC adujo o insinuó que **AVANTEL** no pueda ofrecer servicios mayoristas, y menos que no pueda proveer acceso mayorista a su red a operadores móviles virtuales. Por el contrario, en la sección 5.2 del documento soporte, donde se contextualiza el mercado mayorista de acceso a la red móvil, se indica que la red de **AVANTEL** hace parte de la oferta en ese mercado mayorista.

Por tanto, no se comparten las afirmaciones de **AVANTEL** en el sentido de indicar que la CRC tenga o haya tenido la intención de restringir su participación en el mercado mayorista de acceso a la red móvil, por ende, no es cierto que las medidas propuestas o implementadas a través del presente proyecto regulatorio afecten negativamente la competencia en los mercados móviles. Por el contrario, tales medidas buscan facilitar la prestación de la operación móvil virtual en Colombia y promover la competencia en el mercado.

Con respecto a la afirmación de **AVANTEL** en la que indica que la CRC a través del presente proyecto regulatorio reconoció la existencia de un mercado relevante, es importante precisar que si bien es cierto que la descripción de mercado realizada en la sección 5.2 del documento soporte corresponde al mercado mayorista de acceso a la red móvil, no es cierto que la CRC, omitiendo de forma consciente las formalidades propias de su regulación, haya adelantado los análisis que establece la Resolución CRT 2058 de 2009 para determinar que dicho mercado es relevante y deba ser incluido dentro del Anexo 1 de la mencionada resolución. Este ejercicio como tal excede el alcance del presente proyecto regulatorio donde inclusive se identificó que no era necesario, en la actualidad, realizar algún tipo de intervención sobre la relación de acceso entre OMV y OMR.

Al respecto, es importante recordar que en la sección 6.2 del documento soporte se revisaron las condiciones de acceso a la red de los OMR. En dicha sección se hizo referencia al "mercado mayorista de acceso y originación de servicios en redes móviles", definido por la Comunidad Europea en 2003 con el fin de contextualizar el mencionado acceso a la red móvil, para luego realizar los análisis de la necesidad de la intervención regulatoria sobre las condiciones de acceso a la red móvil.

Debe tenerse en cuenta, que la referencia del mencionado mercado europeo no pretendía soportar la definición de un mercado relevante en el marco regulatorio colombiano, inclusive en el mismo documento soporte se dio claridad sobre la exclusión de éste del listado de mercados

relevantes sujetos de regulación *ex ante* en la Recomendación de la Comisión Europea del 17 de diciembre de 2007.

De acuerdo con lo expuesto hasta aquí, es claro que la contextualización del mercado de acceso mayorista de acceso la red móvil para la prestación de servicios de comunicaciones al público realizada por la CRC en el documento soporte no tenía como objeto realizar la definición formal de un mercado relevante conforme a los criterios que exige la regulación.

Así las cosas, no está en discusión que **AVANTEL** es un OMR que concurre en el mercado de acceso a la red móvil y que por ello puede proveer servicios móviles mayoristas a cualquier OMV que así se lo solicite, no obstante, tampoco puede perderse de vista que, conforme al artículo 50 de la Ley 1341 de 2009, cuando en la prestación y/o provisión de un servicio de comunicaciones está involucrada una instalación esencial, es deber de los proveedores observar de manera integral las condiciones legales y regulatorias que se han establecido en torno a este tipo de instalación.

En tales condiciones, reviste especial importancia hacer claridad sobre los presupuestos regulatorios dentro de los que se encuentra enmarcada la instalación esencial de Roaming Automático Nacional, puesto que la interconexión, el acceso y uso de una instalación declarada como esencial debe tener en cuenta las condiciones de competencia que con tal declaración se quieren promover y no su mera utilización.

La iniciativa que efectuó el desarrollo regulatorio de la instalación esencial de RAN establecida en el artículo 30.2 de la Resolución CRC 3101 de 2011, culminó con la expedición de la Resolución CRC 4112 de 2013 que identificó al RAN como una herramienta tendiente a favorecer la rápida penetración de servicios a la mayor parte de la población colombiana a partir del uso eficiente de infraestructura de redes móviles. En efecto, tal como lo señala **AVANTEL**, el artículo 1° de la medida previó que el ámbito de aplicación del RAN cubría a todos los proveedores de redes y

servicios de telecomunicaciones asignatarios del espectro radioeléctrico destinado a servicios móviles terrestres, sin hacer ninguna precisión particular sobre el tipo de espectro o banda asignada, y con exclusión de los Operadores Móviles Virtuales que no cuenten con elementos de red susceptibles de interconectar y espectro radioeléctrico asignado.

De la misma forma, la Resolución CRC 4112 de 2013 en su artículo 3° determinó que los principios aplicables al acceso y uso de la instalación esencial de RAN eran los establecidos en el Régimen de Acceso, Uso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones, esto es, la Resolución CRC 3101 de 2011, reforzando el hecho de que el acceso a instalaciones esenciales como el RAN, o a no esenciales como las que involucra la venta de capacidad en el mercado mayorista, debe estar precedido por la observancia de aquellos principios del Derecho de la Competencia y las leyes comerciales.

La Resolución CRC 4112 de 2013 determinó además los factores concomitantes que deben tener en cuenta los proveedores de redes y servicios de comunicaciones al momento de ejercer o proporcionar el derecho a la instalación esencial de RAN, a saber: **i)** la condición de proveedor entrante al mercado; **ii)** la automaticidad de la instalación esencial; **iii)** la relación entre la ausencia de cobertura geográfica de los servicios de un proveedor entrante y la progresividad en el despliegue de su infraestructura y **iv)** las condiciones particulares de remuneración del RAN en función de los anteriores factores.

Respecto del primer factor, debe decirse que la calidad de entrante se le atribuye a aquel proveedor que no era titular de permisos para el uso y la explotación de espectro radioeléctrico para servicios móviles terrestres en bandas utilizadas en Colombia para las IMT al momento de la expedición de la Resolución MINTIC 449 de 2013, que en el numeral 2 de su Anexo 4 dispone que:

"[l]os participantes que sean titulares de permisos para el uso del espectro en las bandas destinadas para IMT antes de la adjudicación de este proceso, que resulten asignatarios del presente proceso, deberán permitir la compartición activa de elementos y capacidades de red para la itinerancia móvil automática digital a nivel nacional (roaming nacional) para todo tipo de servicios soportados por su red, independientemente de la tecnología siempre y cuando las interfaces de aire así lo permitan, de conformidad con la regulación que para el efecto haya expedido o expida la CRC sobre la materia" (Subrayado propio).

En cuanto al segundo factor, se tiene que el carácter automático del RAN está dado desde su definición y declaratoria como instalación esencial, aunado a las obligaciones regulatorias establecidas que prescriben que no se requiera ninguna intervención del usuario, ningún procedimiento de activación, ni cambios en el terminal, para poder tener servicios en una red visitada cuando se sale de la zona de cobertura de una red de origen, condición que debe cumplirse en el sentido contrario, es decir, al pasar de la cobertura en Roaming dentro de una red visitada a la cobertura de una red origen, lo anterior, con observancia de los criterios de calidad y disponibilidad del servicio que prevé la misma regulación, independientemente de la tecnología utilizada, y estableciendo como única salvedad el hecho de que las interfaces de aire no permitan tal automaticidad.

El tercer factor indica que el RAN, tanto en su dimensión de instalación esencial como de medida pro competitiva, reviste la obligación de permitirle a un proveedor entrante[46], en un primer momento, prestar sus servicios soportándose en la red de otro proveedor hasta tanto logre desplegar su infraestructura. Así las cosas, el RAN debe estar garantizado en la red visitada siempre que las condiciones de la red de origen no permitan que el usuario acceda a uno o más servicios a través de esta última. No obstante, no puede perderse de vista que el trato diferencial con el entrante en cuanto al acceso a la instalación esencial tiene sustento en generar un

[46] Del cual se espera inicialmente una carencia de cobertura en las áreas geográficas concurrentes con los proveedores incumbentes que le impide prestar servicios a sus propios usuarios.

incentivo para que despliegue su red propia, siendo otra de sus obligaciones la de informar al menos una vez cada trimestre al proveedor de la red visitada las zonas en donde no requiere hacer más uso de la instalación esencial por cuanto ya posee infraestructura y cobertura propia. Con ello se busca promover y facilitar la entrada de un mayor número de prestadores o agentes en el mercado de servicios de telecomunicaciones, dispensándoles un trato diferenciado a condición de la inversión incremental en la infraestructura necesaria para que los usuarios se beneficien con más y mejores ofertas y servicios.

Por último, el cuarto factor concomitante que reviste el uso de RAN indica que la remuneración de esta instalación esencial debe tener en cuenta las inversiones de nivel técnico que realiza el proveedor de la red visitada, la primera de ellas relacionada con las inversiones adicionales para poder manejar el tráfico en exceso introducido por los usuarios visitantes, y en segundo lugar, la inclusión de elementos especiales en su red que posibilitan la prestación del servicio de RAN, elementos destinados a la identificación, enrutamiento y terminación de las comunicaciones bajo este esquema. A su vez, la remuneración de RAN debe incluir los costos que implica: **a)** realizar la autenticación automática de los usuarios de la red origen y el traspaso a la red origen sin demoras injustificadas cuando sale de su zona de cobertura; **b)** la interoperabilidad de los servicios prestados de voz, SMS y datos, y de aquellos servicios complementarios que sean factibles desde el punto de vista técnico en las mismas condiciones de calidad ofrecidas en su propia red y; **c)** realizar de forma automática el registro y activación de un usuario en roaming cuando cambia de zona de cobertura entre la red origen y la red visitada, sin que esto implique una exigencia de continuidad en las comunicaciones activas al momento de cambio de red.

Dado lo anterior, esta Comisión, valiéndose de un modelo de costos que tuvo en cuenta todas las inversiones y condiciones anteriormente mencionadas en torno a la provisión de la instalación esencial de RAN, estableció en los artículos 8 y 9 de la Resolución CRC 4112 de 2013 unos topes tarifarios para su remuneración, tanto en los servicios de voz y SMS, como en el servicio de datos. Se acotó allí además que el derecho a esta remuneración regulada lo tendrían los

Proveedores de Red Origen solicitantes de RAN que necesariamente fueran asignatarios 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. En este mismo sentido, la definición de *Proveedor de Red Origen* que incorpora el Formato 37 establecido en el artículo 11 de la Resolución CRC 4112 de 2013 y adicionado a la Resolución CRC 3496 de 2011, reza que el *Proveedor Red Origen* es *el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones móviles* ***al cual pertenecen los usuarios que se benefician*** *del roaming automático nacional proporcionado por el Proveedor de otra red móvil,* y que por su parte el *Proveedor Red Visitada* se define como *el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones móviles* ***que atiende con sus propios recursos a usuarios pertenecientes al Proveedor de la red origen****, bajo la modalidad de roaming automático nacional.* (Negrillas propias)

Posteriormente la Resolución CRC 4660 de 2014, estableció un elemento de temporalidad para los valores de remuneración de la mencionada instalación esencial, consistente en un periodo de cinco (5) años contados a partir de la fecha del acto administrativo a través del cual al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que requiere el uso de dicha instalación esencial, le fue asignado el uso y explotación del espectro radioeléctrico en las bandas actualmente utilizadas en Colombia para servicios móviles terrestres IMT. Lo anterior, en atención al trato diferencial que la regulación puede otorgar en función de la variación del poder compensador de la demanda que un proveedor entrante solicitante de RAN puede ostentar varios años después de su entrada al mercado, y teniendo en cuenta que esta temporalidad introduce un incentivo a que los nuevos proveedores desplieguen sus redes con rapidez, fundamentos estos que fueron tratados con detalle en el documento de respuesta a comentarios[47] de dicha normativa y que al no ser objeto de la regulación propuesta no serán discutidos en este documento.

[47] Documento de respuesta a comentarios *"Revisión de cargos de acceso de las redes móviles"*. Pág. 47. Disponible en: https://www.crcom.gov.co/recursos_user/Documentos_CRC_2014/Actividades_Regulatorias/Cargos_acceso_movil/Doc_Respuesta_Comentarios_CA.pdf

Conforme al contexto señalado, realizando un análisis de los factores concomitantes mencionados respecto de la instalación esencial de RAN, y en línea con los comentarios remitidos por **AVANTEL**, esta Comisión en efecto encuentra que todo Proveedor de Redes y Servicios de Comunicaciones que como OMR concurre al mercado mayorista de acceso a la red móvil puede celebrar acuerdos comerciales de acceso con los OMV que así se lo soliciten, para la provisión mayorista de tráfico de voz, SMS y datos, con independencia de la infraestructura involucrada en la prestación de tales servicios, propia y/o de terceros.

Para el caso comentado por **AVANTEL** se tiene que, en efecto, es un PRST de las condiciones arriba mencionadas y que su calidad de entrante para todos los efectos legales ya fue abordada por esta Comisión en las Resoluciones CRC 4419, 4420 y 4421 de 2014, y que como tal **AVANTEL** puede solicitar el acceso y uso de la instalación esencial de RAN para la prestación de servicios de voz, SMS y datos soportados en las redes 2G/3G de los incumbentes puesto que la regulación únicamente contempló como condición para el acceso a esta instalación esencial que hubiera una solicitud en tal sentido y que, quien la solicitara, fuera un proveedor de redes y servicios móviles**.**

Adicionalmente, en aquellas zonas geográficas donde un proveedor no posea cobertura, debido a que no ha logrado aún desplegar su infraestructura, podrá prestar sus servicios de comunicaciones soportándose en la red de otro proveedor haciendo uso de la instalación esencial de RAN, sin que por ello los Proveedores de Red Visitada puedan otorgar un tratamiento distinto a los usuarios del proveedor solicitante, o a los usuarios de un OMV con el que éste proveedor haya celebrado un acuerdo comercial, garantizando así la automaticidad que implica la instalación esencial y las condiciones de calidad, continuidad y la disponibilidad del servicio.

Empero, la remuneración tope de la instalación esencial de RAN está supeditada al cumplimiento de los factores concomitantes ya planteados, por ello, el derecho a la aplicación de la remuneración regulada lo tienen los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones

Móviles solicitantes de RAN que son asignatarios por primera vez de permisos para el uso y explotación del espectro radioeléctrico en bandas para IMT. De esta manera, el alcance pro competitivo de la instalación esencial, en virtud del ámbito de aplicación de la Resolución CRC 4112 de 2013 y de las definiciones del Formato 37 ya mencionado, se circunscribe a los usuarios que pertenecen al *Proveedor Red Origen* beneficiados con el RAN, usuarios que el *Proveedor Red Visitada* tiene el deber de atender con sus propios recursos de red. Bajo esta óptica, es preciso hacer énfasis en que el OMV, en tanto su calidad de PSRT, es el responsable por la prestación y/o provisión de servicios de comunicaciones a sus usuarios finales, y por tanto estos pertenecen al OMV de manera autónoma e independientemente del OMR con el cual el OMV tiene suscrito un acuerdo comercial mayorista, indistintamente de si dicho OMR ostenta la condición de incumbente o de entrante habilitado para solicitar el acceso a la instalación esencial de RAN de otros proveedores bajo el tope tarifario regulado.

En consecuencia, el tope tarifario regulado no se puede hacer extensible al tráfico de los usuarios que no pertenecen al *Proveedor Red Origen* dado que pertenecen al OMV hospedado sobre el primero, pues tal como lo manifestó **AVANTEL** los topes tarifarios para el RAN no tienen que ver con los acuerdos que se puedan adelantar con OMV, esto en atención a los factores y propósitos de competencia que se tuvieron en cuenta al regular el acceso a esa instalación esencial, propósitos que, enmarcados dentro de los principios del Régimen de Acceso, Uso e Interconexión de Redes de la Resolución CRC 3101 de 2011, derivarían en un componente anticompetitivo si la Comisión permitiera que se explotaran indiscriminadamente las distinciones regulatorias entre PRST al momento de acceder a una instalación esencial para acumular ventajas financieras y competitivas que no redunden de manera concreta en la promoción al ingreso de un mayor número de prestadores o agentes en el mercado de servicios de telecomunicaciones, dispensándoles un trato diferenciado a condición de la inversión y despliegue progresivo y oportuno de infraestructura propia, para que los usuarios se beneficien con más y mejores ofertas y servicios.

Por consiguiente, los *Proveedores Red Visitada* podrán acordar libremente con los *Proveedores Red Origen* la remuneración por el acceso a la instalación esencial de RAN cuando se trate del tráfico de usuarios que no pertenecen a éste último, siendo técnicamente necesario para dicho propósito que el PRV pueda realizar una diferenciación del tráfico de los usuarios del OMR host y los usuarios del OMV que aloja.

No se trata entonces de efectuar una interpretación que impida el acceso mayorista a servicios que requieren de una instalación esencial, puesto que la regulación existente garantiza el acceso y uso del RAN para la prestación de servicios de voz, SMS y datos, de forma empaquetada o individual, por parte de cualquier OMR, pero también por parte de un OMV que se soporte sobre éste último. En todo caso, en el mencionado acceso y uso de RAN deberá darse aplicación a las disposiciones regulatorias ya establecidas, dando cumplimiento a sus propósitos y delimitaciones específicas.

En conclusión, teniendo en cuenta todos los argumentos aquí presentados, y con el ánimo de ofrecer una respuesta clara a los planteamientos de **AVANTEL** y **TELEFONICA** respecto del uso de RAN, se precisa que: los proveedores de red entrantes, conforme la Resolución MINTIC 449 de 2013, pueden suscribir acuerdos mayoristas con OMV y pueden utilizar la instalación esencial de RAN para cursar tráfico de los usuarios de estos OMV, sin embargo, el tope tarifario del artículo 8 de la Resolución 4112 de 2013, no es aplicable al tráfico en mención.

2.6 Sobre el régimen de protección de los derechos de los usuarios

COMCEL - CLARO

La CRC analizó en este punto, si se hacía necesario establecer obligaciones o excepciones particulares para los Operadores Móviles Virtuales en atención a las características propias de su operación y su relación con los usuarios. Consideramos necesario, modificar la obligación de contar solamente con Oficinas Virtuales, toda vez que la prestación de los servicios es indiferente para el usuario, si es un OMV o un OMR.

En este orden de ideas, si se genera una afectación al usuario de dichos operadores, en la medida en que por la simple condición de ser un OMV, no pueden acceder a oficinas físicas que facilitan la interacción de algunos usuarios, que por sus condiciones no conocen o no cuentan con el servicio para acceder a la oficina virtual.

Respuesta CRC/

Efectivamente dentro de los análisis realizados por la CRC en el marco del presente proyecto regulatorio, se adelantó la revisión de las obligaciones que deben cumplir los OMV del régimen de protección de los derechos de los usuarios (ver sección 6.5 del documento soporte), en busca de identificar la pertinencia o no de establecer excepciones a los OMV sobre tales obligaciones.

Al respecto, se debe precisar que el mencionado régimen aplica a todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, dentro de los que se incluyen a los Operadores Móviles Virtuales. Sin embargo, tal como se hizo mención en el documento soporte, en el año 2013 la CRC identificó la pertinencia de excluir a los OMV de la obligación de contar con oficinas físicas de atención y en tal sentido, realizó esta modificación al mencionado régimen a través de la Resolución CRC 4295 de 2013, decisión sustentada en el modelo de negocio de la operación móvil virtual y las condiciones diferenciales entre OMV y OMR, la cual estuvo precedida en su momento de la correspondiente discusión con el sector conforme lo establece el Decreto 2696 de 2004.

Así las cosas y en concordancia con el objetivo del presente proyecto regulatorio, no resulta procedente incluir de nuevo la obligación a los OMV de contar con oficinas físicas para la atención de sus usuarios. Por tanto no se acoge la propuesta de **COMCEL** en este sentido.

3. COMENTARIOS AL PROYECTO DE RESOLUCIÓN

A continuación se da respuesta a los comentarios y observaciones realizados respecto de cada uno de los artículos del proyecto de resolución "por medio del cual se modifica la Resolución CRT 2028 de 2008, la Resolución CRC 3067 de 2011 y la Resolución CRC 3128 de 2011".

3.1 Modificaciones a la Resolución CRT 2028 de 2008

3.1.1. Generalidades sobre el recurso de numeración

COMCEL - CLARO

En el cuanto al análisis en el **punto 6.3.**, del documento soporte frente a la numeración para la prestación de servicios de comunicaciones móviles, la CRC considera fundamental tener en cuenta aspectos como: i) posibilidad de contar con bloques propios de numeración; ii) ofrecer roaming internacional; iii) cambio de operador de red y iv) facilidades en la portación.

En relación con la posibilidad de contar con bloques propios de numeración, el proyecto en el documento soporte se analizan los criterios utilizados para la asignación de este recurso escaso y la verificación de si las condiciones están acordes con las necesidades de cada proveedor.

En este punto del documento soporte, la CRC establece, *"(…) La asignación de MNC actualmente puede ser solicitada por cualquier Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones, establecido como tal en Colombia, para lo cual debe presentar la solicitud de numeración ante la Comisión de Regulación de Comunicaciones, acreditando su habilitación como proveedor (…)*[48]*"*. Para ello, sólo se requiere que el PRST, acredite su título habilitante.

[48] Ver: Documento soporte Proyecto Regulatorio Revisión marco regulatorio para la Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas", pág. 82.

Para efectos de su asignación, la Comisión de Regulación de Comunicaciones, atribuye como facultad para asignar numeración a los OMV lo dispuesto, en el Decreto 25 de 2002. Sin embargo, es pertinente aclarar que la presente propuesta no modifica el Plan Técnico Básico del Decreto 25 de 2012, que si bien establece como derecho de asignación de numeración a los operadores legalmente habilitados, la finalidad de dicha definición fue contemplada para el operador de red y no el OMV, máxime cuando en su artículo 3 establece que dichos costos deberán ser asumidos por el operador en su propia red:

"Artículo 3. Costos de los Planes Técnicos Básicos. Los costos que se desprendan de la ***actualización o modificación de los Planes Técnicos Básicos, deberán ser sufragados por cada operador en lo que se refiere a su propia red y no tendrá derecho a recibir indemnización alguna. En los elementos destinados para interconexión o elementos compartidos, los costos serán sufragados de acuerdo a las normas que rigen esas situaciones****. Los demás costos que puedan ocasionarse se repartirán entre los operadores afectados y, a falta de acuerdo entre éstos, resolverá la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones."* (Negrilla fuera de texto)

Como se evidencia, los Planes Técnicos Básicos – PTB establecidos en el Decreto 25 de 2002, fueron establecidos dentro del marco de OMR con interconexión o elementos compartidos, razón por la cual las facultades de la CRC no pueden hacerse extensivas a los OMV, modificando los PTB, mediante un acto administrativo de carácter general.

Ahora bien, en el evento en que se persista en dicha propuesta, es necesario aclarar que la posibilidad de solicitud directa de numeración por parte de los OMV, aparejada con la posibilidad que les asiste de operar en una o en varias de las redes de los OMR, implica primero que el OMV tenga acuerdo vigente con el o los OMRs de las redes en que pretende operara y adicionalmente se requiere la validación de los diferentes acuerdos de enrutamientos de tráfico vigentes entre

estos y los OMR, así como de las responsabilidades que en términos de los recursos de interconexión se generan.

Esto deriva adicionalmente la responsabilidad por los dimensionamientos de las rutas de interconexión y de los costos asociados a los mismos. Asignar numeración propia a los OMV diferente a los rangos de NDC que ostenta el OMR, implica la creación de elementos de red para garantizar la interacción con terceros, modificándose con ello, no sólo la regulación, sino los planes técnicos básicos definidos por el Ministerio.

Finalmente, se advierte a la CRC que es inviable desde el punto de vista técnico, en el evento que un OMV quiera cambiar de OMR, i) calcular la cantidad de recursos de red para crear esos OMV sobre la red del OMR y ii) cual sería el procedimiento o análisis de viabilidad técnica para permitir que los nuevos rangos de numeración solicitados y asignados a los OMV se puedan crear indistintamente en cada red. Estas consideraciones, *deben evaluarse* en un escenario de cambio de OMR por parte de los OMV.

Finalmente, consideramos que dicha modificación desnaturaliza la condición del OMV, otorgándole las características esenciales de un operador de red, sin cumplir con los requisitos, obligaciones y las demás cargas e inversiones que demanda ser operador de red. En relación con este punto, consideramos que el proyecto regulatorio debe dar claridad sobre las condiciones en las que OMV deben cumplir con sus obligaciones regulatorias, sin modificar la naturaleza y alcance de las obligaciones que aplican a los OMR.
(…)
La CRC, luego de la revisión de del marco regulatorio de los OMV, concluyó, entre otras cosas que:

- *"En los procesos de asignación de numeración a OMR para el uso por parte de terceros (OMV), se ha identificado que las condiciones o requisitos de asignación pueden afectar la*

dinámica y el crecimiento de éstos proveedores móviles (OMV), en razón a que los criterios de control del uso de la numeración establecidos en la Resolución CRT 2028 de 2008 pueden representar una limitante al modelo de comercialización prepago utilizado por la mayoría de OMV. Esta situación ***se puede subsanar excluyendo del indicador de porcentaje de Numeración Implementada en Otros Usos (%NIOU) aquellos números que se hayan implementado en la red del proveedor y se encuentren en puntos de venta listos para ser adquiridos y activados para su uso[49]."***

Sin perjuicio de las consideraciones anteriores, relacionadas con la improcedencia de modificar el Decreto 25 de 2002, sobre este particular consideramos que no existe justificación ni norma jurídica que autorice establecer requisitos especiales en cuanto a los criterios de control del uso de la numeración solicitada. Consideramos que no existe argumento para establecer por vía regulatoria dichas exclusiones o prerrogativas, ya que resultan contrarias al derecho a la igualdad.

(…)

- *"En lo que respecta a los requisitos y el procedimiento para la asignación de numeración no geográfica de redes, es necesario aclarar, para cada uno de los diferentes tipos de PRST: OMR, OMV y MVNA, los requisitos cuando la asignación es por primera vez y cuando ya se ha asignado previamente numeración[50]."*

Reiteramos lo expuesto frente a la conclusión precedente, relacionado con los inconvenientes que genera la solicitud directa de numeración por parte de los OMV, toda vez que implica la necesaria validación de los diferentes acuerdos de enrutamientos de tráfico vigentes entre estos y los OMR, así como de las responsabilidades que en términos de los recursos de interconexión se generan.

[49] Ibídem, pág. 149.
[50] Ibídem, pág. 149.

Esto deriva adicionalmente la responsabilidad por los dimensionamientos de las rutas de interconexión y de los costos asociados a los mismos. Asignar numeración propia a los OMV diferente a los rangos de NDC que ostenta el OMR, implican la creación de elementos de red para garantizar la interacción con terceros.

TIGO

(…) Se observa que la propuesta regulatoria pretende modificar la Resolución CRT 2028 del 2008 en los siguientes aspectos:

i) Modificación de la definición de proveedor asignatario eliminando la palabra "sobre su red"[51].

ii) Se propone aclarar requisitos de asignación de numeración no geográfica para uso de redes.

iii) Se disponen medidas para uso eficiente de la numeración atendiendo el modelo comercial de los operadores móviles virtuales.

iv) Se incluye la posibilidad de asignar Códigos de Red a los OMV.

Observamos de manera respetuosa, que no se encuentra sustentación que permita soportar los cambios propuestos a la Resolución CRT 2028 del 2008, a su vez, se debe determinar las implicaciones no solo desde el mercado relevante de OMV, sino de los mercados relevantes asociados a los servicios de voz y datos a cargos de los OMR, y por tanto se advierten que los cambios propuestos podrían conllevar implicaciones de mercado, que no son debidamente observados ni justificados en el documento de soporte.

[51] Resolución CRT 2028 del 2008, Artículo 2, modificado por el artículo 2 de la Resolución 3152 del 2011. "Proveedor asignatario: Es aquel proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones al que el Administrador del recurso de numeración le ha asignado un bloque o un conjunto de bloques específicos de numeración para su propio uso o de terceros **sobre su red**, siempre y cuando éstos últimos ostenten la condición de proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones." [La propuesta regulatoria busca eliminar la frase subrayada]

Respuesta CRC/

En sus comentarios **COMCEL** indica que existe una presunta modificación por parte de la CRC de los Planes Técnicos Básicos establecidos en el Decreto 25 de 2002 al permitir la asignación de numeración a los OMV. Menciona que si bien el Decreto otorga el derecho de asignación de numeración a los operadores legalmente habilitados, la finalidad de dicha definición fue contemplada para los operadores de red con interconexión o elementos compartidos y no para los OMV, por lo tanto, manifiesta que la CRC no tendría facultades para modificar los Planes Técnicos Básicos mediante un acto administrativo de carácter general.

Al respecto, la CRC considera pertinente reiterar las consideraciones expuestas en el documento de consulta denominado *"Revisión de los Planes Técnicos Básicos en ambiente de convergencia tecnológica"*[52], documento en el que se aclara el alcance de las facultades de la CRC en torno a los Planes Técnicos Básicos teniendo en cuenta la coexistencia de las disposiciones del derogado Decreto 25 de 2002 (ahora compilado en el Decreto 1078 de 2015) y las normas, principios y competencias que trae la Ley 1341 de 2009.

En el documento en mención se explicaba como los Planes Técnicos Básicos se constituían por la interrelación de siete planes técnicos específicos: Plan de Numeración, Plan de Señalización, Plan de Tarificación, Plan de Encaminamiento, Plan de Transmisión, Plan de Sincronización y Plan de Frecuencias. En el mismo sentido, el documento presentaba un análisis de la evolución normativa de tales planes en Colombia, mencionando cómo tales planes fueron adoptados mediante el Decreto 25 del 11 de Enero de 2002, decreto en el que se otorgó la administración de estos Planes Técnicos Básicos a la Comisión siguiendo los principios generales de neutralidad, transparencia, igualdad, eficacia, publicidad, moralidad y promoción de la competencia.

[52] Documento de consulta. *Revisión de los Planes Técnicos Básicos en ambiente de convergencia tecnológica.* Junio 28 de 2010. Disponible en: https://www.crcom.gov.co/es/pagina/revisi-n-de-los-planes-t-cnicos-b-sicos-en-ambiente-de-convergencia-tecnol-gica

Por su parte, la Resolución CRT 087 de 1997 ya había definido los Planes Técnicos Básicos como *"el conjunto de normas establecidas por el Ministerio de Comunicaciones, que determinan las características técnicas fundamentales de la RTPC. Hacen parte de los Planes Técnicos Básicos el plan de enrutamiento, el plan de numeración, el plan de señalización, el plan de sincronización y plan de tarificación"*. No obstante, los Planes Técnicos adoptados por el Decreto 25 de 2002 corresponden solamente al Plan Nacional de Numeración, el Plan Nacional de Marcación y al Plan Nacional de Señalización, sin que en él se adopten condiciones técnicas específicas para los Planes de Encaminamiento, Transmisión o Sincronización.

Luego, en el 2003 se añadió un nuevo capítulo II a la Resolución CRT 087 de 1997, el cual se denominó *"Administración de los Planes Técnicos Básicos"* y se vinculó la solicitud de acceso, uso e interconexión que presente un operador solicitante con los Planes Técnicos Básicos.

Es en este contexto normativo que la Ley 1341 de 2009 irrumpe para introducir varios principios orientadores que por jerarquía y especificidad normativa le imprimen ciertos condicionamientos a la legislación previamente expedida con la que entra a coexistir. De forma particular, la Ley 1341 de 2009 prescribe el uso eficiente de la infraestructura y un óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia en beneficio de los usuarios. Asimismo establece la neutralidad tecnológica y la intervención del Estado en el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como mecanismos para garantizar el uso eficiente de la infraestructura, el acceso a los recursos escasos, y la interconexión y la interoperabilidad de las redes.

La Ley 1341 de 2009 articula estos principios orientadores con las competencias que otorga a la CRC para: expedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con los aspectos técnicos y económicos relacionados con la obligación de interconexión y el acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión; así como la remuneración por el acceso y uso de redes e infraestructura, precios

mayoristas, las condiciones de facturación y recaudo; el régimen de acceso y uso de redes; **regular el acceso y uso de todas las redes** y el acceso a los mercados de los servicios de telecomunicaciones, entre otras.

Se reitera entonces que aun cuando la Ley no hace una mención explícita de los Planes Técnicos Básicos, es claro que dentro de los principios orientadores de la Ley, y las finalidades y funciones dadas a la Comisión de Regulación de Comunicaciones, existen competencias que afectan los conceptos básicos asociados a los mencionados planes, por ejemplo aquellos que establecen obligaciones sobre la interconexión y el acceso y que tienen efectos de administración sobre los Planes Técnicos Básicos de señalización, encaminamiento, transmisión y sincronización, y es por esta vía que se le entregan a la CRC herramientas para su regulación.

Ahora bien, aun cuando la CRC cuenta con este amplio margen de acción en torno a la regulación de condiciones de interconexión, acceso y uso de las redes que impactan de forma directa la administración de los Planes Técnicos Básicos, debe aclararse que la propuesta regulatoria no está realizando cambio alguno en las características técnicas fundamentales consagradas en los Planes Técnicos Básicos adoptados mediante el Decreto 25 de 2002. Lo que se está buscando con el proyecto regulatorio en discusión, es dar claridad a algunas condiciones y requisitos para la asignación de numeración no geográfica y MNC para otros agentes diferentes a los OMR, como son los OMV y los MVNA.

Las características técnicas fundamentales de los Planes de señalización, con todo y sus protocolos y estándares, se mantienen conforme a lo consagrado en las normas previas sin que la CRC entre a modificarlas con la actual propuesta. En cuanto a las características técnicas fundamentales de encaminamiento y transmisión que, se reitera, no están establecidas de manera específica en los Planes Técnicos Básicos adoptados por el Decreto 25 de 2002, debe resaltarse que en un ambiente de convergencia tecnológica es necesario contar con esquemas de encaminamiento muy diferentes de los esquemas tradicionales de conmutación de circuitos. Es

así que las experiencias internacionales sugieren incluso métodos de encaminamiento que atiendan a clases de servicio, transporte dinámico, priorización de colas y selección dinámica de rutas.

De lo anterior resulta que, contrario a lo manifestado por **COMCEL** en torno a las implicaciones técnicas que la propuesta regulatoria produciría en los enrutamientos y creación de nuevos elementos de red para atender el tráfico generado por los OMV, la CRC no está modificando en manera alguna las características técnicas fundamentales que constituyen los Planes Técnicos Básicos adoptados, y que en todo caso, tiene competencias para establecer condiciones regulatorias para el acceso e interconexión de redes. Sin embargo, con el ánimo de aclarar las implicaciones discutidas por **COMCEL,** la Comisión le solicitó información adicional con el fin de que éste diera alcance a los comentarios relacionados con los elementos de red que debían ser creados por el OMR para garantizar la interacción con terceros, a lo que **COMCEL** aclaró que se refería a las configuraciones necesarias para la prestación del servicio, relacionadas con el encaminamiento de las llamadas y no con elementos de red adicionales o nuevos, por lo que no se encuentra ningún argumento de tipo técnico que implique la necesidad de elementos de red adicionales para los OMR producto de la asignación de numeración directa a los OMV. El impacto de esta asignación no sería en el CAPEX de los OMR, sino que sería de tipo operacional, por lo que se requerirían modificaciones en los esquemas de encaminamiento que están programados en los diferentes elementos de red.

Adicionalmente a lo ya expuesto, debe recordarse que con la modificación de la Resolución CRT 2028 de 2008, realizada a través de la Resolución CRC 3152 de 2011, ya se brindaba la posibilidad a los OMV para que fueran asignatarios directos de numeración, o para que se asignara el recurso numérico a los OMR en uso exclusivo del OMV. Así mismo, ya se tenía contemplado, como se menciona en el documento soporte[53], que los PRST podían solicitar MNC a

[53] Pág. 82

la luz de la Recomendación UIT-T E.212 que establece que es responsabilidad del administrador designado en cada país el establecer las condiciones de asignación de dichos códigos.

Por otro lado, respecto de lo manifestado por **COMCEL** en cuanto a las implicaciones generadas con la posibilidad que le asiste a los OMV de tener acuerdo con más de un OMR, es claro que los OMV deben tener los acuerdos vigentes con los diferentes OMR en los que soportarán sus servicios, y que serán los OMR host los encargados de gestionar las condiciones necesarias de interconexión con otros PRST, para que funcionen de manera adecuada y presten los servicios a los OMV en los términos pactados en los acuerdos comerciales.

Ahora bien, en lo pertinente a la inclusión de *"aquellos números que se hayan implementado en la red del proveedor y se encuentren en puntos de venta listos para ser adquiridos y activados para su uso"* dentro del NIOU, es de mencionar que esta condición no se limita a los OMV, sino que abarca a todos los agentes que pueden solicitar el recurso numérico en virtud del ámbito de aplicación de la Resolución CRT 2028 de 2008, agentes que han venido presentando los mismos problemas para cumplir los criterios relacionados con el %NIOU definido en esta Resolución.

Así pues, lo definido en la propuesta regulatoria se encuentra en línea con los principios de neutralidad tecnológica y uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos, establecidos en la Ley 1341 de 2009, y bajo las funciones otorgadas en los numerales 12 y 13 del Artículo 22 de la misma. Por lo anterior, la CRC no acoge el comentario de **COMCEL.**

Con respecto a la observación de **TIGO**, en la que indica que no hay sustentación que permita soportar los cambios propuestos a la Resolución CRT 2028 de 2008, esta comisión reitera que el objeto del presente proyecto regulatorio fue revisar las condiciones regulatorias en que se desarrolla la operación móvil virtual en el país, en busca de establecer o ajustar medidas que faciliten dicha operación e incentiven a los OMR y a potenciales OMV a realizar acuerdos bajo este modelo de negocio. En este sentido, en la sección 6.3 del documento soporte fueron

analizadas las condiciones en que se asigna numeración para determinar si éstas cumplen con las necesidades actuales de los OMV y para ello, se tuvieron en cuenta aspectos tales como las posibilidades de poder contar con bloques propios de numeración, ofrecer roaming internacional, cambio de operador de red y facilidades en la portación.

La revisión adelantada da cuenta que la regulación vigente permite la asignación de numeración no geográfica de manera directa a los OMV sin intervención del OMR en que se alojan. La modificación que se realiza a la definición de proveedor asignatario lo que hace es reconocer que los proveedores MVNA puedan utilizar la numeración que les sea asignada para soportar la operación de otros OMV (que no tendrían relación directa con el OMR).

Las modificaciones que se proponen sobre los requisitos para solicitar numeración y sobre el procedimiento de asignación de numeración buscan dar claridad sobre las condiciones que se deben cumplir y que se siguen en la asignación de numeración, dar celeridad a dicho procedimiento de asignación de numeración y sobre todo, atender la demanda de numeración que tienen proveedores pequeños y entrantes en sus primeros años de operación.

Adicionalmente, la revisión adelantada por la CRC dejó en evidencia que los OMV, así como cualquier proveedor de redes y servicios, pueden solicitar y utilizar Códigos de Red, lo cual no resta la discrecionalidad que tiene el Administrador del Recurso de Numeración para otorgarlos.

En todo caso, en pro de los beneficios que tiene para el modelo de negocio OMV la utilización de códigos de red propios por parte de los Operadores Móviles Virtuales (p.e. la posibilidad de realizar acuerdos de roaming internacional o reducir el costo de cambio de proveedor de red) fue que se estableció la obligación a los OMR de implementar en su red los códigos de red que hayan sido asignados a los OMV.

En este punto resulta pertinente recordar que en solicitudes de Códigos de red realizadas por el proveedor TIGO, en el año 2010, para el uso por parte de OMV argumentó, entre otros aspectos, que en la mayoría de países donde existen OMV se otorgan MNC y así mismo destacó los siguientes beneficios: (i) Los MNC son necesarios para la gestión del OMV por parte del OMR. Y (ii) se requiere de una asignación del MNC como diferenciador debido a que, en línea con la Recomendación 3GPP TS 24008 (network name on terminal display), en los terminales se visualiza la red de Tigo en lugar del OMV, generando confusión entre los usuarios.

De acuerdo con lo anterior, es claro que las modificaciones propuestas a la resolución CRC 2028 de 2011 se encuentran debidamente justificadas. Adicionalmente, en los siguientes apartados se da respuesta puntual a los comentarios recibidos sobre cada artículo que se modifica en dicha resolución.

Por último, respecto de las implicaciones que estos cambios pueden tener en los mercados minoristas, precisamente se espera que sean positivos en materia de competencia y en todo caso, tal como se mencionó en la sección 2.4 del presente documento los mercados minoristas de voz y datos móviles efectivamente están siendo revisados por la CRC en procura de determinar si requieren de algún tipo de intervención por parte del regulador.

3.1.2. Artículo 1 del proyecto de resolución.

COMCEL – CLARO

Advierte que el cambio propuesto para esta norma, es sustancial, toda vez que incluye la expresión "para el uso" e igualmente se suprime la expresión "sobre su red", introduciendo una modificación improcedente en los planes técnicos básicos definidos por el Ministerio y los lineamientos del Decreto 25 de 2002, que no pueden ser modificados mediante la presente propuesta.

TIGO

No se observa soporte frente a la modificación que pretende eliminar la palabra "sobre su red" de la definición de proveedor asignatario. De continuar con la propuesta, se estaría asimilando el modelo de negocio de los OMV a los OMR. Por otro lado, no se observa coherencia con la justificación del documento de soporte en el que se indica que "De igual forma, atendiendo la realidad de los modelos de negocio de OMV, la definición de proveedor asignatario debe ampliarse para considerar la posibilidad de que actores como los MVNA puedan solicitar numeración que va a ser utilizada por sus OMV, en la red de un tercero (OMR)", como se verá más adelante, dicha resolución ya contempla la posibilidad que terceros puedan utilizar la numeración que le sea asignada.

Se solicita por tanto, mantener la definición contenida en el artículo 2 de la Resolución CRT 2028 de 2008.

Respuesta CRC/

En relación con el comentario realizado por **TIGO y COMCEL**, en principio se considera necesario aclarar que la CRC, como ha hecho alusión a través de todo el documento soporte, ha resaltado las diferencias que tienen los OMV y los OMR y, a pesar que los servicios presentados por éstos a los usuarios finales son semejantes, en general los OMV se concentran en nichos de mercado diferentes a los que atienden los OMR, no siendo competidores directos con estos últimos sino convirtiéndose en proveedores adicionales a los tradicionales generando mayores ofertas innovadores y servicios de valor agregado a los usuarios finales y así mismo generando relación gana-gana entre los OMV y los OMR alojados en su red. Así mismo es de mencionar que las modificaciones que se presentan en este proyecto regulatorio, a partir de los análisis presentados en el documento soporte, se basan en el reconocimiento de las diferencias entre los OMV y OMR, considerando que a pesar de que en ambos casos se trata de PRST, no se les puede dar el mismo trato e imponer las mismas cargas regulatorias dados los diferentes enfoques y de la dependencia de los OMV del proveedor de red en que se alojan.

Ahora bien, la intención de modificar la definición de proveedor asignatario, a diferencia de lo que indica **TIGO** en su comentario, es facilitar la entrada no solo a los OMV si no a agentes diferentes como lo pueden ser los MVNA/MVNE que a su vez estaría promoviendo la entrada a nuevos OMV. Adicionalmente, está modificación también pretende facilitar la asignación de numeración no geográfica para atender agentes que ofrezcan nuevos servicios que surjan de los constantes avances tecnológicos y del dinamismo del sector.

Con respecto a la afirmación de **COMCEL**, de la presunta modificación de los planes técnicos básicos reiteramos la respuesta suministrada al respecto en la sección 3.1.1 del presente documento.

3.1.3. Artículo 2 del proyecto de resolución.

AVANTEL

Frente al artículo 2° de la propuesta regulatoria AVANTEL resalta el apartado que reza:

"Artículo 2°: "7.10 Si la solicitud corresponde a Numeración no Geográfica para uso de redes y se realiza por primera vez, el proveedor solicitante debe suministrar el permiso de uso de espectro radioeléctrico otorgado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; si el proveedor solicitante no cuenta con dicho permiso, debe suministrar el acuerdo comercial que haya establecido con el proveedor que sí cuenta con permiso de uso de espectro y ***sobre el cual ofrece u ofrecerá*** *sus servicios de comunicaciones."*

AVANTEL considera que el aparte subrayado genera confusión puesto que no es claro si la expresión se refiere al espectro radioeléctrico, o al Proveedor de Redes y Servicios titular del permiso para usar el espectro. Afirma que de entenderse que se refiere al espectro, la operación móvil virtual está restringida a aquellos servicios que se soporten en el espectro radioeléctrico del proveedor de red que sirve de "host" al OMV, y, bajo este supuesto, un proveedor alternativo

como AVANTEL, solamente podría ser OMR "host" para servicios soportados en el espectro AWS (LTE).

AVANTEL manifiesta que la interpretación restrictiva del aparte resaltado implicaría, en la práctica, que a AVANTEL le estaría prohibido servir de "host" a cualquier OMV, en la medida en que su red LTE se encuentra en pleno proceso de despliegue a nivel nacional, situación que le impone tener acceso y utilizar la instalación esencial de RAN de los demás ORM, supuesto en el que dichos proveedores, fundados en la redacción de la norma, podrían aducir que el OMV ofrece servicios de telecomunicaciones sobre un espectro distinto a aquel para cuya utilización cuenta con permiso su "host", aún si esta circunstancia es consecuencia directa y exclusiva del acceso y uso de las redes móviles que su "host" tiene acordados a nivel mayorista, en ejercicio de un derecho que la ley y la regulación le reconocen, otorgan y garantizan.

De la mencionada interpretación restrictiva realizada por AVANTEL, éste deriva diferentes consecuencias de orden jurídico y económico, que se pueden condensar de la siguiente forma:

Económicas:
- AVANTEL no advierte efecto positivo alguno en el mercado puesto que se desincentivaría el ingreso de OMV al mercado por intermedio de "hosts" distintos de los OMR incumbentes o ya establecidos.
- La provisión de tráfico de voz y de datos móviles a OMV es una transacción mayorista, donde resulta indiferente si el servicio es provisto por un ORM exclusivamente sobre su red, o mediante la utilización de la infraestructura y las redes móviles de otros.
- No hay racionalidad económica en una medida regulatoria que impida la provisión de servicios de telecomunicaciones a nivel mayorista con fundamento en que el ORM no solamente emplea para ello su red, sino que se sirve del acceso a otras redes, tal como sucede a nivel minorista.

- AVANTEL considera que no promueve la competencia una norma que impida a los ORM alternativos proveer tráfico al por mayor a OMV solamente porque se sirven de la Instalación Esencial de RAN en áreas donde no disponen de cobertura propia.

Jurídicas:

- AVANTEL afirma que la CRC no tiene competencia para prohibir o restringir la provisión de servicios móviles de telecomunicaciones, actividad para la cual existe habilitación general por ministerio de la Ley. Por ello, AVANTEL tiene pleno derecho de prestar servicios mayoristas de acceso y originación de tráfico móvil a cualquier OMV sobre cualquier red, sea propia o de terceros.
- La disposición regulatoria propuesta desconoce el derecho a la igualdad entre ORM alternativos y ORM establecidos, y no reconoce la situación fáctica de unos y otros en función de su tiempo de operación.
- La norma propuesta desconoce el principio de proporcionalidad en el ejercicio de funciones regladas porque protege la posición financiera de los OMR establecidos; consolida barreras de entrada al mercado mayorista de acceso y originación en redes de servicios móviles; incentiva comportamientos de colusión tácita en la situación actual de oligopolio, y desincentiva la entrada de OMV a los mercados de servicios móviles por intermedio de OMR alternativos como AVANTEL.
- AVANTEL menciona que la norma propuesta conculca el principio legal de neutralidad tecnológica porque se proscribiría la provisión de servicios mayoristas de acceso y originación en redes móviles, cuando el OMR se sirva de tecnologías de acceso como el RAN en beneficio de aquellos que no requieren utilizar dicho acceso para la provisión de servicios.

Por las razones expuestas AVANTEL solicita a la CRC eliminar la propuesta de modificación del artículo 7.10, o en su defecto, solicita que la Comisión aclare expresamente que la disposición propuesta no tiene por objeto ni como efecto impedir a los Operadores Móviles de Red, OMR alternativos, como AVANTEL, la provisión mayorista de redes y servicios de telecomunicaciones a

los Operadores Móviles Virtuales, OMV, independientemente de que hagan uso de la instalación esencial de Roaming Automático Nacional, en aquellas áreas donde el proveedor no cuente con cobertura propia.

COMCEL – CLARO

COMCEL considera improcedente la modificación del numeral 7.10. toda vez que la posibilidad de solicitud directa de numeración por parte de los OMV, aparejada con la posibilidad que les asiste de operar en una o en varias de las redes de los OMR, implica la necesaria validación de los diferentes acuerdos con los OMR en donde pretenda operar y de los enrutamientos de tráfico vigentes entre estos y los OMR, lo cual deriva adicionalmente la responsabilidad por los dimensionamientos de las rutas de interconexión y de los costos asociados a los mismos.

COMCEL indica que asignar numeración propia a los OMV diferente a los rangos de NDC que ostenta el OMR, implica la creación de elementos de red para garantizar la interacción con terceros, modificándose con ello, no sólo la regulación, sino los plantes técnicos básicos definidos por el Ministerio y desnaturalizando el servicio de OMV, generando una alta asimetría de condiciones con el OMR.

TIGO

TIGO considera que no se establece una justificación al cambio propuesto, y por el contrario se observa que es redundante, ya que en el numeral 5.2 del artículo 5 de la Resolución 2028 del 2008, en las obligaciones de los proveedores se incluye que la numeración puede ser utilizada por un tercero siempre y cuando ostente la condición de proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones. En este caso el proveedor asignatario conservará **todas y cada una de las obligaciones derivadas** de la asignación del recurso numérico.

TIGO argumenta además que la propuesta puede ir en contravía de lo dispuesto en el artículo 2.2.12.1.2.2 del Decreto 1078 del 2015 que compila el 5 del Decreto 25 del 2002 y consagra el derecho a la asignación de numeración, indicando que *"[p]podrá asignarse numeración a todos los operadores de servicios de telecomunicaciones que **tengan derecho a este recurso**, conforme al régimen de prestación de cada servicio y teniendo en cuenta que se trata de un recurso escaso, por lo que deberá administrarse de manera eficiente"*.

TIGO igualmente indica que en este aspecto deben tenerse presentes las implicaciones técnicas, en el sentido que se podría generar una desestimulación al ingreso de nuevos OMV, por los mayores costos en los que deberán incurrir los OMV entrantes para prestar sus servicios, lo cual va en contravía de aquellos OMV que quieran desarrollar modelos de negocio con una solución de mercado simple. Y como consecuencia de lo expuesto, se deja por sentado posibles implicaciones futuras en el mercado.

Finalmente solicita excluir la modificación y la adición de la propuesta en el numeral 7.10 del artículo 7° de la Resolución CRT 2028 de 2008.

Respuesta CRC/

Para dar respuesta a los comentarios remitidos por **AVANTEL**, **COMCEL** y **TIGO** frente a la propuesta de modificación del numeral 7.10 del artículo 7° de la Resolución CRT 2028 de 2008 y la adición de un numeral al mismo, esta Comisión se permite reiterar y aclarar la justificación de tal medida.

En lo referente a esta modificación el documento soporte del proyecto regulatorio indicaba que era necesario aclarar los requisitos para la asignación de numeración no geográfica para uso de redes, por primera vez, tanto para OMR (presentación de permiso de uso de espectro otorgado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) como para OMV y MVNA (acuerdo comercial establecido con el OMR).

En efecto, la redacción actual del artículo 7° de la Resolución CRT 2028 de 2008 y sus correspondientes numerales hace referencia a los requisitos que deben acompañar una solicitud de asignación de numeración, geográfica o no geográfica, ante el Administrador del recurso de numeración. Por su parte, el artículo 8° detalla el procedimiento de asignación de numeración mediante el cual el Administrador del recurso de numeración analiza la documentación allegada con la solicitud y el cumplimiento de los requisitos exigidos en el artículo 7°, para de esta manera determinar si la asignación procede o no.

La Resolución CRC 3152 de 2011 adicionó un parágrafo al artículo 7° de la Resolución CRT 2028 de 2008, y modificó el numeral 8.2 del artículo 8° de la misma normativa, esto en aras de ajustar y facilitar el proceso de asignación de recursos de numeración para la Operación Móvil Virtual. No obstante, en el transcurso de las actuaciones administrativas de asignación de numeración no geográfica para redes, esta Comisión evidenció que no existía la suficiente claridad entre los solicitantes de dichos recursos frente a los requisitos documentales que debían ser anexados a las solicitudes de asignación remitidas a través del *Sistema de Información Unificado del Sector de Telecomunicaciones – SIUST.* En efecto, el numeral 8.2 en mención, aun cuando se encuentra dentro del articulado del procedimiento de asignación, hace referencia a unos requisitos documentales específicos que no se relacionan dentro del artículo 7°, a saber, el último reporte de implementación y previsión de numeración o la copia del acuerdo comercial con un tercero en los casos de solicitudes de numeración para uso de OMV.

Dado el alcance del presente proyecto regulatorio, y en el entendido que la falta de precisión del numeral 8.2 puede afectar la celeridad del procedimiento de asignación de recursos numéricos a usar por OMV, la Comisión consideró que para claridad del sector, y en procura de la eficiencia administrativa, debía ajustar los artículos 7° y 8° de la Resolución CRT 2028 de 2008, siendo esta la justificación sobre la que pide profundidad el proveedor **TIGO** en sus comentarios.

Adicionalmente, como consecuencia del análisis realizado en el documento soporte, la CRC encontró que los requisitos a los que hacía referencia el numeral 8.2 no tenían en cuenta que en determinados casos el OMV podría requerir la asignación del recurso de numeración antes de entrar en su fase operativa, esto en correspondencia con la disposición del artículo 9.2 de la Resolución CRT 2028 de 2008 igualmente modificado por la Resolución CRC 3152 de 2011, motivo por el que se incorporó en la redacción del artículo 7.10 el aparte *"sobre el cual ofrece u ofrecerá sus servicios de comunicaciones".*

Visto lo anterior, y en atención a los comentarios de **AVANTEL**, se aclara que la expresión ***"sobre el cual ofrece u ofrecerá sus servicios de comunicaciones"*** contenida en la modificación propuesta, se refiere al Proveedor de Redes y Servicios de Comunicaciones del que el proveedor solicitante se vale actualmente para ofrecer sus servicios al público, o sobre el que ofrecerá sus servicios en caso de que para el momento de la solicitud de asignación no se encuentre aún en fase operativa. Así las cosas, la redacción del artículo propuesto no está limitando en manera alguna la prestación de ningún servicio de comunicaciones, ni conlleva a las consecuencias de orden jurídico y económico esbozadas por **AVANTEL**, por el contrario, está ofreciendo claridad frente al procedimiento y requisitos para la asignación de recursos de numeración. Dado lo anterior, las presuntas consecuencias, fruto de la interpretación restrictiva y equivocada de **AVANTEL** no serán tratadas en el presente apartado por cuanto las consideraciones sobre las condiciones de acceso al mercado móvil y a la instalación esencial de RAN ya fueron desarrolladas en la sección 2.5 del presente documento.

No obstante, con el objeto de que no haya lugar a interpretaciones ajenas a las motivaciones del presente proyecto se ajustó la redacción del numeral 7.10 del artículo 7° de la Resolución CRT 2028 de 2008 de la siguiente forma:

"***7.10*** *Si la solicitud de asignación corresponde a Numeración no Geográfica para uso de redes y se realiza por primera vez, el proveedor solicitante debe suministrar el permiso de uso de*

espectro radioeléctrico otorgado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; si el proveedor solicitante no posee dicho permiso, debe suministrar el acuerdo comercial que haya establecido con el proveedor sobre el cual ofrece u ofrecerá sus servicios de telecomunicaciones y que cuenta con el permiso en mención.

7.11 *Cualquier otra información que le permita al proveedor solicitante sustentar su solicitud.*"

Ahora, en cuanto a los comentarios de **COMCEL** sobre la presunta modificación de los Planes Técnicos Básicos, que se suman a los de **TIGO** en lo que se refiere a las implicaciones técnicas y de costos que conlleva la asignación directa del recurso numérico a los OMV, se solicita consultar la sección 3.1.1. "Generalidades del recurso de numeración" donde se responden estas y otras inquietudes sobre el particular.

3.1.4. Artículo 3 del proyecto de resolución.

COMCEL - CLARO

En relación con este artículo, en ningún aparte del mismo ni de los documentos publicados para comentarios, se hace claridad, siquiera sumaria, sobre cómo se acreditará el cumplimiento de metas de implementación de la numeración. Ello, en la medida que el PRST que hace las veces de OMV, tiene en cabeza, tanto la numeración propia, como la sub asignada a terceros.

MOVISTAR (TELEFÓNICA)

Solicita que se eximia a las empresas de red de enviar el formato 27, con la información que correspondía a la numeración del operador OMV, si el operador OMV alojado en su red, ya inició un proceso directo de asignación de la numeración con la CRC.

Respuesta CRC/

COMCEL manifiesta que en ningún aparte se hace claridad de cómo se acreditará el cumplimiento de las metas de implementación de la numeración. Al respecto, de acuerdo con lo

definido en el Artículo 7.6 de la Resolución 2028 de 2008, dentro de la solicitud de numeración se debe remitir, entre otros requisitos, un cronograma de implementación de los números que se soliciten para el año siguiente una vez asignado el recurso. Así mismo, en el Artículo 9 de la resolución se encuentran los criterios de uso eficiente del recurso de numeración incluyendo criterios para los términos de la implementación de la numeración que, en caso de incumplirse, la CRC podrá proceder a recuperar el recurso numérico asignado.

Por lo anterior no procede el comentario de **COMCEL** dado que dentro de la regulación vigente ya se tienen previstos mecanismos para verificar el cumplimiento de las metas de implementación de la numeración asignada a los PRST.

En relación con el comentario de **MOVISTAR** en cuanto a eximir a los OMR de incluir la información correspondiente a la numeración que se encontraba asignada al OMR para uso del OMV y que el OMV haya iniciado el proceso de asignación directamente de dicha numeración, se precisa que el reporte de la información con esta numeración la deberá realizar el proveedor que en el momento del vencimiento de la fecha del reporte[54] del formato 27 de la Resolución CRC 3496 de 2011 se encuentre como proveedor asignatario de la misma.

3.1.5. Artículo 4 del proyecto de resolución.

AVANTEL

Respecto del parágrafo 2 a incluir en el Artículo 8 de la Resolución CRT 2028 de 2008, precisa que el texto propuesto supone un margen de discrecionalidad amplísimo en cabeza del administrador del recurso de numeración, por lo tanto, se solicita a la CRC incluir: i) al menos a título de ejemplo, la información adicional puede allegar el proveedor solicitante cuando no cumpla con los requisitos del artículo 7.10 de la Resolución CRT 2028 de 2008, ii) establecer los criterios que tendrá en cuenta el Administrador del recurso para asignarla numeración en estos

[54] 31 de enero de enero de cada año

casos y iii) indicar con certeza cuál será el plazo máximo para dar respuesta si no se va a aplicar el período de 30 días inicialmente previsto.

ETB

Indica que es necesario que la CRC aclare a que se refiere *"los números que han sido implementados y se encuentran distribuidos en punto de venta listos para ser activados"*, y en ese orden de ideas determine a que mecanismos de reporte estarán obligados los operadores para justificar que una determinada numeración está en los puntos de venta, y en tal sentido como se realizaría esta verificación.

MOVISTAR (TELEFÓNICA)

Considera necesario que la CRC, una vez se expida el nuevo acto administrativo, informe el procedimiento que deberá seguir el operador de red para administrar y gestionar sus bloques de numeración, dado que la administración de estos bloques de numeración deben ser revisados por el administrador del recurso, y no puede entenderse que su uso se trasfiere automáticamente del operador de red al operador OMV.

Respuesta CRC/

AVANTEL, manifiesta que el texto propuesto supone un margen de discrecionalidad amplísimo en cabeza del administrador del recurso de numeración y por lo tanto solicita se aclare la información adicional que se debe allegar y los criterios que se tendrán en cuenta. Al respecto, la CRC no considera pertinente definir qué información y qué criterios se tendrán en cuenta dado que el PRST deberá remitir la información que considere necesaria y suficiente para que se le asigne el recurso, en línea con los criterios y principios de la Resolución CRT 2028 de 2008 de acuerdo a los modelos de negocio que puedan surgir y así mismo la CRC bajo los principios y criterios definidos en la Resolución en mención analizará la pertinencia de la asignación del recurso.

Por otro lado, debido a los análisis que se deben llevar a cabo para definir la pertinencia de la asignación de numeración en casos particulares, la CRC considera prudente establecer un plazo correspondiente al doble del tiempo que está definido para un trámite normal de asignación de numeración, es decir que dicho plazo será de 60 días calendario.

En cuanto a la solicitud de aclaración de **ETB** que se refiere a *"los números que han sido implementados y se encuentran distribuidos en punto de venta listos para ser activados"* se aclara que estos números se refieren a la numeración programada en la red y disponible para la venta[55] en algunos casos denominada como numeración preactivada lista para su comercialización. Ahora bien, en lo relacionado con la verificación de esta numeración, adicional a los criterios definidos de verificación definidos en la Resolución CRC 2028 de 2008, se tendrá en cuenta que esta numeración guarde coherencia con las solicitudes anteriores realizadas por el PRSTM.

Frente a lo manifestado por **MOVISTAR** en relación con el procedimiento para gestión de los bloques de numeración dado que no puede entenderse que su uso se transfiere automáticamente, la CRC considera que este procedimiento debe ser definido por los dos proveedores involucrados (OMV-OMR). Lo anterior en el entendido que el OMV realice la respectiva solicitud. En todo caso se considera que el procedimiento es de tipo administrativo por parte del administrador del recurso y no involucra cambios en los centros de conmutación de los OMR ya que simplemente representaría un cambio de proveedor asignatario de dicha numeración que ya se encuentra implementada en la red del OMR. Este cambio también representaría que las obligaciones derivadas del uso de la numeración pasarían al OMV.

Dado lo anterior los parágrafos del Artículo 8 de la Resolución CRT 2028 han quedado de la siguiente manera:

---

[55] Que hace parte del estado de numeración "Numeración Implementada en Otros Usos" que se define en el artículo 3.6 de la Resolución CRT 2018 de 2011.

"Parágrafo 1: Para efectos del cálculo del indicador %NIOU de que trata el numeral 8.4 del presente artículo, y únicamente cuando se trate de solicitudes de asignación de numeración no geográfica para uso de redes, la numeración programada en la red y disponible para la venta de líneas se considerará como Numeración Implementada en Usuarios, esto siempre y cuando la solicitud de numeración sea coherente con el cronograma de implementación y el estudio de necesidades establecidos en los artículos 7.6 y 7.7 de la presente resolución y que fueron presentados como parte de la solicitud de numeración inmediatamente anterior.

Parágrafo 2: Las solicitudes de asignación de numeración no geográfica para uso de redes que se realicen por primera vez, y en las que se manifieste expresamente que no se cumple con los requisitos contemplados en el numeral 7.10 del artículo 7 de la presente resolución, serán analizadas por el Administrador del recurso de numeración para determinar su viabilidad; en estos casos el Administrador del recurso de numeración podrá solicitar la información adicional que considere pertinente y se pronunciará frente a la solicitud dentro de los sesenta (60) días siguientes a la fecha en que fue presentada.

Parágrafo 3: La numeración que haya sido asignada para el uso de un tercero en la red de un proveedor asignatario, podrá ser asignada directamente al tercero previa solicitud de este último ante el administrador del recurso de numeración. En este caso, el tercero adquiere todas las obligaciones contempladas en la presente resolución y en el acto administrativo por medio del cual fue asignada la numeración inicialmente."

3.1.6. Artículo 5 del proyecto de resolución.

ASOMÓVIL

La adición del numeral 9.7 al artículo 9 de la Resolución 2028 de 2008, desnaturaliza la figura del operador móvil virtual, y resulta contraria a la definición de éstos que se propone en el mismo proyecto regulatorio, ya que por su naturaleza, los códigos de red a los que se refiere el numeral

9.7, que se pretende adicionar, sólo pueden ser solicitados por Operadores que cuenten con espectro e infraestructura de red para la provisión de los servicios de telecomunicaciones.

De igual manera, se trata de una propuesta que indudablemente constituiría un uso ineficiente del recurso de numeración en contravía de la misma Resolución 2028 y de los lineamientos del Decreto 25 de 2002, en lo que a los Planes Técnicos Básicos se refiere.

Esta norma pierde de vista efectos drásticos sobre el modelo de negocio entre operadores con red y los operadores móviles virtuales, en tanto, la asignación de una numeración alteraría los acuerdos comerciales previamente suscritos, cuyo objeto se traduciría en la práctica hacia un acuerdo de Roaming Automático Nacional - RAN, aun cuando existe para los OMV solicitar RAN.

La asignación de un código exclusivo para los OMV limita el uso eficiente del recurso de red, toda vez que, implica a los proveedores con red hacer un uso parcial de sus canales disponibles. Asignar un código a cada OMV restringe de manera innecesaria la capacidad de red para prestar éste servicio, ya sea para uso propio, o para uso de terceros.

AVANTEL

Propone que se incluya un término máximo de 20 días calendario para la implementación de los códigos de red, período suficiente para adelantar las pruebas y programación necesarias. Precisa que incluir el plazo sugerido evita cualquier dilación que pueda retrasar el inicio de operaciones de los OMV.

TIGO

Es un acierto en que la propuesta regulatoria busque la mejora continua de las reglas vigentes, con el propósito de facilitar la operación de los OMV y los OMR. Sin embargo atendiendo la regla

jurisprudencial contenida en la Sentencia C-094 de 1993[56], debe tenerse presente que el MVNO y el OMR no pueden ser comparados, porque no son iguales, y en este sentido no pueden ser regulados como iguales, ni dárseles el mismo trato, ya que bajo ese mismo principio los OMV no tuvieron que cumplir con las condiciones contractuales, jurídicas, económicas y técnicas que hoy hacen posible la operación de los OMR.

En este aspecto debe resaltarse que los OMV, no pagaron por el uso del espectro radioeléctrico bajo las condiciones establecidas por el Ministerio de Comunicaciones [hoy MINTIC]; no tuvieron que obtener licencias de construcción y permisos ante las alcaldías para construir los Cell Sites; no hicieron la búsqueda y negociación de sitios para instalación de las estaciones terrestres a nivel nacional, incluso con bajo procedimientos de concertación y socialización con las comunidades aledañas; no tuvieron que invertir en CAPEX y OPEX para el despliegue de la Red de Acceso a nivel nacional, entre otros.

De esta manera se expresa respetuosamente, que la asignación de códigos de red (MNC) debe estar condicionada para su otorgamiento, al cumplimiento por parte de los OMC con las mismas condiciones que han sido exigidas a los Operadores de Red.

(…)
Afirma que la asignación de códigos de red (MNC) a los OMV debe estar supeditada a que estos cumplan las mismas condiciones que los OMR en torno al pago por el uso del espectro radioeléctrico bajo las condiciones establecidas por el MINTIC, a las licencias de construcción y permisos ante las alcaldías para construir los Cell Sites, la búsqueda y negociación de sitios para instalación de las estaciones terrestres a nivel nacional, inversión en CAPEX y OPEX para el despliegue de la Red de Acceso a nivel nacional, entre otros, esto ya que el OMV y el OMR no

[56] "La igualdad exige el mismo trato para los entes y hechos que se encuentren cobijados bajo una misma hipótesis y una distinta regulación respecto de los que presentan características desiguales, bien por las condiciones en medio de las cuales actúan, ya por las circunstancias particulares que los afectan, pues unas u otras hacen imperativo que, con base en criterios proporcionales de aquéllas, el Estado procure el equilibrio".

pueden ser comparados ni regulados como iguales debido a que los OMV no tuvieron que cumplir con las condiciones contractuales, jurídicas, económicas y técnicas que hoy hacen posible la operación de los OMR.

(…) no comparte la posibilidad que los OMV puedan ser beneficiarios de Códigos de Red, con ocasión a que los mismos no cuentan con asignación de espectro radioeléctrico ni cuentan con la infraestructura propia de un OMR desplegada en virtud de la asignación de espectro.

En este aspecto, debe reitera que la definición de Operador Móvil Virtual dada por la CRC en el Documento de Condiciones Regulatorias y de Mercado Operación Móvil Virtual con fecha agosto del 2011 [Cód. Proyecto:2000-7-75] va orientada, tal y como debe ser, a deslindar los modelos de negocio propios de los OMV y su diferenciación de los OMR, dicha definición indica que los Operadores Móviles Virtuales (OMV) [independientemente de su modalidad o nivel] "son aquéllos operadores que no cuentan con asignación de espectro radioeléctrico para prestar el servicio de telefonía móvil (voz y datos), ni con el total de infraestructura necesaria para prestar dicho servicio, por lo que recurren a los Operadores de Redes Móviles (OMR) para poder efectuar la provisión correspondiente"[57].

Además, lo enunciado es coherente con la disposición del artículo 6 de la propuesta regulatoria que adiciona dentro de los términos y definiciones adoptados en el artículo 1.8 de la Resolución CRC 3067 de 2011, en el artículo 2 de la Resolución CRT 2028 de 2008 y en el artículo 2 de la Resolución 3128 de 2011, la siguiente definición: "Operador Móvil Virtual – OMV: Es el Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que no cuenta con asignación de espectro radioeléctrico, motivo por el cual presta servicios de comunicaciones móviles al público **a través de la red de uno o más Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones**"

[57] CRC. Documento de Condiciones Regulatorias y de Mercado Operación Móvil Virtual con fecha agosto del 2011 [Cód. Proyecto: 2000-7-75]. Bogotá, 2015. P.4.

Igualmente debe indicarse que el artículo 1.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, contiene entre otras, la definición de código de red como la cifra o secuencia de cifras que permite la diferenciación exclusiva de una red fija o móvil, con el objeto de facilitar la identificación de sus suscriptores o sus servicios en el ámbito nacional e internacional. A su vez, el artículo 13.2.8.1 de la mencionada Resolución, establece, en relación con los códigos de red, que para efectos de la asignación de códigos de red, los operadores de telecomunicaciones deberán presentar su solicitud a través del diligenciamiento del trámite: Solicitud de Recursos – Códigos de red, en la página www.siust.gov.co.

En razón a que como se señala en el párrafo anterior, el código de red permite la diferenciación exclusiva de una red fija o móvil, el OMV no debe tener una asignación de código de red, porque precisamente debido a su condición de operadores virtuales, no cuentan con red. El OMV no cuenta con asignación de espectro radioeléctrico, y típicamente alquila espectro e infraestructura de red móvil a un OMR.

Un OMV se define como un operador que ofrece servicios móviles a usuarios finales pero que no cuenta con una licencia gubernamental para utilizar su propia frecuencia radioeléctrica. En su lugar, un OMV tiene acceso a uno, o en teoría, tal vez a más, de los elementos radioeléctricos de un operador móvil y está en condiciones de ofrecer servicios a abonados utilizando dichos elementos. En los elementos se incluyen el enlace de transmisión radioeléctrica, sus funciones de control y las funciones de gestión de movilidad que siguen exactamente el emplazamiento de los teléfonos móviles de forma que se les puedan pasar las llamadas[58].

---

[1] Ver página de la UIT en http://www.itu.int/itunews/issue/2001/08/mvno-es.html en la que aparece un documento titulado "Licensing of third generation (3G) mobile: Briefing Paper" preparado por Patrick Xavier de la *School of Business, Swinburne University of Technology*, Melbourne, Australia (pxavier@swin.edu.au), Director del Seminario de Planificación Estratégica de la UIT (Ginebra, 19–21 de septiembre de 2001)

Los MVNO que han obtenido acceso a redes anfitrionas lo han hecho mediante negociaciones comerciales. Por ejemplo, Virgin Mobile, que está presente en una serie de países por todo el mundo, desde su lanzamiento del Reino Unido en noviembre de 1999, ya ha establecido su propio centro de conmutación móvil y no tiene su propio código de red móvil. Sin embargo, los usuarios finales lo consideran de forma general como un operador real que compite sobre una base de "entidad portadora igual" con los operadores basados en su propia infraestructura[8].

Por definición, se reitera, la condición de los OMV es tal que no cuentan con asignación de espectro radioeléctrico, motivo por el cual presta servicios de comunicaciones móviles al público a través de la red de uno o más Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones.

Lo anterior se puede verificar en la Recomendación UIT-T E.212 denominada Plan de identificación internacional para redes públicas y suscripciones en la cual siempre que se habla de identificación de red se asocia con una red.

En especial, en el Anexo B denominado "Principios para la asignación de indicativos de red para el servicio móvil (MNC) dentro de los MCC geográficos", en el numeral 2 se señala que los códigos de red (MNC por sus siglas en inglés) solo se han de asignar a las redes públicas que ofrezcan servicios de telecomunicaciones públicas.

Resaltamos los siguientes apartes de la Recomendación UIT-T E.212:

(…)

"Introducción

El objetivo de esta Recomendación consiste en definir un plan destinado a la identificación internacional única de redes públicas fija y móvil que permiten a los usuarios tener acceso a los servicios de telecomunicaciones públicas. Inicialmente, el plan de identificación E.212 se

elaboró para las redes móviles terrestres públicas (RMTP). Este plan es jerárquico e identifica zonas geográficas, redes y suscripciones. (…)(NFT)"

"3. Definiciones:

3.1 red propia: Red del operador responsable de la suscripción identificada por los elementos de la IMSI.

3.2 identidad internacional de suscripción al servicio móvil (IMSI, international mobile subscription identity): La IMSI es una cadena de cifras decimales, con una longitud máxima de 15 cifras, que identifica una sola suscripción. La IMSI está formada por tres campos: el indicativo de país para el servicio móvil (MCC), el indicativo de red para el servicio móvil (MNC) y el número de identificación de suscripción al servicio móvil (MSIN).

3.4 indicativo de red para el servicio móvil (MNC, mobile network code): El MNC es el segundo campo de la IMSI, tiene una longitud de dos a tres cifras y es administrado por el administrador del plan de numeración nacional correspondiente. El MNC, en combinación con el MCC, proporciona la información necesaria para identificar la red propia."(NFT)

Por las consideraciones anteriores, consideramos que los OMV no deben tener asignación de código de red, pues básicamente tales códigos, por su misma naturaleza, son reservados para que los operadores de red hagan uso eficaz y eficiente del recurso limitado de numeración.

En dicho sentido, no deben desconocerse las obligaciones que tiene el OMR en su calidad de prestador de la red, de las derivadas con los OMV, por lo que se hace aún más pertinente la no inclusión del artículo 5 de la propuesta regulatoria, por lo que de manera respetuosa se solicita su exclusión.

Respuesta CRC/

En relación con la asignación de los MNC a los OMV, es necesario resaltar que de acuerdo al numeral 3.4 de la Recomendación UIT-T E.212 los indicativos de red para el servicio móvil (MNC, Mobile Network Code) están definidos como el segundo campo de la IMSI que en combinación con el MCC, proporcionan la información necesaria para identificar las redes de los operadores responsables de la suscripción que identifican los elementos de la IMSI. La identificación de la IMSI y la gestión de la suscripción es necesaria para efectos de registro, autenticación, señalización, recuperación, prestación, modificación y actualización de los datos de suscripción, entre otros, así como para la tarificación y facturación cuando sea necesaria.

Dado que la prestación directa de algunos servicios por parte de los OMV puede requerir de la información que proporciona la IMSI (MNC, MCC y MSIN) y que identifica de forma inequívoca un usuario específico dentro de la red del proveedor host, la asignación de MNC se puede hacer necesaria para llevar a cabo las actividades de gestión de suscripción ya mencionadas.

Adicional a lo anterior, y en relación con lo comentado por **TIGO** y **ASOMOVIL**, que indican que debido a que los OMV no tienen red propia, la asignación de MNC a estos proveedores estaría en contravía con lo dispuesto en la citada Recomendación ITU-T E.212 puesto que los MNC son un recurso limitado que debe administrarse de manera eficaz y eficiente y sólo se han de asignar a las redes públicas que ofrezcan servicios de telecomunicaciones públicas, resulta necesario profundizar en lo que se entiende por "redes públicas que ofrezcan servicios de telecomunicaciones públicas" dado que puede tener diferentes interpretaciones. Esto ha generado debate sobre qué tipo de Operadores pueden tener acceso o no a un código MNC. El tema es abordado ampliamente por el ECC Report 212, que revisa las diferentes modalidades de asignación de los MNC en Europa. En este punto, debe recordarse que en países como Suecia,

los MNC se asignan con un amplio criterio, e incluyen OMR, OMV, MVNE, proveedores de SMS y proveedores de servicios M2M.

Las recomendaciones preliminares del ECC Report 212 apuntan a la necesidad de flexibilizar las reglas de asignación de los MNC, dado que hay múltiples tipos de actores que se beneficiarían de tener sus propios MNC, incluyendo operadores móviles de red tradicionales (MNO), pero también OMV, MVNEs, así como Operadores con modelos de negocio emergentes e innovadores, que se alejan de la cadena de valor tradicional del negocio móvil (Operadores de M2M y los proveedores de servicios SMS, etc.) La discusión a nivel de ECC en Europa (ver ECC Report 212) apunta a concluir que los países miembros de la CEPT[59] deberían revisar sus criterios de asignación de los MNC y flexibilizarlos para no frenar nuevas formas de innovación que trascienden la cadena de valor tradicional del negocio móvil.

Ahora bien, en lo correspondiente al comentario de **TIGO** que señala que no se puede dar el mismo trato regulatorio a los OMV y OMR puesto que la asignación de un MNC debe supeditarse a que los OMV cumplan con las condiciones referentes a "(…) *pago por el uso del espectro radioeléctrico bajo las condiciones establecidas por el MINTIC, a las licencias de construcción y permisos ante las alcaldías para construir los Cell Sites, la búsqueda y negociación de sitios para instalación de las estaciones terrestres a nivel nacional, inversión en CAPEX y OPEX para el despliegue de la Red de Acceso a nivel nacional, entre otros(…)"* es necesario aclarar que la CRC considera que bajo la normatividad vigente, ni en los contratos de concesión, ni en las condiciones de uso del espectro, ni en las normas internacionales, se establece que para asignar un MNC a un operador sea requisito tener asignado Espectro Radioeléctrico o alguna condición de las mencionadas por **TIGO.** Como se explicó en el documento soporte, la Comisión asigna los MNC siguiendo los lineamientos de asignación contenidos en la Recomendación ITU-T E.212, donde no se supedita la asignación de un MNC a la asignación de espectro, y en la que se hace explícito que el objeto del MNC es la identificación de las redes propias, no su explotación.

[59] Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones.

En relación con el comentario de **ASOMOVIL** donde aduce que la asignación de un código exclusivo para los OMV limita el uso eficiente del recurso de red, y restringe de manera innecesaria la capacidad de red para prestar este servicio, ya sea para uso propio, o para uso de tercero, la CRC no encuentra ningún sustento técnico que soporte dicha afirmación pues no se considera que la asignación de un MNC a los OMV pueda limitar el uso eficiente del recurso de red ya que, como se planteó anteriormente, el impacto sobre las redes es solamente de tipo operacional en tanto que se requieren únicamente modificaciones en los esquemas de encaminamiento que están programados en los diferentes elementos de red.

En todo caso, es pertinente recordar que los códigos MNC ya podían ser solicitados por los OMV en tanto su calidad de PRST, y así mismo podían ser asignados de manera directa a éstos, por lo que el proyecto regulatorio solo ha entrado a hacer algunas precisiones y aclaraciones respecto del uso de estos códigos.

Finalmente frente al comentario de **AVANTEL** en lo que tiene que ver con el tiempo de implementación de los MNC en las redes de los OMR, la CRC considera que los 20 días propuestos por AVANTEL son suficientes para realizar las actividades de programación en sus elementos de red como para la realización de pruebas, por lo que se procederá a incluir dicho termino dentro del texto del artículo.

Considerando el análisis que antecede, y los argumentos dados en la sección 3.1.1. del presente documento, esta Comisión encuentra pertinente incluir la obligación de implementación de los Códigos de Red (contenida en el artículo 5 de proyecto de resolución puesto a discusión) en la Resolución CRT 087 de 1997 y no en la Resolución CRT 2028 de 2008, esto por cuanto el ámbito de aplicación establecido en el artículo 1° de esta última Resolución abarca las actividades de administración de la numeración nacional de los servicios de telecomunicaciones y se aplica a la numeración geográfica y no geográfica, características que no se ajustan de manera apropiada al

criterio de diferenciación exclusiva de una red fija o móvil contenido en la definición de Código de Red del Artículo 1.2. de la Resolución CRT 087 de 1997.

De acuerdo con lo expuesto, la medida propuesta en el artículo 5 del proyecto de resolución se adiciona a la Sección VIII del Capítulo II del Título XIII de la Resolución CRT 087 de 1997, con el siguiente texto:

"*13.2.8.2. OBLIGACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE CÓDIGOS DE RED. Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que tengan acuerdos comerciales con Operadores Móviles Virtuales con el objeto de usar su red para la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público, deberán implementar los Códigos de Red a los que se refieren los artículos 1.2 y 13.2.8.1 de la presente Resolución que hayan sido asignados a los Operadores Móviles Virtuales, siempre y cuando medie solicitud de éstos últimos.*

La implementación de dichos códigos de red deberá realizarse máximo dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la fecha en que el OMV radica la respectiva solicitud de implementación ante el proveedor de red en el que se aloja"

3.2. Sobre la definición de OMV a incluir en las Resoluciones CRC 3067 y 3128 de 2011.

3.2.1. Artículo 6 del proyecto de resolución.

ETB

La definición de OMV propuesta no tiene en cuenta a los OMV que disponen de ciertos elementos de red los cuales prestan servicios de voz y datos en redes 3G y 2G como OMVs, pero simultáneamente cuentan con espectro radioeléctrico adjudicado para redes 4G exclusivamente, por lo cual se propone la siguiente definición:

"Operador Móvil Virtual: Es el Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que no cuenta con asignación de espectro radioeléctrico para una tecnología específica, motivo por el cual en dicha tecnología presta servicios de comunicaciones móviles al público a través de la red de uno o más Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones."

Respuesta CRC/

Inicialmente, es importante precisar que la inclusión de la definición regulatoria de Operador Móvil Virtual se realiza con fin de facilitar la acotación de las obligaciones que tienen los OMV dentro de las diferentes medidas regulatorias. La definición indica que los OMV prestan servicios de comunicaciones al público a través de la red de otro proveedor debido a que no cuentan con permiso para el uso de espectro radioeléctrico.

La observación de **ETB** resulta pertinente en la medida que, actualmente, sobre la red de algunos de los adjudicatarios de espectro no se presta el servicio de comunicación de voz al público, debido a la tecnología utilizada y por esta razón tales proveedores utilizan la red y tecnología de otros proveedores móviles para complementar su portafolio de servicios. Tal situación fue mencionada en el documento soporte al describir las condiciones en que ETB (y anteriormente UNE) prestaban servicios de comunicaciones móviles al público.

Sin embargo, no es factible asociar la asignación de espectro a una tecnología[60] o servicio específico, pues el adjudicatario de espectro es quien decide la tecnología que utiliza sobre el espectro del que dispone (generalmente el estándar más eficiente) y adicionalmente, se debe tener en cuenta que los proveedores de tecnología han anunciado desarrollos que permitirán la prestación de servicios de voz sobre LTE.

[60] En el artículo 11 de la Ley 1341 de 2009, se establece que el permiso de uso del espectro respetará la neutralidad en la tecnología siempre y cuando esté coordinado con las políticas del Ministerio (...).

En todo caso, se considera que la definición propuesta incluye a los proveedores que, disponiendo de espectro y red para un determinado servicio, realizan acuerdos comerciales con otros proveedores de redes y servicios para que éstos últimos les faciliten la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público bajo la modalidad de operación móvil virtual. Esto no quiere decir que estos proveedores no sean proveedores de red o que no deban cumplir con las obligaciones que el régimen de calidad establece para los proveedores de redes y servicios, puesto que sí son proveedores de red respecto de aquellos servicios que ofrecen y prestan sobre su red e infraestructura propia, sin importar que a su vez sean OMV respecto de aquellos servicios que ofrecen y prestan sobre la red de otro proveedor.

De acuerdo con lo anterior, no se acoge el comentario de ETB.

Cabe aclarar, que en la definición se ha cambiado la palabra "asignación" por "permiso para el uso" en razón a que es el término efectivamente utilizado en la Ley 1341 de 2009 para referirse a la condición que adquiere un proveedor para utilizar el espectro radioeléctrico en una banda de frecuencias determinada.

3.3. Modificaciones a la Resolución CRC 3067 de 2011

3.3.1. Generalidades

COMCEL - CLARO

Respecto de los artículos 7, 8 y 9 del proyecto de resolución.- Niveles de calidad servicio OMV y exclusión de reportes y planes de mejoramiento de calidad – COMCEL – CLARO comentó:

(…) Debe tenerse presente que existen distintos modelos de OMV que involucran la titularidad y administración de distintos elementos de infraestructura y red. Por lo cual la regulación de no debe limitarse a solicitar la información de su OMR anfitrión y a replicarla con destino al

Ministerio y a la CRC, puesto que dependiendo de la configuración de cada OMV pueden ser responsables de parte de la calidad del servicio que le prestan a sus usuarios.

En ese orden de ideas, la regulación debe ser de carácter general y no por operador o categoría de OMV y a todos se les debería hacer exigible dicha obligación,

(…) al usuario de los OMV, no le interesa saber cuál es la red que hospeda a su operador. Al eximirlos de dichas obligaciones se priva a dichos usuarios de acceder a información relevante y se afecta la transparencia frente a las condiciones de prestación de los servicios e impide evaluar si la red que utiliza el OMV (así sea de un PRST) cumple con las exigencias legales y regulatorias en materia de calidad. (…)

DVC - MINTIC

Considera necesario se aborden en la presente propuesta las obligaciones de Reporte y cumplimiento que tienen los Proveedores que utilizan Roaming Automatico Nacional, de los indicadores contemplados en la Resolución 3067 de 2011, y sus modificaciones.

ETB

Frente a las modificaciones de la Res. 3067 de 2011 indica que no se entiende porque no fueron incluidas en la Resolución 4734 de 2015, evitando que los OMV inicien la implementación de normas que desde un principio resultaban inaplicables para los OMV.

Respuesta CRC/

En atención a este grupo de comentarios, referidos a la excepción a los OMV de cumplir con algunas de las obligaciones del Régimen de Calidad establecido en la Resolución CRC 3067 de 2011, inicialmente es importante recordar que el principal objetivo del presente proyecto fue revisar las condiciones regulatorias en que se desarrolla la operación móvil virtual en el país, en

busca de establecer o ajustar medidas que faciliten dicha operación e incentiven a los OMR y a potenciales OMV a realizar acuerdos bajo este modelo de negocio.

Es así que dentro de los análisis adelantados por la CRC se revisaron las obligaciones en materia de calidad del servicio que deben cumplir los proveedores de redes y servicios de comunicaciones móviles y la pertinencia de continuar haciéndolas exigibles a los operadores móviles virtuales (Ver sección 6.2 del documento soporte). Esto, en razón a que los OMV pueden tener o no infraestructura de red según el grado de integración con el OMR, lo que conlleva a la inaplicabilidad de dichas obligaciones en algunos casos y/o tramos de la red.

Es cierto, tal como lo menciona **COMCEL**, que existen distintos modelos de OMV que involucran la titularidad y administración de distintos elementos de infraestructura y red. Sin embargo, también es cierto que la implementación de infraestructura por parte de los OMV en la mayoría de los casos es mínima o simplemente no tienen infraestructura. Mantener las obligaciones de calidad desconociendo esta realidad del negocio, conlleva a los OMV a desarrollar procesos que no les generan valor a su operación y que por lo contrario pueden consumir recursos de manera innecesaria de los OMV y OMR. Por tanto, no se comparte la propuesta de **COMCEL** de mantener la exigencia de todas las obligaciones del régimen de calidad a todo tipo de OMV.

Por otra parte, no es cierto el comentario de **COMCEL**, que indica que el hecho de eximir a los OMV de algunas obligaciones del régimen de calidad lesione la transparencia frente a las condiciones de prestación de los servicios, sino que por el contrario, ahora se hace más evidente cual es la red móvil sobre la que se ofrece y presta el servicio y en todo caso, de acuerdo con el literal b del Artículo 1.3 de la Resolución CRC 3067 de 2011, los OMV se encuentran obligados a informar a través de su página web el nivel ofrecido de calidad del servicio. Igualmente, las mediciones de calidad que realicen los OMV sobre los elementos de red propios (en los casos que aplique) también deberán ser publicadas, tal como lo establece el Artículo 1.7 de la Resolución CRC 3067 de 2011.

Con respecto a la solicitud de la **Dirección de Vigilancia y Control del Ministerio TIC**, de abordar en el presente proyecto las obligaciones de reporte y cumplimiento de los indicadores de calidad que deben cumplir los proveedores que utilizan RAN, la CRC precisa que tales análisis se encuentran por fuera del alcance del presente proyecto, pues las excepciones en medición de indicadores que se realizan a los OMV se sustentan en el hecho que éstos no tienen infraestructura o que es mínima la infraestructura de que disponen, lo cual no sucede en el caso de un proveedor que accede a la instalación esencial de Roaming Automático Nacional, quien efectivamente debe contar con elementos de red propios para la prestación de sus servicios y además es el responsable de acordar y gestionar en conjunto con el Proveedor de la Red Visitada la adecuada configuración de la red, de modo que la calidad del servicio se ajuste a los niveles exigidos en la regulación.

Finalmente, frente a la observación de **ETB** en la que indica que las excepciones a los OMV en temas de calidad del servicio que se están realizando a través de presente proyecto regulatorio debieron ser incluidas en la Resolución CRC 4735 de 2015, se precisa que si bien dentro del proyecto de modificación de condiciones de calidad en servicios de telecomunicaciones móviles se contempló la exoneración temporal a los OMV de la medición y reporte de indicadores técnicos, los análisis específicos de las obligaciones del régimen de calidad en relación con el modelo de negocio de OMV fueron realizados a través del presente proyecto. Igualmente, las medidas específicas, a través de las cuales se exonera a los OMV (dependiendo de los elementos de red con los que cuenta) de algunas obligaciones del régimen de calidad, requerían ser discutidas con el sector. Tal situación fue anunciada en el documento de respuesta a comentarios[61] que acompañó la publicación de la Resolución CRC 4735 de 2015.

[61]https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/DocRptas%20QoS%20Vfinal%2019-05%20definitivo.pdf (Ver párrafo 2 de la página 12)

3.3.2. Artículo 7 del proyecto de resolución.

COMCEL - CLARO

Sugiere precisar en el texto que si el OMV utiliza elementos de red propios, la calidad del servicio sobre esos elementos no será responsabilidad del OMR.

ETB

Considera que la redacción del literal propuesto debe estar dirigida a que los OMR deben garantizar la misma calidad del servicio y en tal sentido propone eliminar el término *"al menos"* dado que puede dar lugar a varias interpretaciones.

MÓVIL ÉXITO, UFF MÓVIL y VIRGIN MOBILE

Solicitan la inclusión en la regulación de los tres aspectos mencionados en el documento soporte, no sólo el primero de ellos, y que se refieren a que:

(i) Los OMR deberán prestar a los OMV el mismo nivel de calidad y disponibilidad que le dan a sus propios usuarios sin ninguna discriminación, para todos los servicios que sean objeto de acuerdo entre las partes;

(ii) Los OMR deberán prestar a los OMV un servicio que esté conforme y cumpla los indicadores de calidad de servicio que se encuentren regulados o sean sujetos de cambios de regulación de calidad de servicio en el futuro, para todos aquellos servicios y elementos de red que sean objeto de acuerdo entre las partes y

(iii) Que los OMR le suministren a los OMV la información que requieran para cumplir con sus propias obligaciones de reporte a la CRC, el Ministerio TIC; así como la relacionada con compensación de usuarios o información que de acuerdo con la regulación deba ser provista a los usuarios por parte del OMV.

Móvil Éxito y UFF MÓVIL sugieren que la CRC traduzca en normas regulatorias estos tres aspectos, así:

"ARTICULO 7. Adicionar un literal al artículo 1.3 de la Resolución CRC 3067 de 2011, el cual quedará así: "c) Cuando el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones tenga acuerdos comerciales con Operadores Móviles Virtuales con el objeto de usar su red para la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público, deberá suministrar a los usuarios de tales Operadores Móviles Virtuales al menos los mismos niveles de calidad del servicio que ofrece y suministra a sus propios usuarios, así como suministrar un servicio que esté conforme y cumpla los indicadores de calidad de servicio establecidos en la regulación, para todos aquellos servicios y elementos de red que sean objeto de acuerdo entre las partes; (…)."

Adicionalmente, sobre el tema de compensación o información a usuarios, VIRGIN MOBILE solicita que se revista de indemnidad a los OMV en torno a aquellas obligaciones que requieren la concurrencia de los OMR y cuando su incumplimiento se dé por responsabilidad de éstos últimos.

Respuesta CRC/

Este grupo de comentarios se refieren la propuesta de la CRC de adicionar el siguiente literal al artículo 1.3 de la Resolución CRC 3067 de 2011:

"c) Cuando el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones tenga acuerdos comerciales con Operadores Móviles Virtuales con el objeto de usar su red para la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público, deberá suministrar a los usuarios de tales Operadores Móviles Virtuales al menos los mismos niveles de calidad del servicio que ofrece y suministra a sus propios usuarios."

Al respecto, inicialmente es importante recordar que el artículo 1.3 de la Resolución CRC 3067 de 2007 establece obligaciones que deben cumplir todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. En su primer literal se indica que los proveedores deben suministrar los

servicios con base en los principios de trato igualitario, no discriminatorio y transparencia, a toda persona natural o jurídica que lo solicite, dentro del área de cobertura de su red.

Si bien esta obligación del literal a) se aplica a los servicios prestados a nivel minorista y mayorista, fue en pro de garantizar la calidad del servicio a los usuarios de los OMV que se realizó la propuesta de incluir la obligación a los OMR de suministrar a los usuarios de los OMV servicios con niveles de calidad iguales o superiores a los que suministra a su propios usuarios. Obsérvese que si bien esta obligación no resulta ser nueva dentro del régimen de calidad, implícitamente conlleva a que los OMR, en su relación con los OMV, también deben cumplir con los indicadores de calidad de servicio establecidos en la regulación.

Ahora bien, dado que por una parte **MÓVIL ÉXITO**, **UFF MÓVIL** y **VIRGIN MOBILE** solicitaron que dentro de la regulación se especifique que tales obligaciones de calidad del OMR hacia el OMV aplican sobre todos aquellos servicios y elementos de red que sean objeto de acuerdo entre las partes, y por otra, **COMCEL** sugiere precisar la responsabilidad de los OMR respecto de los elementos de red de propiedad de los OMV, resulta pertinente incluir dentro del texto del literal c) la precisión sugerida por los operadores móviles virtuales**.**

En lo que respecta a la sugerencia de **ETB** de eliminar el término "al menos" debido a que puede dar lugar a varias interpretaciones respecto de la obligación de los OMR frente a los usuarios de los OMV, se aclara que el uso de dicho término se da en razón a la posible suscripción de acuerdos de niveles de servicios entre OMV y OMR con características superiores o mejores al suministrado a los propios usuarios del OMR, lo cual es factible debido a la especialización que tienen los OMV en nichos de mercado. Así las cosas, se precisa que el término "al menos el mismo" indica que la calidad del servicio suministrada a los usuarios de los OMV debe ser igual o superior a la suministrada a los propios usuarios del OMR.

En lo que se refiere al suministro de información a los OMV por parte de los OMR para cumplir con las obligaciones de reportes a la CRC y MINTIC, al que hacen referencia **MÓVIL ÉXITO**, **UFF MÓVIL** y **VIRGIN MOBILE,** se recuerda que tal suministro hace parte de los acuerdos comerciales entre el OMV y el OMR, pues las dos partes conocen las obligaciones que tienen como proveedores ante la CRC y el MINTIC y no resulta necesario realizar tal especificidad dentro de la regulación. En este sentido, la solicitud de revestir de indemnidad a los OMV cuando en los reportes se dependa de información del OMR, no resulta procedente, pues los OMV deben cumplir con tales reportes, lo cual les exige prever en el acuerdo comercial la forma en que los OMR les entregaran tal información y a su vez gestionar permanentemente la misma para cumplir con las fechas de reporte establecidas en la normatividad. El riesgo de incumplimiento en la entrega de reportes por parte del OMV, por causas imputables al OMR, es algo que debe ser evaluado dentro del acuerdo comercial, pero ello no lo exime de su responsabilidad ante la CRC y el MINTIC.

En todo caso, es importante señalar que a través del presente proyecto se ha eximido a los OMV de obligaciones de medición y reporte de indicadores de calidad en las que dependen de información que les suministra el OMR. Adicionalmente, en lo que respecta en la información necesaria para determinar la compensación a los usuarios por caída de llamadas es importante recordar que en el numeral 2.2 del Anexo I de la Resolución CRC 3066/11 (modificado por la Resolución CRC 4296/13) se establece que los proveedores de red (OMR) deben suministrar a los OMV alojados en su red, en un plazo no mayor a los 10 días calendario siguientes al final de cada mes, la información necesaria para que el OMV pueda efectuar la compensación a sus usuarios.

Así las cosas y de acuerdo con lo antes expuesto, el literal c) a incluir en el artículo 1.3 de la Resolución CRC 3067 de 2011, quedará así:

c) Cuando el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones tenga acuerdos comerciales con Operadores Móviles Virtuales con el objeto de usar su red para la prestación de servicios de

comunicaciones móviles al público, deberá suministrar a los usuarios de tales Operadores Móviles Virtuales al menos los mismos niveles de calidad del servicio que ofrece y suministra a sus propios usuarios. Igualmente, deberá suministrar a los Operadores Móviles Virtuales los servicios objeto del acuerdo cumpliendo con los indicadores de calidad establecidos en la presente resolución."

3.3.3. Artículo 8 del proyecto de resolución.

COMCEL - CLARO

Sugiere precisar en el texto que si el OMV utiliza elementos de red propios, la calidad del servicio sobre esos elementos no será responsabilidad del OMR.

DVC - MINTIC

Considera necesario adicionar a este parágrafo lo siguiente:

"Excepto cuando utilicen en la prestación del servicio de telefonía móvil elementos de red propios o diferentes a los del proveedor de red en que se alojan."

ETB

Propone que se excepcione también a los OMV de la obligación de facilitar el acceso del MINTIC a los gestores de desempeño (Operation and Support System – OSS) que almacenan los contadores de red ya que como señala la CRC en el Documento Amarillo pueden consumir recursos de manera innecesaria tanto de los OMV y OMR, y resulta una carga excesiva para algunos OMV cuando registran baja participación en el mercado.

Respuesta CRC/

Este grupo de comentarios se refieren a la propuesta de adicionar el siguiente parágrafo al artículo 1.3a de la Resolución CRC 3067 de 2011:

"Parágrafo: Los Operadores Móviles Virtuales no tendrán la obligación de elaborar y reportar los planes de calidad del servicio de que trata el presente artículo."

Primero que todo debe tenerse presente que el artículo 1.3a de la Resolución CRC 3067 de 2011, establece la obligación a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de (i) elaborar y reportar planes trimestrales para garantizar la calidad del servicio, (ii) permitir acceso a MINTIC a los gestores de desempeño de los diferentes proveedores de equipos (OSS - Operation and Support System) y (iii) almacenar la información fuente de los diferentes contadores.

Si bien en el proceso de discusión realizado de manera previa a la expedición de la Resolución CRC 4734 de 2015 se determinó que los OMV debían también presentar planes para garantizar las calidad, los cuales estarían enfocados en aspectos tales como el crecimiento de usuarios de voz y datos y las gestiones realizadas por el OMV ante el proveedor titular de la red para asegurar la calidad a sus usuarios, en los análisis adelantados en el presente proyecto se encontró pertinente exonerar a los OMV de esta obligación, en razón a la poca o nula infraestructura de red que poseen y a que los OMR en sus planes para garantizar la calidad del servicio implícitamente deben incluir también las proyecciones de crecimiento de usuarios de los OMV.

Ahora bien, dado que los comentarios de **COMCEL** y de la **DVC del MINTIC** proponen dar claridad sobre la responsabilidad en los elementos de red propios de los OMV y que efectivamente los OMV pueden contar con elementos de red propios o diferentes a los del OMR, se considera pertinente ajustar el parágrafo en el sentido de exigir a los OMV los planes de garantía de calidad del servicio respecto de aquellos elementos de red diferentes a los del OMR.

De acuerdo con lo anterior, la adición que se realiza al artículo 1.3a de la Resolución CRC 3067 de 2011, corresponde al siguiente parágrafo:

"*Parágrafo: Los Operadores Móviles Virtuales únicamente tendrán la obligación de elaborar y reportar los planes para garantizar la calidad del servicio cuando utilicen en la prestación del servicio elementos de red propios o diferentes a los del proveedor de red en que se alojan, y solo en relación con tales elementos.*"

Es importante precisar que la exoneración que se hace a los OMV a través de este parágrafo no implica que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones puedan omitir en sus planes de garantía de calidad del servicio las proyecciones de crecimiento de usuarios de voz y datos de los OMV que alojan. En este sentido se aclara que, de acuerdo con lo señalado en el inciso 2 del artículo 1.3a de la Resolución CRC 3067 de 2011, los proveedores de redes y servicios que tengan acuerdos con OMV deben contemplar dentro de los planes de garantía de calidad del servicio que presenten trimestralmente al Ministerio TIC las proyecciones de crecimiento de usuarios de voz y datos, tanto propios como de los OMV alojados en su red, así como la afectación sobre los elementos de red que tal crecimiento podría generar.

De otra parte, frente a la solicitud de **ETB** de aclarar que la obligación de permitir acceso remoto a los gestores de desempeño no aplica para aquellos OMV, esta Comisión no acoge el comentario, ya que en la propuesta regulatoria que soportó la expedición de la Resolución CRC 4734 de 2015 se identificó de manera precisa que el acceso remoto es a los gestores de desempeño (Operation and Support System - OSS) de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. En caso de no tener dicho elemento, debido a que la gestión es realizada por el OMR con quien tiene contratados los servicios, la obligación definida no aplica y no se considera necesario hacer la excepción en el marco de la regulación, toda vez que las condiciones operativas de un OMV pueden ser modificadas de acuerdo a las necesidades en su evolución en la prestación de sus servicios.

3.3.4. Artículo 9 del proyecto de resolución.

COMCEL - CLARO

Sugiere precisar en el texto que si el OMV utiliza elementos de red propios, la calidad del servicio sobre esos elementos no será responsabilidad del OMR.

MÓVIL ÉXITO

Sugiere que se especifique que, el OMV deberá cumplir con las obligaciones de reportes sólo frente a sus componentes de red propios

VIRGIN MOBILE COLOMBIA

Indica que debe especificarse que el OMV debe cumplir con las obligaciones de reportes sólo frente a sus componentes de red propios, por ello propone agregar al final del artículo: *"de red en que se alojan y sólo para dichos elementos"*.

Respuesta CRC/

Este grupo de comentarios se refieren a la propuesta de adicionar el siguiente parágrafo al artículo 1.4 de la Resolución CRC 3067 de 2011:

"Parágrafo: Los Operadores Móviles Virtuales no tendrán la obligación de reportar al Ministerio de tecnologías de la Información y las Comunicaciones los planes de mejoramiento de que trata el literal C del Anexo II de la presente resolución, excepto cuando utilicen en la prestación del servicio de telefonía móvil elementos de red propios o diferentes a los del proveedor de red en que se alojan."

Inicialmente, se debe tener en cuenta que el artículo 1.4 de la Resolución CRC 3067 de 2011 establece la obligación a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de medir y reportar los indicadores técnicos de que trata misma norma. En este artículo se precisa que los indicadores se deben medir según las especificaciones dadas en los anexos de la resolución. Por

su parte, en el literal C del Anexo II[62] se establece la obligación de los proveedores a reportar planes de mejoramiento al MINTIC para dar cumplimiento al valor objetivo de cada indicador definido en dicho anexo. Los planes de mejora se refieren a los indicadores técnicos para comunicaciones de voz a través de redes móviles, a la disponibilidad de elementos de red (CCM o MSC Server, HLR y Plataforma Prepago) y a la disponibilidad de estaciones base según tecnología.

Debido a la limitada infraestructura de que disponen los OMV, en los análisis realizados por la CRC se determinó que no era pertinente exigir a los OMV la elaboración de tales planes de mejora, pues en la mayoría de los casos no tienen control sobre el desempeño de los elementos de red a los que se refiere el literal C del Anexo II de la Resolución CRC 3067 de 2011.

Los comentarios realizados por **COMCEL**, **MÓVIL ÉXITO** y **VIRGIN MOBILE** sugieren la delimitación del alcance que pueden tener los planes de mejora, lo cual se considera pertinente en la medida que dichos planes de mejora abarcan en su mayoría elementos que hacen parte de la red de acceso móvil. Por tanto se ajusta el texto del parágrafo adicionado al artículo 1.4**,** así:

"Parágrafo: Los Operadores Móviles Virtuales únicamente tendrán la obligación de reportar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones los planes de mejoramiento de que trata el literal C del Anexo II de la presente resolución, cuando utilicen en la prestación del servicio de telefonía móvil elementos de red propios o diferentes a los del proveedor de red en que se alojan, en este caso los planes de mejoramiento solo considerarán los mencionados elementos de red."

[62] En el Anexo II se definen los indicadores para comunicaciones de voz a través de redes móviles y para el envío de mensajes cortos de texto –SMS

Cabe aclarar que, en aras de presentar en orden las modificaciones que se realizan a la Resolución CRC 3067 de 2011, la inclusión de este parágrafo en dicha resolución se realizó a través del artículo 10 de la resolución definitiva del presente proyecto regulatorio.

3.3.5. Artículo 10 del proyecto de resolución.

COMCEL - CLARO

Manifiesta que el OMV debería indicar en su página con cuál de los operadores tiene el acuerdo comercial y hacer la relación sobre la publicación oficial de cada OMR. No debe quedar la opción de que un OMV modifique bajo ninguna circunstancia la información oficial de la red del OMR. Por ello, consideramos que esta obligación no debería radicarse en cabeza de los OMR, sino que debe reflejar la responsabilidad que le asiste al OMV de garantizar el acceso a dicha información a sus usuarios, toda vez que para el usuario es transparente el operador que le presta el servicio.

ETB

Propone que los OMV puedan utilizar el mismo mapa en las condiciones definidas por la Resolución CRC 4734 de 2015 de su operador de red, y que se permita entonces habilitar en la página web del OMV un link que se dirija a la página web del OMR, pues se trata de la réplica innecesaria de información.

MÓVIL ÉXITO

Advierte que la obligación de suministrar los mapas de cobertura corresponde a los OMR y no a los OMV, en tal sentido, sugiere que esta obligación debería poderse cumplir con un hipervínculo que los OMV habiliten en sus páginas web y que remita a los mapas de cobertura de los OMR.

UFF MOVIL

Solicita que además de establecer que la obligación de suministrar los mapas de cobertura es de los OMR y no del OMV, se agregue que los OMR deberían tener unas fechas máximas para el cumplimiento de esas obligaciones y actualizaciones de los mismos, la cual debería poderse

cumplir mediante un hipervínculo que los OMV puedan poner en su página web y que remita a los mapas de cobertura de los OMR. Adicionalmente, los OMV deben quedar libres de cualquier multa o investigación en caso que el OMR no cumpla con esta obligación.

VIRGIN MOBILE COLOMBIA

Sugiere que la obligación del artículo debería poderse cumplir mediante un hipervínculo que los OMV puedan poner en su página web y que remita a los mapas de cobertura de los OMR.

Respuesta CRC/

Este grupo de comentarios se refiere a la propuesta de adicionar el siguiente parágrafo al artículo 1.3b de la Resolución CRC 3067 de 2011:

*"**Parágrafo:** Cuando el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones tenga acuerdos comerciales con Operadores Móviles Virtuales con el objeto de usar su red para la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público, deberá suministrar a tales Operadores Móviles Virtuales la información de mapas de cobertura de que trata el presente artículo con las condiciones y características necesarias para que los OMV puedan cumplir con la obligación de publicación de dichos mapas de cobertura en su página web."*

Inicialmente, se debe recordar que el Artículo 1.3b de la Resolución CRC 3067 de 2011 establece obligaciones de reporte de cobertura a todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, lo cual consiste en poner a disposición del público mapas de contorno de cobertura con determinadas características que se indican en el mismo artículo.

Teniendo en cuenta que dichos mapas de cobertura corresponden a información que se suministra a los usuarios, la responsabilidad de disponer la misma se encuentra en cabeza de cada proveedor frente a sus usuarios y al público en general, es decir que los OMV deben disponer de los mecanismos para garantizar que sus usuarios puedan conocer los mapas de

cobertura en las condiciones que señala la regulación. Es por ello que la propuesta de la CRC se enfocó en garantizar que los OMR entregaran la información de cobertura a los OMV para que éstos últimos la publicarán en su página web en las condiciones señaladas en el artículo 1.3b de la Resolución CRC 3067 de 2011.

Obsérvese que la sugerencia de **COMCEL**, de exigir que el OMV informe cual es el OMR en que se aloja y de evitar que el OMV modifique la información oficial de la red del OMR, es acorde con la propuesta de **ETB**, **MÓVIL ÉXITO**, **UFF MÓVIL** y **VIRGIN MOBILE** de permitir que esta obligación sea cumplida por el OMV habilitando un link en su página web que dirija a los mapas de cobertura del OMR.

Lo anterior, desde el punto de vista del regulador resulta factible en la medida que el OMV disponga en su página web de las condiciones de acceso a la sección "MAPAS DE COBERTURA" (del proveedor de red) señaladas en el último inciso del artículo 1.3b del Resolución CRC 3067 de 2011. Sin embargo, ese enlace al mapa de cobertura implementado por el proveedor de red debe realizarse sin que el usuario abandone la página web del operador móvil virtual, pues es claro que el usuario puede requerir consultar más información sobre los servicios ofrecidos por el proveedor de red (ofertas y planes tarifarios, condiciones del servicio, líneas de atención, etc) o por ejemplo presentar alguna PQR. Si el usuario al consultar el mapa de cobertura, migrara a la página del proveedor de red, podría interpretar ofertas del OMR como si fueran del OMV o presentar una PQR ante un proveedor con el que no tienen ninguna relación contractual.

Otro aspecto que resulta pertinente acotar sobre la información a proveer al usuario por parte de OMV es la cobertura por tipo tecnología, pues es posible que en los acuerdos de acceso no se encuentren incluidas algunas tecnologías para el uso de OMV (por ejemplo 4G). Por tanto, es necesario que cuando un OMV utilice el mismo mapa de cobertura del OMR, pero que no ofrezca la misma cobertura por tipo de tecnología del OMR, se informe de manera clara sobre el mismo mapa tal situación.

De acuerdo con lo expuesto, se acogen las sugerencias realizadas por los diferentes proveedores y se ajusta el texto del parágrafo a incluir en el artículo 1.3b de la Resolución CRC 3067 de 2011, así:

"Parágrafo: Las obligaciones de reporte de cobertura de que trata el presente artículo se entenderán cumplidas por parte de los Operadores Móviles Virtuales mediante la disposición en su página web de un enlace en el menú principal, y/o un espacio (banner) de mínimo 200 pixeles de ancho por 100 pixeles de alto en la página de inicio (home), que permitan acceder al Mapa de Cobertura implementado por el proveedor de red con el que tiene suscrito el acuerdo comercial, sin que ello implique un direccionamiento o enlace hacia la página web del proveedor de red. En caso, que el Operador Móvil Virtual no ofrezca la misma cobertura por tipo de tecnología del Proveedor de Redes y Servicios, el Operador Móvil Virtual informará sobre tal circunstancia a sus usuarios en su página Web."

Cabe aclarar que, en aras de presentar en orden las modificaciones que se realizan a la Resolución CRC 3067 de 2011, la inclusión de este parágrafo en dicha resolución se realizó a través del artículo 9 de la resolución definitiva del presente proyecto regulatorio.

3.3.6. Artículo 11 del proyecto de resolución.

COMCEL - CLARO

Indica que no hay justificación para eximir a los OMV de estas obligaciones, en la medida en que pueden existir elementos de red que deben contar los OMV que los hacen responsables de parte importante de la calidad del servicio que les ofrecen a sus usuarios.

ETB

Considera necesario aclarar que por más de que un OMV utilice un proveedor de conexión internacional de Internet diferente al del OMR, tanto la red de acceso como la red de core,

continúan siendo administradas, optimizadas y controladas por los OMR, por ello los indicadores que deben ser medidos por los proveedores de acceso al servicio de internet a través de redes móviles dependen del desempeño de la red de los OMR, y por tanto los resultados de las mediciones independientes que llegaran a efectuar los OMV, serian bastante similares a las realizadas por los OMR, generando cargas innecesarias.

INTERNEXA

Manifiesta desacuerdo con la previsión contenida en artículo 11 del documento propuesto, por las razones que se exponen a continuación:

Según el parágrafo 2 propuesto a incluir en el artículo 2.4 de la Resolución CRC3067/11, los ISP diferentes a los Operadores Móviles de Red sólo pueden prestar el servicio de acceso a Internet hasta tanto los Operadores Móviles Virtuales alcancen una participación igual al diez por ciento (10%) del mercado, puesto que una vez superen esa meta, estarían obligados a medir y reportar los indicadores Ping (tiempo de ido y vuelto), Tasa de datos media FTP y Tasa de datos media HTTP, lo cual ya es sabido están en imposibilidad técnica y financiera de hacer.

Claramente la CRC está restringiendo la posibilidad que tienen los Proveedores de Conexión de Internet de participar en el negocio de los Operadores Móviles Virtuales, mientras que trata con especial consideración a los Operadores Móviles de Red, pues estos no solo se benefician de su mercado propio sino de su condición de mayoristas. No se entiende tal diferenciación ya que lo que debería garantizarse es un buen servicio y precios en competencia que favorezcan al usuario final. Siendo deber legal de la entidad procurar la leal y sana competencia, no debería condicionarse la participación de los ISP en el mercado de los Operadores Móviles Virtuales bajo ninguna circunstancia. Con la propuesta en discusión, pareciera que los Operadores Móviles Virtuales sólo pudieran contratar los servicios que prestan a sus usuarios a través de los Operadores Móviles de Red como si no existieran los Proveedores de Acceso a Internet. Entre más ofertas haya para los usuarios, mayor es la probabilidad de que se reduzcan las tarifas y se

mejore la calidad de los servicios. Por tanto, no se entiende por qué la entidad busca restringir el mercado y favorecer los intereses de quienes durante tanto tiempo lo han explotado en niveles de concentración muy altos.

Sí lo que buscaba la entidad era evitar que el mercado de telefonía móvil no se masificara entre los Operadores Móviles Virtuales a porcentajes muy altos, bien pudiera establecer una limitante en ese sentido pero no por ello, tienen que resultar perjudicados los Proveedores de conexión a Internet que son los que en últimas menor participación tienen ese mercado.

Para la fecha de publicación del proyecto de Resolución en cuestión no se conocía el concepto de la Superintendencia de Industria y Comercio, pero es esperable que se manifieste en favor de la competencia para lo cual deberá considerar que si bien no se está creando una barrera de entrada al mercado sí se está fijando un límite hasta el cual pueden acceder los Proveedores de Acceso a Internet.

En comunicación remitida a la CRC el año pasado, se le había puesto de presente la situación que para INTERNEXA S.A. había representado la entrada en vigencia de las Resoluciones 3503 de 2011 y 4000 de 2012. En aquella ocasión se había manifestado que: (…)

Con el proyecto de Resolución en discusión nuevamente evidenciamos que la intención de la Entidad continua siendo la misma y contrario a subsanar unos perjuicios causados a los Proveedores de Acceso a Internet lo que hará es ratificarse en la misma posición.

Por todo lo anteriormente expuesto, solicitamos a la CRC modificar el parágrafo 2 del Artículo 11 del proyecto de Resolución por la cual se modifica la Resolución CRT 2028 de 2008, la Resolución CRC 3067 de 2011 y la Resolución CRC 3128 de 2011, en el sentido de no condicionar la excepción de que los Operadores Móviles Virtuales no efectúen las mediciones y el reporte de los

indicadores allí contenidos a la no contratación del servicio de acceso a internet con Proveedores distintos a los Operadores Móviles de Red en que se alojan.

MÓVIL ÉXITO, UFF MOVIL y VIRGIN MOBILE COLOMBIA

Consideran que se presta a interpretación el porcentaje del 10% que refiere el artículo propuesto, proponen adicionar el aparte: *"y cuando registren una participación **de mercado** igual o superior al 10% en el número de conexiones a internet en alguno de los mercados de datos móviles (demanda o suscripción)"*

Respuesta CRC/

Este grupo de comentarios se refieren a la propuesta de la CRC de adicionar los siguientes parágrafos al artículo 2.4 de la Resolución CRC 3067 de 2011:

*"**Parágrafo 2:** Los Operadores Móviles Virtuales solo tendrán la obligación de medir y reportar los indicadores Ping (tiempo de ida y vuelta), Tasa de datos media FTP y Tasa de datos media HTTP, cuando utilicen un proveedor de conexión internacional de Internet diferente al utilizado por el proveedor de la red móvil en donde se alojan y siempre y cuando registren una participación igual o superior al 10% en el número de conexiones a Internet en alguno de los mercados de datos móviles. En ningún otro caso los OMV están obligados a medir y reportar estos indicadores.*

***Parágrafo 3:** Los Operadores Móviles Virtuales solo tendrán la obligación de medir y reportar los indicadores de Disponibilidad de los SGSN, Porcentaje de fallas en activación de contextos PDP y Porcentaje de contextos PDP caídos, cuando utilicen SGSN propios en la prestación del servicio de Internet. En ningún otro caso los OMV están obligados a medir y reportar estos indicadores."*

Inicialmente, es importante recordar que el artículo 2.4 de la Resolución CRC 3067 de 2011 establece los indicadores técnicos que deben ser medidos por los proveedores del servicio de acceso a Internet a través de redes fijas y móviles. En el caso del servicio de Internet móvil se encuentran definidos seis indicadores: 1) Ping (tiempo de ida y vuelta), 2) Tasa de datos media FTP, 3) Tasa de datos media HTTP, 4) Disponibilidad de los SGSN, 5) Porcentaje de fallas en activación de contextos PDP y 6) Porcentaje de contextos PDP caídos.

Respecto del comentario de **COMCEL**, de no tener justificación la excepción propuesta para los OMV, se precisa que en la revisión adelantada por la CRC se identificó que los tres primeros indicadores representan un elevado costo para los OMV cuando utilizan un ISP (Conectante Internacional) diferente al del OMR en que se alojan (tal como lo menciona **INTERNEXA**), razón por la cual y en atención al modelo de negocio de operación móvil virtual resultaba necesario excluir a estos operadores de la obligación de medir estos indicadores[63]. Sin embargo, dado que un OMV puede llegar a alcanzar una importante masa de clientes, que viabilice la medición de los mencionados indicadores, se propuso que dicha excepción a los OMV no aplicaría cuando alcanzarán una cuota de mercado del 10% en alguno de los mercados de acceso Internet móvil.

Si bien los proveedores **MÓVIL ÉXITO**, **UFF MOVIL** y **VIRGIN MOBILE COLOMBIA** sugieren aclarar o complementar el texto propuesto del parágrafo 2, **INTERNEXA** plantea que condicionar, a una cuota de mercado y uso de un ISP diferente al del OMR, la obligación de la medición de los indicadores Ping (tiempo de ida y vuelta), Tasa de datos media FTP y Tasa de datos media HTTP, fija un límite hasta el cual pueden acceder en el mercado los Proveedores de Acceso a Internet y en tal sentido propone evitar tal condicionamiento en el mencionado parágrafo.

[63] Lo cual también es totalmente valido cuando utilizan el mismo ISP del OMR, pues en este caso las mediciones corresponden a las realizadas por el OMR.

Al respecto, se precisa que contrario a lo expuesto por **INTERNEXA**, la CRC está precisamente creando un incentivo para que Proveedores de Acceso a Internet a nivel mayorista diferentes a los utilizados por los OMR para proveer el servicio de Internet Móvil ofrezcan y suministren el servicio de acceso a Internet a los OMV, pues en tales casos los OMV (ó sus proveedores de acceso a internet) no tendrían que realizar la medición de los indicadores Ping (tiempo de ida y vuelta), Tasa de datos media FTP y Tasa de datos media HTTP y no incurrirían en los costos que implican estas mediciones. Debe tenerse en cuenta que, a la fecha (de acuerdo con lo propuesta de la CRC), la cuota de mercado a partir de la cual los OMV deberían realizar la medición equivale aproximadamente a un total de 542 mil de usuarios en el mercado de internet móvil por suscripción y a un total de 2,56 millones de usuarios en el mercado de internet móvil por demanda, lo cual dista mucho del total de usuarios que reúnen los OMV en estos mercados (No registran usuarios de internet móvil por suscripción y reportaron 799 mil usuarios de Internet móvil por demanda el primer trimestre de 2015), por tanto no es cierto que la CRC esté limitando la participación de proveedores de acceso a Internet en la oferta mayorista para los OMV.

Sin embargo, en aras de evitar que esta medida sea interpretada como una restricción a las proyecciones de crecimiento de los OMV, esta Comisión acoge la propuesta de **INTERNEXA** de excluir los condicionamientos que activarían la obligación de medición de los mencionados indicadores. Por tanto, la excepción que se hace a los OMV de medir este grupo de indicadores se hará de manera independiente a sus cuotas de mercado y al uso o no del proveedor del OMR. Esto sin perjuicio que a futuro, dependiendo de las condiciones del mercado y la retroalimentación de los usuarios, la CRC extienda la obligación de medición de los mencionados indicadores a OMV que utilicen un ISP diferente al utilizado por el OMR.

Esto último es acorde con el planteamiento realizado por **ETB**. Sin embargo, se precisa que tal excepción se aplica es a la prestación del servicio de Internet Móvil bajo la modalidad de Operación Móvil Virtual, pero no es extensiva a proveedores que prestan este servicio con infraestructura propia y que a su vez presten otros servicios (p.e. voz móvil) como OMV.

En lo que respecta al parágrafo 3 no se identifica alguna observación en los comentarios allegados, así como tampoco se han identificado aspectos que demanden realizar algún ajuste sobre el texto propuesto.

De acuerdo con lo expuesto, los parágrafos a incluir en el artículo 2.4 de la Resolución CRC 3067 de 2011, son los siguientes.

> *"**Parágrafo 2:** Los proveedores que presten el servicio de acceso móvil a Internet como Operador Móvil Virtual no tendrán la obligación de medir y reportar los indicadores Ping (tiempo de ida y vuelta), Tasa de datos media FTP y Tasa de datos media HTTP.*
>
> ***Parágrafo 3:** Los Operadores Móviles Virtuales solo tendrán la obligación de medir y reportar los indicadores de Disponibilidad de los SGSN, Porcentaje de fallas en activación de contextos PDP y Porcentaje de contextos PDP caídos, cuando utilicen SGSN propios en la prestación del servicio de Internet. En ningún otro caso los OMV están obligados a medir y reportar estos indicadores."*

3.3.7. Artículo 12 del proyecto de resolución.

MÓVIL ÉXITO

Sugiere que se aclare que los conceptos de facturación y refacturación apliquen cuando el OMV preste servicios postpago que requieran facturar directamente al usuario

UFF MOVIL

Solicita especificar claramente que el concepto de facturación y refacturación no aplica para prepago, sino únicamente para pospago.

VIRGIN MOBILE COLOMBIA

Considera que debe especificarse que el concepto de facturación y refacturación no aplica para prepago, sino únicamente cuando el OMV preste servicios pospago que requieran facturar directamente al usuario.

Respuesta CRC/

Este grupo de comentarios se refieren a la propuesta de la CRC de adicionar el siguiente parágrafo al artículo 3.2 de la Resolución CRC 3067 de 2011:

> *"**Parágrafo:** Los Operadores Móviles Virtuales no tendrán la obligación de medir y reportar los indicadores de que trata el presente artículo, excepto cuando expidan facturas directamente a sus usuarios, caso en el cual deben medir y reportar únicamente el indicador "Porcentaje de refacturaciones por quejas del usuario sobre los valores totales facturados y sobre el total de facturas procesadas".*

Las observaciones realizadas sobre este parágrafo por **MÓVIL ÉXITO**, **UFF MOVIL** y **VIRGIN MOBILE COLOMBIA**, están encaminadas a que se precise que la obligación de la medición del indicador *"Porcentaje de refacturaciones por quejas del usuario sobre los valores totales facturados y sobre el total de facturas procesadas"* solo se debe realizar cuando el OMV suministre servicios en la modalidad pospago.

Lo anterior se considera pertinente en la medida que se podría interpretar que las facturas generadas por recargas de dinero en el prestación de servicios en la modalidad prepago, también conllevarían a tener que realizar la medición del mencionado indicador, lo cual resulta improcedente frente a la intención del mismo que es conocer la calidad de la facturación sobre los servicios prestados por el proveedor. En tales condiciones, se ajusta el texto del parágrafo así:

*"**Parágrafo:** Los Operadores Móviles Virtuales no tendrán la obligación de medir y reportar los indicadores de que trata el presente artículo, excepto cuando presten servicios en la modalidad pospago en los que se expidan facturas directamente a sus usuarios, caso en el cual deben medir y reportar únicamente el indicador "Porcentaje de refacturaciones por quejas del usuario sobre los valores totales facturados y sobre el total de facturas procesadas".*

3.3.8. Artículo 13 del proyecto de resolución.

COMCEL – CLARO

Indica que aplican las mismas consideraciones expuestas respecto de los anteriores artículos, toda vez que considera pertinente una redacción general y no limitada a un escenario específico como el contemplado en el artículo 3.3 de la Resolución 3067.

MÓVIL ÉXITO y VIRGIN MOBILE COLOMBIA

Indican que realizan los mismos comentarios que realizaron sobre el alcance del artículo 9, esto es, establecer solo los reportes sobre los elementos de red propios.

Respuesta CRC/

Este grupo de comentarios se refiere a la propuesta de adicionar el siguiente parágrafo al artículo 3.3 de la Resolución CRC 3067 de 2011:

"Parágrafo: Los Operadores Móviles Virtuales solo tendrán la obligación de efectuar las mediciones y reportes de información de que trata el presente artículo cuando utilicen en la prestación del servicio de telefonía móvil elementos de red propios o diferentes a los del proveedor de red en que se alojan."

Inicialmente, es importante recordar que el Artículo 3.3 de la Resolución CRC 3067 de 2011 establece la obligación de medir y reportar mensualmente, el tiempo de indisponibilidad y los

porcentajes de disponibilidad de los siguientes elementos de red: CCM o MSC Server, estaciones base por tecnología, HLR y plataforma prepago.
Los comentarios realizados por **MÓVIL ÉXITO** y **VIRGIN MOBILE** sugieren que se delimite la medición de la disponibilidad e indisponibilidad a los elementos de red que son propios del OMV, lo cual se considera pertinente con el fin de evitar una interpretación diferente en la que posiblemente se exijan mediciones a los OMV sobre elementos de red que no poseen.

Así las cosas se acogen los comentarios de los operadores móviles virtuales y se complementa el texto propuesto así:

"Parágrafo: Los Operadores Móviles Virtuales únicamente tendrán la obligación de efectuar las mediciones y reportes de información de que trata el presente artículo cuando utilicen en la prestación del servicio de telefonía móvil elementos de red propios o diferentes a los del proveedor de red en que se alojan, en este caso en las mediciones y reportes de información solo se considerarán los mencionados elementos de red."

Respecto de la sugerencia de **COMCEL**, de realizar una redacción general y no limitada a un escenario específico, se reitera que una de las principales características de los proveedores virtuales es la poca o nula infraestructura que poseen y que el mantener obligación de medición y reporte de indicadores sobre elementos de red que no disponen, no genera ningún valor a los OMV ni a los OMR. El análisis realizado en la sección 6.4 del documento soporte da cuenta de la necesidad de realizar las excepciones a los OMV según el tipo de obligación e indicador a medir, de tal manera que efectivamente se reconozca la forma en que operan los OMV, pero que a su vez se mantengan exigencias de medición y reporte de indicadores sobre los elementos de red propios del OMV sin desincentivar la inversión en infraestructura por parte de estos proveedores.

3.3.9. Artículo 14 del proyecto de resolución.

COMCEL – CLARO

Indica que aplican las mismas consideraciones expuestas respecto de los anteriores artículos, toda vez que considera pertinente una redacción general y no limitada a un escenario específico como el contemplado en el artículo 3.3 de la Resolución 3067.

MÓVIL ÉXITO

Considera que debe hacerse la siguiente claridad:

"Parágrafo: Los Operadores Móviles Virtuales solo tendrán la obligación de medir y reportar los indicadores de que trata el presente artículo cuando utilicen SMSC propios y entreguen directamente (extremo a extremo) al usuario final el servicio de mensajes cortos de texto. En ningún otro caso los OMV están obligados a medir y reportar estos indicadores".

UFF MOVIL

Considera que si bien el OMV debe hacer este reporte, debe considerarse por parte de la CRC que aunque el OMV tenga SMSC propio, la medición depende del OMR, y así debería quedar establecido en la norma.

VIRGIN MOBILE COLOMBIA

Afirma que es práctica común que el OMV tenga su propio SMSC para efectos de administración del servicio, pero que la entrega final del mensaje al cliente se hace a través del SMSC y la red del OMR sin que sea posible para el OMV verificar en sus plataformas si la entrega fue exitosa, por lo anterior recomienda incluir el siguiente parágrafo:

"Parágrafo: Los Operadores Móviles Virtuales solo tendrán la obligación de medir y reportar los indicadores de que trata el presente artículo cuando utilicen SMSC propios y entreguen directamente (extremo a extremo) al usuario final el servicio de mensajes cortos de texto. En ningún otro caso los OMV están obligados a medir y reportar estos indicadores."

Respuesta CRC/

Este grupo de comentarios se refiere a la propuesta de adicionar el siguiente parágrafo al artículo 4.1 de la Resolución CRC 3067 de 2011:

"Parágrafo: Los Operadores Móviles Virtuales solo tendrán la obligación de medir y reportar los indicadores de que trata el presente artículo cuando utilicen SMSC propios en la prestación del servicio de mensajes cortos de texto. En ningún otro caso los OMV están obligados a medir y reportar estos indicadores."

Inicialmente, es importante recordar que el Artículo 4.1 de la Resolución CRC 3067 de 2011, establece los parámetros que se deben medir y reportar por cada SMSC de la red. Los parámetros evalúan la entrega de mensajes de texto de extremo a extremo.

Los comentarios realizados por **MÓVIL ÉXITO, UFF MÓVIL** y **VIRGIN MOBILE,** advierten que los indicadores de que trata el artículo 4.1 involucran elementos de la red de acceso móvil dado que las mediciones se realizan de extremo a extremo y no solamente el desempeño del SMSC. Con base en tal condición proponen realizar la aclaración que la obligación se debe condicionar a la prestación del servicio extremo a extremo.

Si bien es cierto que la entrega de los SMS involucra diferentes elementos de red adicionales al SMSC y que la causa de la falta de completación de un SMS o la demora en su entrega puede o no obedecer al desempeño del SMSC, para efectos del ejercicio de vigilancia y control es necesario disponer de mediciones de los indicadores definidos en el artículo 4.1 de la Resolución CRC 3067/11 por cada SMSC, tal como se indica en la metodología de medición descrita en el numeral 6 del Anexo II de la misma norma y en los campos del formato 26 de la Resolución CRC 3496/11. De esta manera, en los casos que se identifique que en algún mes el proveedor no cumple con los umbrales los indicadores de que trata el referido Artículo 4.1, con el ente de control se realiza el correspondiente análisis de causa para determinar los correctivos o acciones de mejorar. Si las causas obedecen al desempeño del SMSC propio de un OMV o sobre otro

elemento de red del OMV, será el OMV quien tendrá que definir un plan de mejora sobre dicho tales elementos de red.

De acuerdo con lo anterior y en aras de facilitar el control de la calidad del servicio, es pertinente exigir a los OMV, que utilizan SMSC propios en la prestación del servicio de SMS, la medición y reporte de los indicadores definidos en el Artículo 4.1 de la Resolución CRC 3067/11. En tal sentido no se acogen las sugerencias y por tanto el texto propuesto se mantiene sin ninguna modificación.

Respecto de la sugerencia de **COMCEL**, se solicita remitirse a la respuesta suministrada en la anterior sección (3.3.9).

3.4. Modificaciones a la Resolución CRC 3128 de 2011

3.4.1. Artículo 15 del proyecto de resolución.

ASOMÓVIL

Sobre el numeral 3.31, considera que los prestadores de redes y servicios de telecomunicaciones no deben asumir el costo financiero y administrativo de poner a disposición de cada operador móvil virtual alojado sobre su red una consulta en línea que le permita obtener la información correspondiente al IMEI que reportaba actividad en la red, en la fecha y hora del hurto y/o extravío informado por el usuario.

Si bien, el propósito de éste numeral es que cada operador móvil virtual pueda cumplir con la obligación de bloqueo de IMEI establecida en el numeral 3.23 del presente artículo; considera que, dichas cargas deben ser asumidas por los OMV.

COMCEL – CLARO

(…) Solicita a la CRC que se aclare que los desarrollos requeridos para la implementación del módulo de consulta en línea que les permita acceder a la información correspondiente al IMEI,

sea sufragada por el OMV, quien es, frente a sus usuarios, a quien le corresponde cumplir de forma directa, con la obligación de bloqueo del IMEI.

(…)

La CRC, luego de la revisión de del marco regulatorio de los OMV, concluyó, entre otras cosas que: (…)

- *"Para cumplir con la obligación de informar a los usuarios que están haciendo uso de un equipo terminal móvil que no ha sido registrado en las bases de datos positivas, según lo establecido en el numeral 3.8 de la Resolución CRC 3128 de 2011, los OMV dependen de la oportunidad con la que los OMR les suministren la información correspondiente a cambios de ETM con respecto a las SIM. Esto implica un riesgo de incumplimiento de la normatividad que puede afectar los derechos de los usuarios y en general los esfuerzos por mitigar el hurto de ETM. Por tanto, resulta pertinente incluir dentro de la regulación la obligación a los OMR de suministrar a los OMV alojados la información de cambios de ETM con respecto a las SIM, de acuerdo con las condiciones definidas en el artículo 3.7 de la misma resolución[64].*

- *Igualmente, en lo que hace referencia al numeral 3.23 de la Resolución 3128 de 2011, existe dependencia de los OMV respecto de los OMR, para poder cumplir con el bloqueo de equipos terminales cuando les son reportados como hurtados y/o extraviados por sus usuarios[65]."*

En relación con estos puntos, inicialmente consideramos que los costos derivados de la construcción de las plataformas para dar acceso en línea a los OMV, deben ser asumidas por ellos, a efectos de cumplir con su obligación regulatoria.

(…)

[64] Ibídem. Pág. 153.
[65] Ibídem.

Estas medidas también representan una prerrogativa particular, que se pretende otorgar por vía de acto administrativo general a los OMV. Se trata de otro punto más que debería formar parte del acuerdo entre las partes del contrato y no una obligación de carácter regulatorio. Adicional a ello, las obligaciones que aquí se busca imponer a los OMR que cuenten con acuerdos comerciales de permitir el uso de su red para la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público, merecen varias consideraciones:

En relación con la obligación de reportar a cada Operador Móvil Virtual alojado sobre su red todos los cambios de ETM respecto a las tarjetas SIM de los usuarios del OMV (núm. 3.30), la cual deberá ser reportada para los tres días a que hace referencia el numeral 3.7, se requiere que la CRC haga claridad sobre su alcance, especialmente en relación con los siguientes puntos: i) información a entregar, ii) Interfaz de comunicación, iii) formatos, iv)periodicidad, controles, etc.

En lo que respecta a la obligación de poner a disposición de cada OMV alojado sobre su red, una consulta en línea que le permita obtener la información correspondiente al IMEI que reportaba actividad en la red, en la fecha y hora del hurto y/o extravío informado por el usuario, se debe tener en cuenta que su desarrollo, genera un alto impacto, tanto para los OMR que son anfitriones, como para todos aquellos que a la fecha no lo sean, con lo cual se excede el ámbito de aplicación de la propuesta regulatoria y se le imponen cargas excesivas e injustificadas a todos los PRSTM.

Por otra parte, dicha exigencia desconoce que la posibilidad de consulta está sujeta a la disponibilidad de la infraestructura (servidores), actividades programadas (mantenimientos programados por recomendaciones del proveedor), que pueden generar indisponibilidad o intermitencia en el acceso al módulo de consulta y temas de red FW (temas asociados a la red, en concreto firewall). Si se presenta algún incidente en las redes o con el firewall, se pueden presentar dificultades en el acceso a dicho módulo de consulta. En ese orden de ideas, existen

eventos que permiten considerar que no se puede garantizar el acceso continuo e ininterrumpido a la consulta, las 24 horas del día, 7 días de la semana.

Teniendo en cuenta que se trata de desarrollos que exclusivamente benefician a los OMV, consideramos que los costos derivados de su desarrollo, ejecución e implementación deben ser asumidos en su integridad por el OMV interesado, tantas veces, como cambios de OMR haga dicho OMV.

ETB

Estima necesario que se imponga este tipo de obligaciones a los OMR que garantiza por parte de lo OMV el bloqueo de los equipos terminales por hurto y/o robo, no obstante se sugiere revisar la redacción prevista del numeral 3.31 la cual no es clara.

GUSTAVO ADOLFO PICO RIAÑO

Propone establecer una medida sobre la facilidad que debe brindar un operador al OMV para el manejo de toda la operación de SIMCARD.

Los clientes del OMV solicitaran suspensiones, activaciones, bloqueos por pérdida o robo, pedidos de muchas SIM Card (por ejemplo un cliente que trabaje dentro del mercado del M2M), es por esto que se hace muy necesario contar con un sistema de comunicación casi que online con las telco.

Por esto el OMV en muchos casos se ve obligado a manejar esta operación con uno de sus empleados o en otros debe construir una plataforma WEB para hacer gestión y seguimiento a estos pedidos, el operador debe estar enlazado con este OMV a través de un "Web Service", de tal manera que ya el cliente final (el cliente del OMV) se comunique a través de la plataforma WEB del OMV para hacer los pedidos, y estos serán atendidos por la operadora.

MOVISTAR (TELEFÓNICA)

Considera que el mecanismo que establezca cada OMV para dar cumplimiento a estas obligaciones debe ser su responsabilidad y el Regulador no debe establecerlo como una obligación del operador de red en el que se alojan.

El cumplimiento de estas obligaciones implicará esfuerzos adicionales de inversión, gastos operativos, ajustes de sistemas entre otros, para el operador de red, por lo que la CRC, en cumplimiento de lo previsto en la Ley 1341 de 2009, debe permitirle al operador de red recuperar los costos que implicará cumplir con la normativa propuesta en el artículo. Para tal efecto proponemos la siguiente redacción:

ARTICULO 15. Incluir las siguientes obligaciones dentro de las establecidas para los PRST en el Artículo 3 de la Resolución CRC 3128 de 2011:

"3.30 Cuando un PRSTM tenga acuerdos comerciales con Operadores Móviles Virtuales con el objeto de permitir el uso de su red para la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público, deberá asegurarle a cada Operador Móvil Virtual alojado sobre su red que todos los cambios de ETM respecto a las tarjetas SIM de los usuarios del OMV, sean oportunamente informados, de manera que dichos cambios no afecten la operación del OMV.

3.31 Los Operadores Móviles Virtuales deberán acordar con su operador de red o con el proveedor de la solución que seleccionen los procedimientos técnicos que permitan realizar las consultas en línea para obtener la información correspondiente al IMEI que reportaba actividad en la red, en la fecha y hora del hurto y/o extravío informado por el usuario. Esta información debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, de tal manera que cada OMV pueda cumplir con la obligación de bloqueo de IMEI establecida en el numeral 3.23 del presente artículo.

Parágrafo. En cumplimiento de lo dispuesto por la Ley 1341 de 2009, y bajo el principio de remuneración de costos, el operador móvil virtual deberá acordar con el operador de red las condiciones comerciales, financieras y técnicas que se deben seguir para remunerar el uso y operación de la red que se requieren para cumplir con lo previsto en los artículos 3.30 y 3.31 de la presente resolución"

MÓVIL ÉXITO

Considera razonable incluir, la obligación para que el OMR entregue una forma para realizar una consulta al EIR para que el OMV pueda verificar que los IMEI han sido incluidos/excluidos en las bases negativas dentro de los 25 minutos.

TIGO

La Resolución 3128 de 2011, define el modelo técnico, los aspectos operativos y las reglas para la implementación, cargue y actualización de las bases de datos positiva y negativa para la restricción de la operación en las redes de telecomunicaciones móviles de los equipos terminales móviles reportados como hurtados y/o extraviados.

Es necesario señalar que la Ley 1453 de 2011, en el artículo 106, establece que las bases de datos positivas y negativas que contengan la información de identificación de equipos terminales móviles es implementada y administrada de manera centralizada, a través de un tercero, por parte de los proveedores de redes y servicios de comunicaciones, sin indicar que para el efecto, los proveedores deban contar con red. A partir de lo expuesto, la regulación contenida en la Resolución CRC 3128 de 2011, no establece excepción expresa o salvedad alguna a partir de la cual pueda deducirse que del cumplimiento de la misma están exentos los OMV.

A pesar de todo lo anterior, en la actualidad no existe la obligación regulatoria de que el OMR reporte a cada OMV alojado sobre su red, todos los cambios de Equipo Terminal Móvil - ETM respecto a las tarjetas SIM de los usuarios del OMV, ni de que un OMR deba poner a disposición

de cada OMV alojado sobre su red una consulta en línea que le permita obtener la información correspondiente al IMEI que reportaba actividad en la red, en la fecha y hora del hurto y/o extravío informado por el usuario, se debe señalar que hoy en día cada OMV cumple con la reglamentación de hurto y/o extravío de celulares con sus propias soluciones y conexiones al ABD

Por lo mismo, consideramos que la adición de los artículos 3.30 y 3.31 en el Artículo 3 de la Resolución 3128 de 2011, es una medida conveniente, en tanto que asegura el cumplimiento de las obligaciones regulatorias de los OMV, pero que presupone unas inversiones del lado del operador de red, las cuales no están siendo contempladas en la regulación.

UFF MOVIL

Solicita que se defina en dicha norma la obligación del OMR de proveer un mecanismo para que el OMV pueda realizar una consulta al EIR, y así el OMV pueda verificar que los IMEI han sido incluidos/excluidos en las bases negativas dentro de los 25 minutos.

VIRGIN MOBILE COLOMBIA

Solicita incluir la obligación de que el OMR entregue una forma para realizar una consulta al EIR para que el OMV pueda verificar que los IMEI han sido incluidos/excluidos en las bases negativas dentro de los 25 minutos.

Respuesta CRC/

En razón a la dependencia de información que tienen los OMV respecto de los OMR para cumplir algunas de las obligaciones establecidas en el Artículo 3 de la Resolución CRC 3128 de 2012, en el proyecto de resolución, se propuso la inclusión de dos nuevas obligaciones a los OMR que procuran la entrega oportuna de información a los OMV para que puedan cumplir con las obligaciones establecidas en los Artículos 3.7 y 3.23 de la mencionada norma.

Respecto de la obligación que se planteó a incluir como numeral 3.30[66] de la Resolución CRC 3128 de 2012, se considera pertinente retirarla del presente proyecto regulatorio en razón a que el pasado 21 de agosto de 2015 se publicó para discusión con el sector el Propuesta regulatoria "Nuevas medidas contra el hurto de equipos terminales móviles" a través de la cual se tiene previsto modificar la Resolución 3128 de 2011 y dentro del cual se planteó la derogatoria del Artículo 3.7 de dicha resolución.

En el caso que artículo 3.7 de la Resolución CRC 3128/11 efectivamente sea derogado, no será necesaria la inclusión de la obligación a los OMR de reportar a cada Operador Móvil Virtual alojado sobre su red todos los cambios de ETM respecto a las tarjetas SIM de los usuarios del OMV, en caso contrario, dicha obligación será incorporada como parte de las medidas del mencionado proyecto regulatorio, caso en el cual se evaluará la pertinencia de la sugerencia realizada por **COMCEL**, de hacer claridad sobre el alcance de la obligación que se impone a los OMR.

En relación a la obligación propuesta a incluir como numeral 3.31[67], los proveedores **COLOMBIA TELECOMUNICACIONES**, **COMCEL** y **COLOMBIA MÓVIL**, así como el gremio **ASOMÓVIL**, manifiestan que disponer de una consulta en línea representaría unos esfuerzos económicos para los OMR los cuales deberían ser sufragados por los OMV. Al respecto, es de mencionar que dentro del numeral 3.31 del proyecto de resolución donde se impone esta obligación, si bien no

---

[66] *3.30 Cuando un PRSTM tenga acuerdos comerciales con Operadores Móviles Virtuales con el objeto de permitir el uso de su red para la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público, deberá reportar a cada Operador Móvil Virtual alojado sobre su red todos los cambios de ETM respecto a las tarjetas SIM de los usuarios del OMV, lo cual deberá ser reportada para los tres días a que hace referencia el numeral 3.7 del presente artículo y dentro de las 24 horas siguientes a cada uno de los mencionados días.*

[67] 3.31 Cuando un PRSTM tenga acuerdos comerciales con Operadores Móviles Virtuales con el objeto de permitir el uso de su red para la prestación de servicios de comunicaciones móviles al público, deberá poner a disposición de cada OMV alojado sobre su red una consulta en línea que le permita obtener la información correspondiente al IMEI que reportaba actividad en la red, en la fecha y hora del hurto y/o extravío informado por el usuario. Esta información debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para ser consultada en cualquier momento por el OMV, de tal manera que cada OMV pueda cumplir con la obligación de bloqueo de IMEI establecida en el numeral 3.23 del presente artículo."

se establece quien debe sufragar los costos de dicha solución, es claro que ésta implica unos costos adicionales para los OMR por lo que se entendería que se deberán negociar todas las condiciones de acceso a la solución (costos, operación, mantenimiento etc), que permita al OMV cumplir con lo dispuesto en el Artículo 3.23 de la Resolución CRC 3128 de 2011, dentro de los acuerdos comerciales entre las partes. Adicionalmente, es cierto que algunos OMV pueden implementar soluciones a través de las cuales pueden obtener la información de los IMEI asociadas a las SIMCARD de sus usuarios, razón por la cual no requieren realizar este tipo de consultas al OMR en que se alojan.

Teniendo en cuenta lo anterior y en aras de garantizar que los OMV dispondrán de la información necesaria para realizar los bloqueos que indica el Artículo 3.23 de la Resolución CRC 3128 de 2011 resulta pertinente ajustar el texto propuesto, precisando la obligación de los OMR y OMV de precisar en sus acuerdos la forma en que el OMV obtendrá esta información, lo cual incluye los costos que tal actividad implica, y estableciendo que la entrega de información del OMR al OMV debe ser en línea, pues las medidas de prevención contra el hurto de ETM establecen que el bloqueo de estos equipo debe ser inmediato, por tanto no es factible establecer un tiempo de tolerancia para la entrega de información del OMR hacia el OMV.

De acuerdo con lo anterior el numeral 3.31 propuesto a incluir en la Resolución CRC 3128 de 2011, ahora es el numeral 3.30 y queda de la siguiente manera:

"En los acuerdos comerciales que realicen los PRSTM con Operadores Móviles virtuales se deberán incluir las condiciones en que el OMV obtendrá la información correspondiente al IMEI de los equipos terminales móviles que le sean reportados como hurtados o extraviados, de tal forma que el OMV pueda cumplir con la obligación de bloqueo de IMEI de que trata el artículo 3.23 de la presente resolución."

En los casos que el PRSTM sea quién suministra al OMV la información del IMEI que debe ser registrado en la BD Negativa, el PRSTM deberá proveer al OMV una consulta en línea de los IMEI asociados a las SIMCARD de usuarios del OMV, la cual permita al OMV conocer el IMEI que reportaba actividad en la red, en la fecha y hora del hurto o extravío informado por el usuario.

En relación con lo expresado por **ÉXITO**, **VIRGIN** y **UFF** sobre obligar al OMR a proveer un mecanismo para que el OMV pueda realizar una consulta al EIR para verificar la inclusión o exclusión de los IMEI en las bases negativas dentro de los 25 minutos, es de mencionar que no se considera necesario que el OMV necesite acceder directamente a la EIR para cumplir con obligación regulatoria dado que existen varias alternativas, como la consulta directamente a la BDA negativa, a la cual los OMV tienen acceso, para poder realizar la validación. Por lo anterior no procede la petición realizada.

4. OTROS COMENTARIOS AL PROYECTO REGULATORIO

4.1 Coordinación institucional entre las autoridades del sector

ETB

(…) a efectos de garantizar seguridad jurídica para la incursión y permanencia de los OMV solicitamos que las modificaciones regulatorias propuestas en el proyecto objeto de comentarios se articulen con las políticas de control y vigilancia del Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones, ya que según las últimas investigaciones que adelanta contra algunos OMV da a entender que desconoce la dinámica en la prestación de los servicios móviles por parte de un OMV.

MOVISTAR (TELEFÓNICA)

Es fundamental para el desarrollo de las operaciones OMV que exista una coordinación institucional entre las autoridades sectoriales.

En alusión a la promoción del desarrollo de nuevas inversiones tanto de red como de OMV, solicita que en la implementación del proyecto se unifiquen los criterios entre el Regulador y la Autoridad de Control y Vigilancia con el objetivo de evitar interpretaciones divergentes sobre la regulación que pueden afectar el desarrollo de la industria móvil.

Respuesta CRC/

Con respecto a los comentarios de **ETB** y **TELEFÓNICA**, de coordinar entre la CRC y la Autoridad de Vigilancia y Control que las modificaciones que se incorporan en la regulación a través del presente proyecto sean acordes con las políticas de vigilancia y control, se precisa que por tratarse de una entidad de naturaleza administrativa[68], esta Comisión efectivamente da estricto cumplimiento al principio de coordinación[69] en virtud del cual las autoridades del Estado deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales, articulando así su trabajo con todas las Entidades que puedan estar vinculadas de manera directa o indirecta con cualquiera que sea la materia, abriendo espacios y mesas de trabajo para trabajar de la mano con las Entidades que se requiera.

Adicionalmente, se aclara que las obligaciones establecidas en las diferentes normas expedidas por la CRC aplican a todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones según los servicios que presten y las excepciones que tienen los OMV en materia del régimen de calidad del servicio y del régimen de protección de los derechos de los usuarios se encuentran explícitas en cada norma.

Es importante tener en cuenta que el hecho de que los operadores móviles virtuales estén exentos de algunas obligaciones regulatorias, no quiere decir que la Autoridad de Vigilancia y Control deba abstener de ejercer sus funciones de control sobre ellos. Esto no afecta la seguridad jurídica para ningún proveedor, pues la institucionalidad del sector está claramente establecida

[68] Unidad administrativa especial.
[69] Artículo 6 de la Ley 489 de 1998.

en la Ley 1341 de 2009 y los inversionistas en el sector conocen de antemano que se encuentran sometidos a la dicha Ley, a la regulación que expida la CRC y al ejercicio de vigilancia y control del Ministerio TIC y la SIC.

Finalmente, debe recordarse que la coordinación entre el Regulador y el Ministerio de TIC efectivamente se da en el seno de la Sesión de Comisión donde se debaten y deciden las medidas regulatorias que expide la CRC.

4.2 Impuestos y contribuciones a cargo de los PRST

4G AMÉRICAS

(…) el estudio de la CRC no se ocupa de revisar el impacto de las contribuciones a cargo de los OMV que influyen en el desarrollo de nuevos negocios. En el estudio elaborado por la GSM Association (Digital inclusion and mobile sector taxation 2015) se observa que en el promedio de la muestra (110 países) Colombia, registra una relación de impuestos sobre ingresos móviles del 30,4% cercana al promedio de 31,9%, pero superior a varios países de la región como Perú, Chile, Panamá o Ecuador. De la misma forma la tasa de contribución al fondo de servicio universal de 2,2% es una de las más altas del mundo.

MOVISTAR (TELEFÓNICA)

(…) La CRC no incluye en el Proyecto de Resolución las cargas tributarias y las contribuciones especiales que impiden desarrollar un mercado de comunicaciones móviles más competitivo y atractivo para nuevos inversionistas OMV.

Las decisiones de inversión, en un mercado con elevado riesgo de demanda, como es el de comunicaciones móviles, están profundamente influidas por la estructura tributaria y las contribuciones que realizan los agentes al Estado.

En este contexto, el funcionamiento de un mercado no puede ser estudiado únicamente bajo la óptica microeconómica, cuando existen variables exógenas, como los impuestos o contribuciones, que influyen de forma absoluta en la decisión de adelantar un proyecto o negocio.

Telefónica considera que si bien es cierto que la CRC no establece la estructura tributaria del sector de las comunicaciones, en su calidad de asesor técnico del Gobierno Nacional, previsto en el artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, puede analizar los parámetros y variables tributarias que determinan el funcionamiento de los mercados; máxime si el objetivo de un estudio regulatorio, como el de los OMV, es el de promover la entrada de nuevos inversionistas.

En este sentido, observamos con preocupación que la CRC no tuvo en cuenta la elevada estructura tributaria que tiene la industria de comunicaciones, que influye de manera negativa en el desarrollo de nuevos negocios, como pueden ser los OMV.

Lo anterior se comprueba al revisar el estudio elaborado por la GSMA Digital inclusion and mobile sector taxation 2015 que contempla 110 mercados de Europa, África, Medio Oriente, América Latina y Asia Pacifico y examina impuestos sobre los consumidores y operadores en 26 países seleccionados.

Para el caso de Latinoamérica los países estudiados fueron Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Jamaica, Panamá, Perú y Uruguay. Los impuestos y pagos totales del sector móvil ascendieron a US$ 39 mil millones en 2013 en los 26 países, mientras que los ingresos fueron de US$ 117,5 mil millones. Se estiman que los pagos de impuestos y tasas representan más de un tercio de los ingresos para 11 de los 26 países encuestados.

Una proporción significativa de los pagos de impuestos y tasas de los consumidores y los operadores se puede atribuir a los impuestos específicos móvil (Servicio Universal, tasas de

espectro, impuesto de participación en los ingresos, etc.). Los impuestos sobre cada conexión móvil cuestan en promedio US$ 35,6 por año en los países seleccionados.

(…)

En el promedio de la muestra, Colombia registra una relación (impuestos/ingresos móviles) del 30,4% cercana al promedio de 31,9%, pero superior a varios países de la región como Perú, Chile, Panamá ó Ecuador.

De la misma forma la tasa de contribución al fondo de servicio universal de 2,2% es una de las más altas del mundo.

(…)

Como puede observarse, Colombia ostenta una tasa superior a otros países de la región (Chile, Ecuador, Panamá) y a países como los africanos con menores niveles de desarrollo; lo que explica la masificación de la telefonía móvil que ha permitido en dichos países generar nuevos negocios en banca móvil, explicada en gran parte por la flexibilidad tributaria y regulatoria que tienen los operadores móviles en estos países.

La revisión de la estructura tributaria y de la contribución sectorial, fue solicitada por la OECD en su estudio sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia (2014), al gobierno colombiano, con el objetivo de darle competitividad a la industria de comunicaciones.

Es necesario indicar que la contribución al Fondo TIC del 2,2% por el tráfico cursado por el OMV no debería ser obligación del operador de red (OMR). Esta contribución la debe realizar el responsable del servicio ante el cliente final, y el OMR debe poder descontar el ingreso recibido por el tráfico cursado por el OMV de la base de la contribución al Fondo TIC.

En conclusión, Telefónica solicita a la CRC que en el marco del proyecto de OMV incluya las restricciones y cargas tributarias que impiden el desarrollo de estas operaciones. Para la empresa, las restricciones tributarias se constituyen en una de las principales barreras para la

entrada de nuevos agentes al mercado, y por ende el Regulador debe incorporar esta situación en sus análisis de mercado.

MÓVIL ÉXITO y VIRGIN MOBILE COLOMBIA

Dado que las contribuciones a favor de la CRC establecidas por la regulación se liquidan con base en ingresos brutos, debe considerarse que en virtud del modelo de negocios del OMV el pago por concepto de la tasa contributiva del servicio regulatorio prestado por la CRC se calcula sobre el doble de los ingresos, ya que los ingresos brutos del operador llevan incluidos los ingresos del OMR. Frente a lo anterior, consideran que el hecho de que la norma sea de alcance legal (artículo 24 de la Ley 1341 de 2009), no es óbice para la expedición de una norma reglamentaria o regulatoria especial que consagre para los OMV un valor inferior de acuerdo con las posibilidades que otorga la disposición legal[70].

Respuesta CRC/

En relación con la observación realizada por **4G AMERICAS** y **TELEFÓNICA**, en la que señalan que el estudio "Revisión marco regulatorio para la Operación Móvil Virtual y otras operaciones mayoristas" no tuvo en cuenta la carga tributaria que tienen los proveedores de redes y servicios en Colombia, la cual es una variable exógena que afecta las decisiones de inversión en el país, esta Comisión se permite precisar que, si bien es cierto que los impuestos y contribuciones que deben sufragar los Operadores Móviles Virtuales son un aspecto que influye en las decisiones de inversión de estos proveedores, también es cierto que tales factores contributivos al Estado son aplicables a todo tipo de empresa que se registre ante el Ministerio de TIC como proveedor de redes y servicios de telecomunicación y no solo a los OMV. Efectivamente, el estudio realizado por GSM Association, al que hacen referencia **4G AMERICAS** y **TELEFÓNICA**, no hace alguna discriminación entre la carga tributaria para OMR y OMV**.** Por tanto, al ser los impuestos y contribuciones un tema en que están involucrados todos los proveedores de redes y servicios de

[70] La ley establece una contribución anual de "…hasta el 0,1% de sus ingresos brutos". No establece una suma fija y esta puede ser diferencial de acuerdo con las particularidades de la operación móvil virtual.

telecomunicaciones y que adicionalmente excede el marco regulatorio establecido por la CRC, es evidente que este aspecto se encuentra por fuera del alcance del presente proyecto regulatorio.

Ahora bien, dada la relevancia que efectivamente tiene en el sector los impuestos y contribuciones a cargo de los proveedores y teniendo en cuenta que el Ministerio de TIC y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en atención a la recomendación de la OCDE, se encuentran adelantando la revisión de la estructura tributaria y de contribución sectorial, los comentarios realizados por **4G AMERICAS, TELEFÓNICA, MÓVIL ÉXITO y VIRGIN MOBILE COLOMBIA** han sido trasladados a los mencionados ministerios para que sean evaluados dentro de dicha revisión.

Ahora bien, en relación a los comentarios de **MÓVIL ÉXITO y VIRGIN MOBILE COLOMBIA,** sobre la contribución que realizan los OMV a la CRC, es importante aclarar que si bien es cierto que el artículo 24 de ley 1341 de 2009 establece "El pago de una contribución hasta del (0,1%) de sus ingresos brutos", no es cierto que dicha contribución pueda ser diferencial de acuerdo con particularidades de cada proveedor, pues en el parágrafo 1 del artículo 11 de la ley 1369 de 2009, que establece las reglas que debe seguir la CRC para establecer la tarifa de contribución, no se asigna a la CRC la potestad para establecer una tarifa según el tipo de operador con lo cual el tratamiento es el mismo para todos los proveedores.

Adicionalmente, es importante recordar que para la estimación de la contribución, la ley prevé que se debe realizar con base en los ingresos brutos por concepto de la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones excluyendo únicamente los ingresos por concepto de la venta de terminales. Por tanto, no resulta procedente para esta Comisión realizar algún tipo de exclusión, diferente al permitido por ley, sobre las condiciones en que se estima o calcula la contribución que deben efectuar los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones a la CRC.

4.3 Dosificación de sanciones

MÓVIL ÉXITO

Considera importante incorporar en el presente proyecto, la creación y aplicación de criterios de graduación o proporcionalidad de las multas que atiendan a la realidad de cada Operador, ya que el Plan Nacional de Desarrollo 2015·2018 aumentó desproporcionadamente el valor de las multas, poniendo en peligro la existencia de los OMV.

En tal sentido considera de gran importancia que se revise la inclusión del siguiente numeral al artículo 66 de la Ley 1341 del 2009, como parte de los criterios para las definiciones de las sanciones:

5. Se tendrán en cuenta fórmulas que diferencien el tamaño del operado~ medido en ingresos operacionales reportados el año inmediatamente anterior y tiempo de entrada al mercado del operador.

VIRGIN MOBILE COLOMBIA

Considera de gran importancia que se revise la inclusión del siguiente numeral al artículo 66 de la Ley 1341 del 2009, como parte de los criterios para las definiciones de las sanciones:

"5. Se tendrán en cuenta fórmulas que diferencien el tamaño del operador, medido en ingresos operacionales reportados el año inmediatamente anterior y tiempo de entrada al mercado del operador".

Respuesta CRC/

En este punto debe recordarse que el régimen de infracciones y sanciones contenido en el Titulo IX de la Ley 1341 de 2009 es el resultado de la potestad de libre configuración legislativa en cabeza del Honorable Congreso de la República. En ejercicio de esta facultad, la Ley 1341 de 2009 definió de manera explícita las competencias entre los distintos entes u órganos

pertenecientes al sector TIC, dejando el aspecto referente al régimen sancionatorio en cabeza del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Por tal razón, no es del resorte de facultades legales de esta Comisión entrar a modificar o adicionar la taxatividad de las sanciones establecidas en dicho Régimen, ni los criterios que determinan los montos de las mismas. En este sentido, esta Comisión trasladará las inquietudes de **MOVIL ÉXITO** y **VIRGIN MOBILE** a la Dirección de Vigilancia y Control del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, dependencia de ese Despacho que conforme a los artículos 20 y 21 del Decreto 2618 de 2012 tiene la función de aplicar las normas del régimen sancionatorio de la Ley 1341 de 2009.

4.4 Asignación de espectro radioeléctrico

4G AMÉRICAS

El impulso a los OMV tiene que estar acompañado de un cronograma claro de asignación de espectro radioeléctrico para los operadores móviles con red (OMR) en un esquema abierto y no discriminatorio que minimice la posibilidad de que queden bloques sin adjudicar.

ETB

(…) a efectos de propiciar la aparición y permanencia de los Operadores Móviles Virtuales es necesario que la propuesta regulatoria se articule con las políticas de asignación del espectro del MINTIC y la ANE, en el sentido de incrementar de forma significativa la capacidad con la que cuentan los OMR para prestar servicios mayoristas, sin riesgo de congestionar sus redes para sus propios servicios minoristas, y conlleve a una capacidad instalada excedentaria que traería como incentivo su ocupación a través del tráfico cursado por terceros operadores mediante la suscripción de acuerdos mayoristas.

Respuesta CRC/

Esta Comisión comparte las observaciones realizadas por **4G AMÉRICAS** y **ETB**, en las que dan a entender que las condiciones para asignación de espectro radioeléctrico son un mecanismo de promoción de la competencia. Sin embargo, se debe aclarar que tales condiciones exceden el alcance del presente proyecto regulatorio.

Al respecto, es importante recordar que la administración del espectro radioeléctrico en Colombia se encuentra en cabeza de la Agencia Nacional del Espectro y el Ministerio de TIC. Si bien son estas dos entidades quienes definen las políticas de asignación de espectro, la CRC también participa activamente en los procesos de asignación de espectro, tal como sucedió en la reciente consulta sectorial[71] realizada para la estructuración de los procesos de selección objetiva para asignación de espectro radioeléctrico en las bandas 700MHz, 900MHz, 1.900MHz y 2.500MHz para servicios móviles terrestres.

Efectivamente, el Ministerio de TIC, la ANE y la CRC se encuentran analizando las respuestas y comentarios recibidos en torno a la mencionada consulta sectorial, a fin de establecer los requisitos y el procedimiento para el otorgamiento de permisos para el uso de espectro en las mencionadas bandas de frecuencias.

4.5 Reportes de información al Ministerio TIC por parte de los OMV

ETB

Solicita la revisión de la exclusión de los OMV de algunos de los reportes previstos en la Resolución MINTIC 3484 de 2011 "Por el cual se crea el sistema de información integral del sector TIC - COLOMBIA TIC y se dictan otras disposiciones" los cuales contienen información propia de OMR y sobre la cual el OMV no tiene ninguna incidencia y tan solo se supedita a transcribir la información entregada por el OMV, dichos reportes son:

[71] http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-9490_recurso_1.pdf

- Formato 5 Inventario General de Elementos de Red de Acceso.
- Formato 6 Cobertura Municipal de Servicio Móvil.
- Formato 7 Inventario de Sitios.

Respuesta CRC/

En relación a la solicitud de **ETB** se precisa que adelantar alguna modificación a la Resolución MINTIC 3484 de 2011 excede el alcance del presente proyecto regulatorio, así como las competencias de la CRC, pues dicho Acto Administrativo fue expedido por el Ministerio de TIC bajo las competencias otorgadas por la Ley 1341 de 2009.

No obstante remitimos este comentario al Ministerio de TIC para que sea esta entidad quien evalué la pertinencia o no de excluir a los OMV de la obligación de reportar los formatos 5, 6 y 7 la Resolución MINTIC 3484 de 2011.