

REPÚBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. **5108** DE 2017

"Por la cual se modifica la Resolución CRC 5050 de 2016 y se dictan otras disposiciones"

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales, y especialmente las que le confiere el numeral 3 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009

CONSIDERANDO

Que según lo dispuesto en el artículo 334 de la Constitución Política, la dirección general de la economía estará a cargo del Estado, el cual intervendrá de manera especial, por mandato de la ley en los servicios públicos y privados, con el fin de racionalizar la economía, en aras del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo.

Que desde 1995, la H. Corte Constitucional ha reconocido que corresponde al Estado establecer limitaciones, correctivos y controles a la iniciativa privada en procura del interés general¹.

Que el artículo 365 de la Constitución Política establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado, conforme lo disponen los artículos 1 y 2 de la Carta Fundamental y, en consecuencia, le corresponde asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Que de igual forma el artículo 365 mencionado establece que los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley y que, en todo caso, al Estado le corresponde la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios.

Que la función de regulación es un instrumento de intervención del Estado en los servicios públicos de telecomunicaciones y debe atender las dimensiones social y económica de los mismos y, en consecuencia, debe velar por la libre competencia y por los derechos de los usuarios, asunto respecto del cual la H. Corte Constitucional se pronunció en sentencia C-150 de 2003.

¹ Corte Constitucional. Sentencia C-398 de 1995. En este fallo se manifestó textualmente lo siguiente: "En un Estado Social de Derecho, dentro del cual el Poder Público asume responsabilidades tales como la racionalización de la economía, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo, no menos que la de promover la productividad y la competitividad, y que tiene a su cargo la orientación de la política económica hacia el desarrollo armónico de las regiones (artículo 334 C.P.), la libre competencia no puede erigirse en derecho absoluto ni en barrera infranqueable para la actividad de intervención del Estado. Esta se debe dar, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de bienes, todo lo cual implica indudables limitaciones, correctivos y controles para la iniciativa particular. Se trata, al fin y al cabo, de realizar fines esenciales del Estado como los de promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución (Preámbulo y artículo 2o C.P.), en ejercicio de un papel dinámico y activo inherente a su función básica de dirección general de la economía (artículo 334 C.P.). A juicio de la Corte, la libre competencia económica no excluye en modo alguno la injerencia del Estado para alcanzar fines que le son propios, como los indicados en los artículos 64, 65 y 66 de la Constitución".

Que la H. Corte Constitucional se ha manifestado en el mismo sentido, en la Sentencia C-186 de 2011, señalando que "(...) **la potestad normativa atribuida a las comisiones de regulación es una manifestación de la intervención estatal en la economía** –una de cuyas formas es precisamente la regulación- cuya finalidad es corregir las fallas del mercado, delimitar la libertad de empresa, preservar la competencia económica, mejorar la prestación de los servicios públicos y proteger los derechos de los usuarios"(NFT), y del mismo modo la referida sentencia establece que "(...) La intervención del órgano regulador en ciertos casos supone una restricción de la autonomía privada y de las libertades económicas de los particulares que intervienen en la prestación de los servicios públicos, sin embargo, **tal limitación se justifica porque va dirigida a conseguir fines constitucionalmente legítimos y se realiza dentro del marco fijado por la ley**"(NFT).

Que, a su vez, la mencionada Corte, mediante la Sentencia C- 1162 de 2000, expresó que "*La regulación es básicamente un desarrollo de la potestad de policía para establecer los contornos de una actividad específica, en un ámbito en el que han desaparecido los monopolios estatales. Aquella tiene como fines primordiales asegurar la libre competencia y determinar aspectos técnico-operativos que buscan asegurar la prestación eficiente de los servicios*".

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 1341 de 2009, la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) es el órgano encargado de promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones, con el fin de que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente y refleje altos niveles de calidad.

Que la Ley 1341 de 2009 establece que la CRC adoptará una regulación que incentive la construcción de un mercado competitivo que desarrolle los principios orientadores de la misma, velando por la adecuada protección de los derechos de los usuarios.

Que teniendo en cuenta lo previsto en la Ley 1341 de 2009, la CRC tiene entre otras, la función de promover y regular la libre competencia para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, y prevenir conductas desleales y prácticas comerciales restrictivas, mediante regulaciones de carácter general o medidas particulares, así como expedir toda la regulación en las materias relacionadas con precios mayoristas y con la remuneración por el acceso y uso de redes e infraestructura, bajo un esquema de costos eficientes.

Que el parágrafo del artículo 23 de la Ley 1341 de 2009 dispone que la CRC hará énfasis en la regulación de mercados mayoristas.

Que mediante la Resolución CRT 2058 de 2009, compilada por la Resolución CRC 5050 de 2016, se establecieron los criterios y las condiciones para determinar mercados relevantes y para la existencia de posición dominante en dichos mercados, entre otros, estableciéndose que el análisis de competencia se debe desarrollar en tres (3) etapas: (i) Definición del mercado relevante, (ii) Análisis de condiciones de competencia actuales y prospectivas y (iii) Medidas regulatorias *ex ante*.

Que la Comisión de Regulación de Comunicaciones, mediante Resolución CRC 5050 de 2016, compiló en un único cuerpo normativo la regulación vigente, por lo que las modificaciones y adiciones objeto del presente acto administrativo, harán referencia a las normas contenidas en la referida resolución.

Que el artículo 3.1.2.1. de la Resolución CRC 5050 de 2016 (artículo 5° de la Resolución CRT 2058 de 2009) establece que dentro del análisis de sustituibilidad de la demanda, la Comisión tendrá en cuenta la respuesta de los agentes en el mercado y su reacción de consumo respecto a variaciones de precios, presencia de nuevos proveedores y ofertas de nuevos productos, entre otros.

Que el artículo 3.1.2.2. de la referida Resolución CRC 5050 de 2016 (artículo 6° de la Resolución CRT 2058) consagra que con base en el análisis de sustituibilidad de la demanda y previa aplicación del test del monopolista hipotético, la Comisión procederá a identificar los mercados minoristas y mayoristas de telecomunicaciones con el fin de determinar los servicios que componen cada uno de los mercados.

Que el artículo 3.1.2.3. de la Resolución CRC 5050 de 2016 (artículo 7° de la Resolución CRT 2058 de 2009) establece los criterios que se deben aplicar para determinar aquellos mercados relevantes susceptibles de regulación *ex ante*, consagrando como tales los siguientes: a) Análisis actual de las

condiciones de competencia en el mercado; b) potencial de competencia en el corto y mediano plazo; y c) aplicación del derecho de competencia.

Que en este sentido, el literal a) del mencionado artículo 3.1.2.3., indica que en desarrollo de los análisis de las condiciones de competencia vigentes en los mercados relevantes definidos, cuando se evidencie la existencia de fallas de mercado a nivel minorista, se deberán estudiar los mercados de insumos (mayoristas) dentro de la cadena de valor asociadas a dichos mercados.

Que tal y como se establece en el párrafo 2º del artículo 3.1.2.5. de la Resolución CRC 5050 de 2016 (artículo 9º de la Resolución CRT 2058 de 2009), la Comisión, en un periodo no inferior a dos (2) años, debe revisar las condiciones de competencia en los mercados susceptibles de regulación *ex ante*.

Que la mencionada Resolución CRT 2058 de 2009, compilada por la Resolución CRC 5050 de 2016, se fundamenta en el numeral 4º del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, el cual consagra que es función de la CRC *"regular el acceso y uso de todas las redes y el acceso a los mercados de los servicios de telecomunicaciones (...) hacia una regulación por mercados"* (NFT).

Que de conformidad con lo indicado en el análisis desarrollado por la CRC dentro del proceso regulatorio que culminó con la expedición de la Resolución CRT 2058 de 2009, compilada por la Resolución 5050 de 2016, el mercado móvil está compuesto por el conjunto de llamadas móviles junto con los mensajes cortos de texto (SMS) y mensajes multimedia (MMS). En este contexto, la resolución antes mencionada consideró que en dicho mercado existen, entre otros, los siguientes mercados relevantes susceptibles de regulación *ex ante*: "Voz Saliente Móvil", del que también hace parte la originación de mensajes cortos de texto (SMS) y mensajes multimedia (MMS); y el mercado mayorista de "Terminación Móvil- Móvil en todo el territorio nacional", del que también hace parte la terminación de mensajes cortos de texto (SMS) y mensajes multimedia (MMS). Así mismo, la Resolución CRC 3510 de 2011 incluyó en el Anexo 01 de la Resolución CRT 2058 de 2009 (hoy compilada por la Resolución CRC 5050 de 2016) los mercados relevantes "Datos (acceso a Internet) Móvil por suscripción" y "Datos (acceso a Internet) Móvil por demanda".

Que así mismo, en cuanto al mercado mayorista de terminación móvil – móvil se consideró procedente aplicar las disposiciones regulatorias definidas en la Resolución CRT 1763 de 2007, *"Por medio de la cual se expiden las reglas sobre cargos de acceso y uso a redes fijas y móviles y se dictan otras disposiciones"*, modificada por la Resolución CRC 2354 de 2010, en la que se actualizaron, entre otros aspectos, los esquemas y valores asociados a los cargos de acceso a redes móviles en Colombia. Esta resolución también fue compilada por la Resolución CRC 5050 de 2016.

Que mediante la Resolución CRC 3136 de 2011, compilada por la Resolución 5050 de 2016, esta Comisión intervino a nivel mayorista y minorista en el mercado "Voz Saliente Móvil" para generar un mercado con condiciones de competencia efectiva y evitar que los problemas evidenciados en su momento se profundizaran, buscando garantizar el bienestar de los usuarios en el mediano y en el largo plazo.

Que la CRC estableció una metodología para el traslado de beneficios y eficiencias hacia los usuarios por concepto de reducciones de cargos de acceso a través de las resoluciones CRC 4001 de 2012, 4190 de 2013 y 4660 de 2014, compiladas por la Resolución CRC 5050 de 2016.

Que adicionalmente, la Resolución CRC 4660 de 2014 (hoy compilada por la Resolución CRC 5050 de 2016) actualizó los cargos de acceso a redes móviles para los servicios de voz y SMS, y adicionalmente, incluyó condiciones de remuneración de la instalación esencial de Roaming Automático Nacional, y definió condiciones para la entrega por parte de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles de la información relacionada con ingresos y tráfico, para hacer seguimiento a las condiciones del mercado de terminación móvil y al precio promedio de las llamadas on-net y off-net para los segmentos prepago y pospago, y establecer el diferencial de estos precios.

Que la Agenda Regulatoria 2016-2017 incluyó el proyecto denominado "Revisión de mercados de servicios móviles", orientado a revisar las condiciones de competencia en los mercados relevantes de este tipo de servicios, el efecto de las medidas regulatorias adoptadas por la CRC previamente, y la interacción entre los distintos mercados, con el fin de evaluar la necesidad de sostener, modificar, retirar o complementar las medidas regulatorias aplicadas en la actualidad para

A

AD

✓

incrementar el grado de competencia en dichos mercados y, por esta vía, incrementar también el bienestar de los usuarios.

Que en el marco de lo anterior, entre el 3 de junio y el 16 de agosto de 2016 esta Comisión publicó el documento "*Revisión de mercados de servicios móviles*", el cual incluyó un diagnóstico de los mercados de voz saliente móvil, datos (acceso a Internet) por suscripción y datos (acceso a Internet) por demanda, indicando que se trataba de un documento para discusión del sector en relación con la presentación de la información disponible a la fecha sobre los mercados objeto de estudio. Así mismo, se plantearon algunas preguntas de interés específico para que los interesados comentaran todos los aspectos que consideraran pertinentes o complementaran la información contenida en el documento y resultara relevante en el proceso de discusión.

Que con ocasión de la publicación de este documento, se recibieron comentarios de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones AVANTEL S.A.S., TIGO UNE (COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P. Y UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A.), COMUNICACIÓN CELULAR S.A. – COMCEL S.A., EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. y COLOMBIA TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P., y adicionalmente de la Agencia Nacional del Espectro y de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico.

Que a partir de los comentarios allegados al documento de consulta publicado, y de los análisis adicionales realizados por esta Comisión con la información recopilada, se estructuró el proyecto de resolución "*Por la cual se modifica la Resolución CRC 1763 de 2007, los Anexos 01 y 02 de la Resolución CRT 2058 de 2009, la Resolución CRC 3136 de 2011, y se dictan otras disposiciones*"² y, su respectivo documento soporte, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1078 de 2015.

Que dicho proyecto de resolución, junto con los documentos soporte, fue publicado para comentarios del sector el día 10 de noviembre, otorgando un plazo de más de 25 días calendario para la remisión de observaciones, término que venció el 5 de diciembre de 2016.

Que en dicho proyecto se dio aplicación a lo dispuesto en la Sección 2 del Capítulo 1 del Título III de la Resolución 5050 de 2016 (antes artículos 5 a 9 de la Resolución 2058 de 2009) respecto de los criterios y condiciones para determinar mercados relevantes, dentro de los cuales se encuentran el análisis de sustituibilidad de la demanda y la identificación de los mercados, entre otros.

Que tal y como se evidencia de los documentos puestos a consideración del sector, en virtud de los análisis de sustituibilidad de la demanda, y la aplicación del test del monopolista hipotético, la CRC pudo evidenciar que en la actualidad existen tres mercados minoristas relevantes de servicios móviles: (i) voz saliente móvil³; (ii) Internet móvil; y (iii) Servicios móviles (voz saliente móvil más Internet móvil).

Que el análisis anterior mostró que resulta necesario mantener la definición del mercado minorista de "Voz Saliente Móvil" en los términos de la Resolución CRT 2058 de 2009 (compilada por la Resolución CRC 5050 de 2016).

Que esta Comisión identificó que el servicio de Internet móvil provisto bajo las modalidades por suscripción y por demanda son sustitutas la una de la otra, dado que, si un monopolista hipotético incrementara el precio de uno de los planes tarifarios, los consumidores podrían fácilmente cambiarse a otra modalidad. En este sentido, la CRC no ha identificado barreras de cambio entre las modalidades por suscripción y por demanda del servicio, por lo que dicha decisión depende exclusivamente del usuario. De manera equivalente a como ocurre con el servicio de voz, la elección de la modalidad de pago del plan de acceso a Internet móvil no implica que los usuarios no puedan sustituir una modalidad por la otra en igualdad de atributos, funcionalidades y calidad.

Que en virtud de lo anterior, resulta necesario redefinir los mercados de "*Datos (acceso a Internet) Móvil por suscripción*" y "*Datos (acceso a Internet) Móvil por demanda*" y reemplazarlos por el mercado "*Internet móvil*".

Que cuando un consumidor tiene que usar o consumir de manera conjunta dos o más productos para su uso apropiado, se dice que esos productos son complementarios funcionales. Por otro lado,

² Cuyo epígrafe fue ajustado ante la expedición de la Resolución CRC 5050 de 2016 en el siguiente sentido: "*Por la cual se modifica la Resolución CRC 5050 de 2016 y se dictan otras disposiciones*".

³ Incluye también la originación de mensajes cortos de texto (SMS) y de mensajes multimedia (MMS).

si un consumidor típico usualmente compra algunos productos de manera conjunta, se dice que esos productos presentan complementariedad transaccional. Dicha complementariedad surge cuando la compra de productos a un solo vendedor reduce de manera significativa los costos de transacción del comprador.

Que los consumidores compran una canasta o "clúster" de servicios a un prestador de servicios móviles, la cual usualmente incluye voz y SMS; y voz, SMS, redes sociales y/o datos móviles.

Que a partir de lo anterior, y los análisis cualitativos y cuantitativos correspondientes, esta Comisión considera pertinente definir un nuevo mercado minorista con alcance nacional denominado "servicios móviles", que incluye el servicio de voz saliente móvil, la originación de mensajes cortos de texto (SMS) y de mensajes multimedia (MMS), y el servicio de Internet móvil; esto, debido a que son complementos transaccionales que hacen parte del "clúster" de servicios móviles.

Que lo anterior implica que los servicios de voz y SMS por una parte, y el servicio de Internet móvil por la otra, hacen parte de manera simultánea de dos mercados de servicios móviles; en el primer caso, de los mercados "Voz saliente móvil" y "Servicios móviles", y en el segundo, de los mercados "Internet móvil" y "Servicios móviles".

Que en consonancia con lo establecido en el parágrafo del artículo 23 de la Ley 1341 de 2009 y en el artículo 3.1.2.2. de la Resolución CRC 5050 de 2016 (artículo 6 de la Resolución CRT 2058 de 2009), el resultado del análisis de la cadena de valor del mercado de servicios móviles, incluyó una delimitación de los mercados mayoristas relacionados con la prestación de dichos servicios.

Que se analizaron los mercados relevantes mayoristas que se encuentran asociados o involucrados en la prestación de los servicios previamente identificados dentro de los mercados minoristas de voz móvil, Internet móvil y de servicios móviles, como lo son el mercado mayorista de acceso y originación móvil y el mercado de terminación de llamadas móviles.

Que, desde el punto de vista de los mercados relevantes, se hace necesario definir el mercado mayorista de acceso y originación móvil, referido al grupo de productos y servicios vendidos y comprados por parte de proveedores de redes y servicios de comunicaciones móviles que les permite a éstos venderles a sus usuarios el acceso a redes móviles, hacer llamadas y acceder a Internet desde una ubicación móvil y en este sentido, se hace necesario definir un nuevo mercado relevante mayorista con alcance nacional, de acceso y originación móvil.

Que a partir del análisis que adelantó la Comisión en relación con el estado de la competencia en el mercado "Voz Saliente Móvil" y su evolución, se identificó que el nivel actual de cargos de acceso entre redes móviles permite que la estructura de costos del tráfico *off-net* se aproxime más al tráfico *on-net*, evitando ser ésta una limitación a la estructuración de diferentes ofertas comerciales.

Que la evidencia de los análisis realizados demuestra que en el mercado de "Voz Saliente Móvil" se mantienen los problemas previamente identificados, como niveles altos de concentración, participaciones de mercado asimétricas, distribución ineficiente del tráfico cursado por los usuarios y un impacto diferenciado de la oferta comercial del operador de mayor participación, sumado a que no existe evidencia que permita inferir que en ausencia de regulación el mercado tendría una mayor competencia, por lo que el mercado "Voz Saliente Móvil" sigue constituyendo un mercado susceptible de regulación *ex ante*.

Que teniendo en cuenta que el acceso a Internet móvil por su propia cuenta y sin empaquetar no requiere del mismo terminal móvil y/o la misma tarjeta SIM, no se identifican problemas estructurales en el mercado de "Internet móvil", por lo cual no será susceptible de regulación *ex ante*.

Que, en virtud de que los usuarios aprecian la facilidad y conveniencia de tener un solo equipo y una sola tarjeta SIM, demandando con mayor frecuencia una canasta o "clúster" de servicios a un operador, la cual usualmente incluye voz, SMS, redes sociales y/o datos móviles (en el caso de los dispositivos denominados como inteligentes), y que técnicamente no es posible consumir a través de una sola tarjeta SIM y un solo terminal servicios con diferentes operadores, el empaquetamiento de servicios se convierte en el vehículo a partir del cual se trasladan algunas condiciones de competencia del mercado de "Voz Saliente Móvil" hacia el servicio de Internet móvil en el mercado de "Servicios móviles", por lo que se hace necesario que dicho mercado sea incluido en la lista de mercados susceptibles de regulación *ex ante*.

Que mediante la Resolución CRC 4807 de 2015 (compilada por la Resolución CRC 5050 de 2016), esta Comisión definió condiciones aplicables a la Operación Móvil Virtual, en materia de administración del recurso de numeración, de obligaciones regulatorias referentes a la medición, reporte y publicación de los indicadores técnicos de calidad, así como de las obligaciones establecidas para los procedimientos de actualización de las bases de datos positivas y negativas asociadas a las medidas para contrarrestar el hurto de equipos terminales móviles; ello, en atención a las diferencias entre los Operadores Móviles Virtuales (OMV) y los Proveedores de Redes y Servicios que cuentan con asignación de espectro e infraestructura de red, el grado de dependencia de los primeros respecto a estos últimos y el disímil nivel de responsabilidad de los Operadores Móviles Virtuales en la operación y control de las redes sobre las que operan, dada la mencionada relación de dependencia con los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones.

Que la referida Resolución CRC 4807 de 2015 estableció una obligación de reporte de los acuerdos para la Operación Móvil Virtual, los cuales fueron analizados por la CRC en el marco de la presente iniciativa regulatoria, identificando un problema de competencia a nivel mayorista en el mercado de acceso y originación, en donde se encuentran presentes dichos agentes.

Que la limitada oferta de acceso y la concentración de la cuota de mercado de los OMV en un solo proveedor, sumado a la fijación de precios en los contratos que no permiten obtener un margen en la prestación del servicio de voz, un margen bajo en el servicio de Internet móvil y una baja capacidad de respuesta en el mercado de servicios móviles, indican que en la relación mayorista deben adoptarse medidas adicionales para promover la competencia.

Que aun cuando la dinámica de los OMV en Colombia pareciera ser positiva en términos de número de operadores y participación de mercado agregada, se observa que frente a mercados competitivos Colombia se encuentra rezagada, por lo que se debe generar un entorno que les permita a los OMV entrar al mercado de manera competitiva.

Que en virtud de lo anterior, se evidencia que el mercado de acceso y originación debe ser considerado como un mercado susceptible de regulación *ex ante*.

Que teniendo en cuenta que la pluralidad de agentes en el mercado móvil promueve la dinamización de la competencia, redundando en más y mejores ofertas para los usuarios, y que los Operadores Móviles Virtuales -OMV- juegan un papel importante en este sentido, se identificó la necesidad de establecer condiciones regulatorias mínimas en términos de la disponibilidad de una oferta pública de acceso a la infraestructura de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles asignatarios de espectro radioeléctrico en bandas IMT, así como obligaciones de los proveedores involucrados, y la definición de condiciones que rijan la remuneración por dicho acceso, de modo que se reduzcan potenciales barreras a la competencia respecto de las ofertas comerciales que pueden generar los operadores móviles de red (OMR) en comparación con los OMV.

Que, en relación con el mercado de "Terminación de llamadas móvil-móvil", cada operador de red cuenta con una participación del 100% en términos del tráfico de voz que termina en su propia red y por lo tanto es monopolista en ella, por lo que los costos de terminación móvil pueden aumentar en ausencia de intervención regulatoria, lo que produciría distorsiones en precio e ineficiencias en la asignación de recursos; en un escenario donde los operadores de red pueden libremente fijar costos de terminación altos, el alcance de la competencia en precios se reduce en detrimento de los consumidores a nivel minorista, y en este sentido es claro que el mercado de "Terminación de llamadas móvil-móvil" presenta problemas de competencia, razón por la que continúa siendo un mercado susceptible de regulación *ex ante*.

Que la CRC considera necesario intervenir *ex ante* a nivel mayorista el mercado de terminación de llamadas móvil - móvil en reconocimiento de la evolución tecnológica de las redes de telecomunicaciones móviles, el uso que se hace de dichas redes, y las condiciones macroeconómicas imperantes en el mercado, a través de la actualización del valor de cargos de acceso de manera inmediata.

Que para lograr lo anterior, esta Comisión procedió a actualizar el modelo de costos de redes móviles basado en la metodología de costos incrementales por servicio (LRIC puro), a través del diseño y simulación de la red eficiente de una empresa que ofrece servicios móviles, para manejar los tráficos provenientes de otros proveedores de telecomunicaciones, desagregando los elementos de red utilizados por cada uno de ellos, y teniendo en cuenta la infraestructura de acceso de 2G/3G/4G, transmisión, red núcleo, entre otras, e inversiones administrativas, necesarias para el

funcionamiento de la red móvil en cada una de las zonas de cobertura en el territorio nacional y que soporte el tráfico demandado, así como los recursos humanos y la operación de la empresa, y cuyos resultados son establecidos en la presente resolución.

Que teniendo en cuenta que la expedición de la presente resolución establece un valor único de cargos de acceso a redes móviles y no una senda de reducción, se hace innecesario mantener la medida consistente en trasladar las eficiencias y beneficios obtenidas fruto de las reducciones graduales de cargos acceso al usuario contenida en los artículos 10 de la Resolución CRC 3136 de 2011 y 4.3.3.4. de la Resolución CRC 5050 de 2016.

Que en cumplimiento de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009, reglamentado por el Capítulo 30 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo (Decreto 1074 de 2015), específicamente con su artículo 2.2.2.30.8, esta Comisión envió a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) el proyecto regulatorio publicado con su respectivo documento soporte, y anexó el cuestionario dispuesto por tal entidad para proyectos regulatorios de carácter general, así como los diferentes comentarios a la propuesta regulatoria que fueron recibidos durante el plazo establecido por la Comisión.

Que la SIC mediante comunicación del 25 de enero de 2017, radicada bajo el número 201730136, presentó sus consideraciones sobre el proyecto en relación con tres aspectos: **i)** los mercados relevantes; **ii)** la modificación de los cargos de acceso; y **iii)** el acceso a redes para operadores móviles virtuales.

Que en cuanto a los mercados relevantes, señaló la SIC que "(...) considera justificada la decisión de definir el nuevo mercado de "Servicios móviles", y recomienda "Evaluar el impacto de la redefinición de mercados propuesta sobre la estimación del total de usuarios del mercado de "voz saliente móvil", y si con ello se generaría a su vez una especie de decaimiento de la declaratoria de dominancia en este mercado, con las implicaciones regulatorias que ello conlleva".

Que en relación con lo anterior, debe esta Comisión indicar que el proyecto regulatorio objeto de análisis comporta un acto administrativo de carácter general y no revisa la situación particular de ningún agente específico del mercado. No obstante, ha de tenerse en cuenta que tal y como se expuso en el análisis de mercado contenido en el documento soporte que acompañó la publicación de la propuesta regulatoria, el análisis de competencia del mercado permite evidenciar niveles altos de concentración, participaciones de mercado asimétricas, distribución ineficiente del tráfico cursado por los usuarios y un impacto diferenciado de la oferta comercial del operador de mayor participación, sumado a que no existe evidencia que permita inferir que en ausencia de regulación el mercado tendría una mayor competencia.

Que respecto de la modificación de los cargos de acceso, la SIC planteó su entendimiento según el cual "(...) subsistirán otras medidas que pueden mitigar el impacto de eliminar los cargos de acceso asimétricos", refiriendo la obligación contenida en la Resolución CRC 4050 de 2012, para que el operador dominante ofrezca a sus usuarios, precios por minuto de voz off-net menores o iguales al precio on-net.

Que teniendo en cuenta que las medidas que se están adoptando son de carácter general, no podría esta Entidad modificar la regulación contenida en la Resolución CRC 4050 de 2012, ni adoptar medidas particulares como parte del proyecto regulatorio que culmina con la expedición de la presente Resolución.

Que en cuanto al acceso a redes para Operadores Móviles Virtuales, la SIC señaló que "(...) no tiene comentarios sobre la obligación impuesta a los Operadores Móviles de Red de proveer acceso a Operadores Móviles Virtuales", a la vez que "(...) llama la atención sobre aquellos casos en los que un Operador Móvil de Red se vea en la obligación de proveer acceso a un Operador Móvil Virtual, cuando el primero no sea "autónomo" en la prestación de los servicios de voz e internet móvil", y plantea su "(...) inquietud respecto de si las tarifas establecidas en el artículo 10 del proyecto alcanzarían a compensar las tarifas por concepto de Roaming". Con todo, recomienda considerar alternativas regulatorias para este efecto, planteando "(i) limitar la obligación de los OMR de proveer el acceso únicamente para aquellos que cuenten con los recursos necesarios de espectro e infraestructura para los servicios de voz y datos móviles; y/o (ii) verificar que los valores de descuentos establecidos en el artículo 10 del Proyecto, relacionados con las tarifas que deben ser pagadas por el Operador Móvil Virtual, sean consistentes o no impliquen pérdidas que tengan por causa el pago de Roaming Automático nacional al operador de red no autónomo".

Que en relación con lo anterior, debe en primer lugar mencionarse que se considera necesario que cualquier operador de red, con infraestructura propia y/o arrendada a terceros, pueda ofrecer acceso a los OMV para promover una mayor competencia en el mercado de acceso y originación y en consecuencia en los mercados minoristas, por cuanto limitar la cobertura de los OMV a aquella provista por los operadores móviles de red por su propia infraestructura pondría a los primeros en una situación de desventaja competitiva incluso frente al mismo operador que lo aloja en tanto el segundo tendría una mayor cobertura.

Que no obstante lo anterior, en virtud de la observación de la SIC y de los demás comentarios analizados en el marco de la socialización de la medida, la Comisión ha verificado que los valores de descuentos establecidos en la resolución, relacionados con las tarifas que deben ser pagadas por el Operador Móvil Virtual, son consistentes y no implican pérdidas que tengan por causa el pago de Roaming Automático nacional al operador de red no autónomo, teniendo en cuenta que en la Resolución CRC 5107 de 2017 los valores definidos para los servicios de Roaming Automático Nacional de voz y datos para entrantes son de \$11.43 por minuto y \$6.40 por MByte respectivamente, inferiores en todo caso a los valores que aplicarían incluso en el nivel máximo de descuentos al que podría acceder un OMV.

Que con ocasión de los comentarios recibidos al proyecto de "Revisión y actualización de condiciones para el Roaming Automático Nacional" y la expedición de la Resolución CRC 5107 de 2017, la Comisión procedió a realizar los siguientes ajustes al modelo de costos con los que se estimaron los valores de cargos de acceso y de roaming automático nacional: i) se igualó la proporción de trabajadores que participaba del Cargo de Acceso y de RAN, ii) el asignador relacionado con el acceso ahora incluye todos los tipos de acceso, no solo el cargo de acceso, si no que incluye RAN, iii) debido al cambio anterior, los asignadores de RRHH cambian de RAN/OMV a Acceso, para que se compartan los costos en proporciones iguales en todos los tipos de acceso y iv) se iguala el cálculo del capital de trabajo de RAN de Acceso con el Capital de trabajo de Acceso, con lo que se ajustan y se igualan los valores de cargo de acceso y Roaming Automático Nacional para el servicio de voz móvil.

Que de acuerdo con lo anterior, y de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.13.3.2 del Capítulo III del Título XIII de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015, el proyecto regulatorio en cuestión ha surtido el proceso de publicidad respectivo, garantizando así la participación de todos los agentes interesados en el mismo.

Que una vez finalizado el plazo definido por la CRC para recibir comentarios de los diferentes agentes del sector, el Comité de Comisionados de la CRC en los términos definidos en el Decreto 1078 de 2015, elaboró el documento que contiene las razones por las cuales se acogen o no se acogen en forma parcial o total las propuestas allegadas, el cual fue aprobado por el mismo según consta en el Acta No. 1080 del 16 de febrero de 2017 y, presentado en Sesión de Comisión de la CRC el 22 de febrero de 2017 según consta en el Acta No. 345 de la misma fecha.

En virtud de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO 1. Modificar el Anexo 3.1. del TÍTULO DE ANEXOS "ANEXOS TÍTULO III" al que hace referencia el artículo 3.1.2.4. de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará así:

"ANEXO 3.1. LISTA DE MERCADOS RELEVANTES

1. Mercados minoristas definidos con alcance municipal

- 1.1. Voz (fija y móvil) saliente local
- 1.2. Datos (acceso a Internet de Banda Ancha) residencial
- 1.3. Datos (acceso a Internet de Banda Ancha) corporativo
- 1.4. Paquete de servicios dúo play 1 (Telefonía fija más Internet de Banda Ancha) para el sector residencial
- 1.5. Paquete de servicio dúo play 2 (Televisión por suscripción más Internet de Banda Ancha) para el sector residencial
- 1.6. Paquete de servicios dúo play 3 (Televisión por Suscripción más Telefonía Fija) para el sector residencial
- 1.7. Paquete de servicios triple play (Televisión por Suscripción + Internet de Banda Ancha + Telefonía Fija) para el sector residencial

1.8. *Televisión multicanal*

2. Mercados minoristas definidos con alcance nacional

2.1. *Voz saliente móvil*

2.2. *Voz saliente (fija y móvil) de larga distancia nacional*

2.3. *Voz saliente de larga distancia internacional*

2.4. *Internet móvil*

2.5. *Servicios móviles*

3. Mercados minoristas definidos con alcance departamental

3.1 *Voz saliente (fija y móvil) de local extendida*

4. Mercados minoristas de terminación

4.1. *Terminación de llamadas fijo – móvil en todo el territorio nacional.*

5.-Mercados mayoristas

5.1. *Mercados Mayoristas de Terminación*

5.1.A. *Mercado Mayorista de terminación de llamadas fijo – fijo en cada municipio del país.*

5.1.B. *Mercado Mayorista de terminación de llamadas móvil – fijo en cada municipio del país.*

5.1.C. *Mercado Mayorista de terminación de llamadas móvil – móvil en todo el territorio nacional.*

5.1.D. *Mercado Mayorista de terminación de llamadas de larga distancia internacional en todo el territorio nacional.*

5.2. *Mercado Mayorista Portador*

5.3. *Mercado Mayorista de acceso y originación móvil - en todo el territorio nacional”.*

ARTÍCULO 2. Modificar el Anexo 3.2. del TÍTULO DE ANEXOS “ANEXOS TÍTULO III” al que hace referencia el artículo 3.1.2.5. de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará así:

"ANEXO 3.2. LISTA DE MERCADOS RELEVANTES SUSCEPTIBLES DE REGULACIÓN EX ANTE

Voz saliente móvil. (2.1. del ANEXO 3.1.)

Servicios móviles (2.5. del ANEXO 3.1.)

Terminación de llamadas fijo – móvil en todo el territorio nacional. (4.1. del ANEXO 3.1.)

Mercado Mayorista de terminación de llamadas fijo – fijo en cada municipio del país. (5.1.A. del ANEXO 3.1.)

Mercado Mayorista de terminación de llamadas móvil – fijo en cada municipio del país. (5.1.B. del ANEXO 3.1.)

Mercado Mayorista de terminación de llamadas móvil – móvil en todo el territorio nacional. (5.1.C. del ANEXO 3.1.)

Mercado Mayorista de terminación de llamadas de larga distancia internacional en todo el territorio nacional. (5.1.D. del ANEXO 3.1.)

Mercado Mayorista de acceso y originación - en todo el territorio nacional (5.3. del ANEXO 3.1.)”

ARTÍCULO 3. Modificar el artículo 4.3.2.8. del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, la cual quedará así:

"ARTÍCULO 4.3.2.8. CARGOS DE ACCESO A REDES MÓVILES. *Todos los proveedores de redes y servicios móviles deberán ofrecer a los proveedores de redes y servicios de larga distancia internacional y demás proveedores de redes y servicios móviles por lo menos los siguientes dos esquemas de cargos de acceso, sin perjuicio de lo dispuesto en el ARTÍCULO 4.3.2.9 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV:*

Tabla 3

Cargo de acceso	24-feb-17
Minuto (uso)	11,43
Capacidad (E1)	\$4,444,584.91

Nota: Valores expresados en pesos constantes de enero de 2017. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará a partir del 1º de enero de 2018, conforme al literal e) del numeral 1 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS. Corresponde al valor de los cargos de acceso que los proveedores de redes y servicios móviles reciben de otros proveedores de redes y servicios, cuando estos hacen uso de sus redes. Los proveedores de redes y servicios de Larga Distancia Internacional pagarán cargos de acceso por originación y por terminación en las redes móviles. Los valores que contempla la opción de uso corresponden a la remuneración por minuto real, y la opción de capacidad corresponde a la remuneración mensual por enlaces de 2.048 Kbps (E1) o su equivalente, que se encuentren operativos en la interconexión.

PARÁGRAFO 1. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones a los que hace referencia el presente artículo podrán establecer de mutuo acuerdo esquemas de remuneración distintos a los dos esquemas de cargos de acceso previstos en la Tabla 3 del presente artículo, siempre y cuando tales acuerdos se ajusten a las obligaciones y principios regulatorios.

PARÁGRAFO 2. Cualquier proveedor de redes y servicios de Larga Distancia Internacional y demás proveedores de redes y servicios móviles podrán exigir la opción de cargos de acceso por capacidad, caso en el cual el proveedor de redes y servicios móviles a quien se le demande dicha opción, podrá requerir un período de permanencia mínima, que sólo podrá extenderse el tiempo necesario para recuperar la inversión que se haya efectuado para adecuar la interconexión. Dicho período de permanencia mínima en ningún caso podrá ser superior a un (1) año. En caso que se presente un conflicto, el proveedor de redes y servicios móviles debe suministrar de inmediato la interconexión a los valores previstos en la Tabla 3 del presente artículo, correspondientes a la opción de cargos de acceso elegida por el otro proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, mientras se logra un acuerdo de las partes o la CRC resuelve el conflicto en caso que el mismo se presente a su consideración.

PARÁGRAFO 3. La liquidación de los cargos de acceso se realiza de manera mensual tomando la unidad asociada al esquema elegido, es decir, minutos mensuales cursados bajo la opción de cargos de acceso por uso, o E1s operativos en la interconexión bajo la opción de cargos de acceso por capacidad.

PARÁGRAFO 4. En el esquema de remuneración mediante la opción de cargos de acceso por capacidad, cuando el tráfico ofrecido sobrepase la capacidad dimensionada de la interconexión, deberá ser enrutado a través de rutas específicas de desborde. Dicho tráfico de desborde será remunerado por minuto cursado al doble del valor del cargo de acceso por uso establecido en la Tabla 3 del presente artículo, siempre y cuando dicho tráfico no se haya generado por retrasos en la ampliación de las rutas por parte del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que recibe los cargos de acceso. La ampliación del número de enlaces requeridos para el óptimo funcionamiento de la interconexión, debe llevarse a cabo de conformidad con lo dispuesto en el ARTÍCULO 4.3.2.16 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV.

PARÁGRAFO 5. Los proveedores de redes y servicios móviles que hagan uso de la facilidad esencial de roaming automático nacional para la terminación del servicio de voz móvil, deberán ofrecer a los proveedores de redes y servicios de larga distancia internacional y demás proveedores de redes y servicios móviles el esquema de cargos de acceso definido por la regulación para la red sobre la cual se preste efectivamente el servicio a sus usuarios."

ARTÍCULO 4. Modificar el artículo 4.3.2.10. del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará así:

"ARTÍCULO 4.3.2.10. CARGOS DE ACCESO PARA TERMINACIÓN DE MENSAJES CORTOS DE TEXTO (SMS). Todos los proveedores de redes y servicios móviles deberán ofrecer a los demás proveedores de redes y servicios móviles, un cargo de acceso para la terminación de mensajes cortos de texto (SMS) en sus redes, que no podrá ser superior a:

TABLA 4

Cargo de acceso	24-feb-17
(pesos/SMS)	1,00

Nota: Valores expresados en pesos constantes de enero de 2017. Valor definido por unidad de mensaje corto de texto (SMS). La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará a partir del 1º de enero de 2018, conforme al literal e) del numeral 1 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS.

Para el pago de este cargo de acceso, los proveedores de redes y servicios móviles deberán considerar única y exclusivamente los mensajes cortos de texto (SMS) entregados a la plataforma de administración de mensajes cortos de texto (SMSC) del proveedor destino. Lo anterior, en concordancia con lo establecido en el régimen de protección de los derechos de los usuarios de los servicios de comunicaciones sobre la materia.

Los cargos de acceso establecidos en el presente capítulo, se pagarán por el intercambio de todo tipo de tráfico cursado en las diferentes relaciones de interconexión.

PARÁGRAFO 1. *Los proveedores de redes y servicios móviles que hagan uso de la facilidad esencial de roaming automático nacional para la terminación de mensajes de texto (SMS), deberán ofrecer a los proveedores de redes y servicios de larga distancia internacional y demás proveedores de redes y servicios móviles el esquema de cargos de acceso definido por la regulación para la red sobre la cual se preste efectivamente el servicio a sus usuarios”.*

ARTÍCULO 5. Modificar el artículo 4.3.2.11. del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará así:

"ARTÍCULO 4.3.2.11. CARGOS DE ACCESO A REDES MÓVILES DE PROVEEDORES QUE HAYAN OBTENIDO POR PRIMERA VEZ PERMISOS PARA EL USO Y EXPLOTACIÓN DE ESPECTRO UTILIZADO PARA IMT. *La remuneración de las redes de los proveedores de redes y servicios móviles que hayan obtenido por primera vez permisos para el uso y explotación de espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles terrestres en bandas utilizadas en Colombia para las IMT, corresponderá valor contemplado en la siguiente Tabla:*

Cargo de acceso	24-feb-17
Minuto (uso)	24,58
Capacidad (E1)	9.848.999,72
(pesos/SMS)	4,11

Nota: Valores expresados en pesos constantes de enero de 2017. Valor definido por unidad de mensaje corto de texto (SMS). La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará a partir del 1º de enero de 2018, conforme al literal e) del numeral 1 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS. Los valores que contempla la opción de uso corresponden a la remuneración por minuto real, y la opción de capacidad corresponde a la remuneración mensual por enlaces de 2.048 Kbps (E1) o su equivalente que se encuentren operativos en la interconexión.

4.3.2.11.1. *La remuneración bajo el esquema al que hace referencia la Tabla del presente artículo, tendrá aplicación por cinco (5) años, los cuales serán contados desde la fecha en que quedó en firme el acto administrativo mediante el cual le fue asignado el primer permiso para uso y explotación del espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles terrestres en bandas utilizadas en Colombia para las IMT.*

4.3.2.11.2. *Culminado el periodo de cinco (5) años mencionado, la remuneración de las redes de los proveedores a los que hace referencia el presente artículo, corresponderá a los valores de cargos de acceso contemplados en las tablas del ARTÍCULO 4.3.2.8 y del ARTÍCULO 4.3.2.10 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV o aquella que lo modifique o adicione.*

4.3.2.11.3. *Todos los proveedores de redes y servicios móviles habilitados bajo el régimen general previsto en la Ley 1341 de 2009 deberán ofrecer a los proveedores de redes y servicios fijos, en las llamadas fijo - móvil, el cargo de acceso por uso establecido en el ARTÍCULO 4.3.2.8 del presente Título.*

PARÁGRAFO. *Los proveedores de redes y servicios móviles que, haciendo uso de la facilidad esencial de roaming automático nacional, terminen llamadas originadas en la*

red fija, deberán ofrecer a los proveedores de redes de servicios fijos el valor del cargo de acceso por uso definido por la regulación para la red sobre la cual se preste efectivamente el servicio”.

ARTÍCULO 6. Adicionar el literal e) al numeral 1 del Anexo 4.2. del TÍTULO DE ANEXOS “ANEXOS TÍTULO IV” de la Resolución CRC 5050 de 2016 así:

"ANEXO 4.2. Índice de Actualización Tarifaria.

1. Actualización de los cargos de acceso

(...)

e) A partir del 1º de enero de 2018, la CRC actualizará anualmente los pesos constantes de 1º de enero de 2017, dados en el ARTÍCULO 4.3.2.8, en el ARTÍCULO 4.3.2.10 y en el ARTÍCULO 4.3.2.11 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV, y en el ARTÍCULO 4.16.4.2. del CAPÍTULO 16 del TÍTULO IV a pesos corrientes de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CA_t^{corriente} = CA^{constante} \times (1 - \text{productividad}\%) \times \left[1 + \left(\frac{IAT_{diciembre\ del\ año\ t-1}^P - IAT_{enero\ 2017}^P}{IAT_{enero\ 2017}^P} \right) \right]$$

Dónde:

- $CA_t^{corriente}$ = Cargo de acceso a aplicar durante el año t
- $CA^{constante}$ = Cargo de acceso vigente
- productividad% = Factor de productividad de la industria igual a 2%
- $IAT_{diciembre\ del\ año\ t-1}^P$ = IAT (promedio aritmético de los últimos doce meses) para el mes de diciembre del año t-1
- $IAT_{enero\ 2017}^P$ = IAT (promedio aritmético de los últimos doce meses) para el mes de enero de 2017.”

ARTÍCULO 7. Adicionar las siguientes definiciones al TÍTULO I de la Resolución CRC 5050 de 2016:

OMR: Operador Móvil de Red. Es el Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones –PRST- que cuenta con permiso para el uso del espectro radioeléctrico y con una red de la que puede hacer uso otro PRST o un OMV.

OMV revendedor: OMV que cuenta con una marca reconocida y una infraestructura de distribución, de tal forma que la operación de su negocio está centrada en las ventas y en impulsar las relaciones con el cliente. Este tipo de OMV revende los servicios con pequeños márgenes de ganancia con relación al precio acordado con el operador de red, tiene el control sobre sus procesos de mercadeo y ventas, y su diferenciación está únicamente en los precios y la identidad de marca.

OMV completo: Es un OMV que tiene su propia infraestructura técnica. Todas las funciones a excepción de la transmisión del tráfico de voz y datos, son realizadas por el OMV. El OMV puede tener su propio HLR⁴, SMSC⁵, plataforma de datos (SSGN⁶/GGSN⁷), sistema de tarificación, plataforma de facturación y sistema de atención al cliente. Desde la perspectiva de marketing, el OMV tiene control sobre la definición y provisión de sus productos.

OMV híbrido: Es un tipo de OMV que se sitúa entre el OMV revendedor y el OMV completo, según los elementos de red que provee o dispone el mismo OMV. Por ejemplo, un OMV puede explotar su reconocimiento de marca, canales de distribución y distribución de clientes dentro de su propuesta de valor, y así mismo, aprovechando la

⁴ Home Location Register, Registro de Usuarios Locales. Almacena la información del abonado relativa al suministro de los servicios de telecomunicaciones.

⁵ Short Message Service Center, Central de Mensajes Cortos de Texto. Se encarga de enviar o recibir mensajes de texto en la red móvil.

⁶ Serving GPRS Support Node, Nodo de Soporte de Servicio GPRS. Provee el acceso a los usuarios a la red de datos del PRSTM. En este elemento se autentica el terminal para dar inicio a la sesión de datos.

⁷ Gateway GPRS Support Node, Nodo de soporte de Gateway GPRS. Concentra el tráfico de datos para transferirlo a Internet. Es el punto de enlace entre la red interna de datos del PRSTM y las redes externas.

infraestructura que forme parte de su propia red, podría ofrecer productos y servicios complementarios a sus clientes.

Facilitador y/o agregador de red (MVNE/MVNA): *Es el actor que se posiciona entre un proveedor de red y un OMV para proveer servicios que puede ir desde servicios de valor agregado y de "back office" hasta definición de la oferta del servicio móvil. Tienen la opción de realizar acuerdos tanto con el OMR para el acceso a la red, como con el MVNE para desarrollar la operación del servicio. Adicionalmente, cuando el MVNE tiene el acuerdo de acceso a la red, el OMV puede optar por realizar el acuerdo para uso de la red solamente con el MVNE. En este caso el MVNE se conoce como MVNA (Mobile Virtual Network Aggregator) y corresponde al modelo de negocio en el que el OMR entrega a un tercero la oferta y operación mayorista. La diferencia entre un MVNE y un MVNA corresponde a la relación que tiene con el OMR, que en el primer caso es a través del OMV y en el segundo es directa.*

ARTÍCULO 8. Adicionar el CAPÍTULO 16 al TÍTULO IV de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual quedará así:

"CAPÍTULO 16. OPERACIÓN MÓVIL VIRTUAL

SECCIÓN 1. OBLIGACIONES

ARTÍCULO 4.16.1.1. OBLIGACIÓN DE PROVEER ACCESO A OPERADORES MÓVILES VIRTUALES. *Los OMR (Operadores Móviles de Red) deberán poner a disposición de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles catalogados como Operadores Móviles Virtuales -OMV-, el acceso a sus redes bajo la figura de Operación Móvil Virtual para la prestación de servicios a los usuarios, incluidos voz, SMS y datos, y los servicios complementarios inherentes a la red de que disponga, de acuerdo con las condiciones establecidas en el CAPÍTULO 16 TÍTULO IV. Para el cumplimiento de la presente obligación podrá usarse la infraestructura propia del OMR y la infraestructura de terceros.*

ARTÍCULO 4.16.1.2. OBLIGACIONES DEL OMR. *Para la provisión de servicios bajo la figura de Operación Móvil Virtual, el OMR tendrá las siguientes obligaciones con el fin de garantizar el acceso a sus redes móviles:*

4.16.1.2.1. *Suministrar el acceso a la red al OMV, en un término que no puede superar los cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha en que el OMV presente su solicitud al OMR. Las actividades requeridas para materializar la relación de acceso no pueden implicar dilaciones que retrasen de manera injustificada la implementación.*

4.16.1.2.2. *Realizar las adecuaciones requeridas al interior de su red dentro del término previsto en el numeral 4.16.1.2.1., conforme el crecimiento de tráfico del OMV, a efectos de soportar los requerimientos de los servicios y de tráfico proveniente de usuarios a ser atendidos mediante la figura de Operación Móvil Virtual.*

4.16.1.2.3. *Asegurar la interoperabilidad de los servicios de voz, SMS y datos, y de aquellos servicios complementarios, así como el nivel de calidad de cada uno de estos servicios para los usuarios del OMV, en las mismas condiciones ofrecidas a sus propios usuarios y dando cumplimiento a los niveles de calidad definidos en la regulación.*

4.16.1.2.4. *Implementar en un término máximo de un mes los recursos de identificación que sean asignados por la CRC al OMV; dicho plazo en todo caso estará comprendido dentro del término de cuatro meses dispuesto en el numeral 4.16.1.2.1.*

4.16.1.2.5. *Proveer al OMV toda la información que este último requiera para atender las PQR de sus usuarios y poder dar cumplimiento a la regulación que le aplique. En caso que el operador de red pruebe que el suministro de la información requiere inversiones adicionales, el OMV deberá asumir la proporción que le corresponda bajo criterios de costos eficientes.*

4.16.1.2.6. Entregar al OMR la información necesaria para la conciliación del pago de las sumas asociadas al acceso a la red, así como la que requiera el OMR para efectuar la facturación a sus usuarios.

4.16.1.2.7. Abstenerse de establecer restricciones para el uso de terminales, distinta a que estos se encuentren homologados por la CRC. El OMR debe asegurar que los terminales que sean homologados por la CRC operen adecuadamente en sus redes.

4.16.1.2.8. Abstenerse de establecer restricción que impida a los OMR contratar la prestación de servicios bajo la figura de Operación Móvil Virtual con otros OMR, ya sea de forma separada o conjunta, alterna o simultánea. La presente obligación no implica la activación simultánea de un mismo usuario en múltiples OMR.

4.16.1.2.9. Prestar al OMR todos los servicios que sean provistos por el mismo OMR a otros proveedores o sus usuarios, sin que los mismos puedan ser establecidos en su oferta como "servicios excluidos".

4.16.1.2.10. Abstenerse de imponer cualquier tipo de restricciones a cualquier servicio de telecomunicaciones, aplicación o contenido de otros proveedores, salvo en aquellos casos que, por disposición legal, reglamentaria o regulatoria, estén prohibidos o restringidos.

4.16.1.2.11. Dar cumplimiento a las obligaciones relativas a la portabilidad numérica móvil y a las medidas para contrarrestar el hurto de equipos terminales móviles, de conformidad con las disposiciones expedidas por la CRC sobre la materia.

4.16.1.2.12. Establecer conjuntamente con el OMR, la forma en que este último asumirá los costos de las medidas establecidas o que se establezcan en la regulación vigente que impliquen gestión, operación e inversiones de manera centralizada y/o conjunta por parte del OMR. En caso de desacuerdo, se asignarán los costos en función de la participación de mercado a nivel de ingresos de servicios móviles de cada cual.

4.16.1.2.13. Actualizar, al menos con periodicidad trimestral, el mapa de cobertura dispuesto en su página web, incluyendo la cobertura con infraestructura propia y de terceros a efectos de su consulta por parte del OMR en los términos del ARTÍCULO 5.1.3.9 del CAPÍTULO 1 TÍTULO V.

ARTÍCULO 4.16.1.3. OBLIGACIONES DEL OMR. Para la provisión de servicios bajo la figura de Operación Móvil Virtual, el OMR tendrá las siguientes obligaciones con el fin de garantizar la implementación efectiva del acceso a la red móvil del OMR:

4.16.1.3.1. Solicitar el acceso a la red móvil directamente al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones móviles que lo suministrará, informando al OMR el tipo de Operación Móvil Virtual, los recursos físicos y/o lógicos con los que cuenta, y las facilidades que requiere de éste.

4.16.1.3.2. Informar las proyecciones de crecimiento de usuarios y tráfico mensual para los primeros doce (12) meses, discriminadas de acuerdo con el servicio a ser soportado. Tales proyecciones constituyen un referente para que el OMR identifique las adecuaciones requeridas de su red. Dichas proyecciones serán revisadas por los proveedores como mínimo cada tres (3) meses, en virtud de la participación real del OMR en el mercado, y que le permita al OMR efectuar las adecuaciones en su red, conforme el crecimiento de tráfico del OMR.

4.16.1.3.3. Gestionar adecuadamente los diferentes recursos de identificación, como numeración, señalización, direcciones IP, entre otros, requeridos para la provisión de servicios a sus usuarios bajo la figura de OMR, salvo que exista un acuerdo diferente con el OMR.

4.16.1.3.4. Dar cumplimiento a las obligaciones regulatorias orientadas a atender situaciones de emergencia, así como también las relativas a la portabilidad numérica móvil y medidas para contrarrestar el hurto de equipos terminales móviles, de conformidad con las disposiciones expedidas por la CRC sobre la materia.

4.16.1.3.5. Pagar de manera oportuna los valores correspondientes al acceso a la red móvil para la Operación Móvil Virtual, de acuerdo con los servicios prestados.

4.16.1.3.6. Constituir garantías en favor del OMR, atendiendo criterios asociados a la proyección de tráfico del OMR, y según las condiciones que para el efecto sean aprobadas en la OBI del OMR.

4.16.1.3.7. Garantizar que los terminales móviles a ser comercializados por el OMR estén homologados en Colombia según las reglas que para el efecto se encuentren definidas por parte de la CRC, y que sean compatibles con la red del OMR.

4.16.1.3.8. Informar a sus usuarios el tipo de terminales móviles aptos para acceder a los servicios móviles, las zonas de cobertura para los diferentes servicios ofrecidos, las funcionalidades y/o servicios que no se encuentran incluidos en la oferta comercial, tarifas aplicables, y todas aquellas condiciones necesarias de conformidad con el régimen de protección a usuarios contenido en la Resolución CRC 5050 de 2016 o aquella norma que la adicione, modifique o sustituya.

SECCIÓN 2. REMUNERACIÓN DEL ACCESO A LAS REDES MÓVILES

ARTÍCULO 4.16.2.1. REMUNERACIÓN POR EL ACCESO A LAS REDES MÓVILES PARA LA PROVISIÓN DE SERVICIOS BAJO LA FIGURA DE OPERACIÓN MÓVIL VIRTUAL. A partir del 24 de febrero de 2017, los precios que el OMR reconocerá por el acceso a las redes móviles para la provisión de servicios a sus usuarios, serán negociados libremente con el OMR. Ante ausencia de dicho acuerdo, el OMR deberá aplicar el siguiente esquema de remuneración para los diferentes servicios:

4.16.2.1.1. Para obtener el valor máximo que remunera la provisión del acceso a sus redes para la provisión de voz, bajo la figura de Operación Móvil Virtual, se aplicará la siguiente fórmula.

$$PM_{OMV}^{voz} = IPROM_{OMR}^{voz} \times (1 - \%_{descuento}^{voz})$$

Donde:

- PM_{OMV}^{voz} : Precio mayorista máximo para la provisión de servicios de voz al OMR.
- $IPROM_{OMR}^{voz}$: Corresponde al ingreso promedio que obtiene el OMR para servicios de voz por minuto. Valor estimado trimestralmente como el cociente de los ingresos totales del servicio y tráfico total cursado a partir de la información que los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones Móviles reportan a través de los formatos dispuestos en el TÍTULO. REPORTES DE INFORMACIÓN de la Resolución CRC 5050 de 2016, o aquella que la modifique, sustituya o adicione.
- $\%_{descuento}^{voz}$: Nivel de descuento sobre el ingreso promedio del OMR al que puede acceder el OMR, para servicios de voz. Varía en virtud del tráfico saliente que para este servicio curse el OMR, y debe ser aplicado según la siguiente tabla:

Tabla 1. Topes de tráfico mensual para servicios de voz, a partir de los cuales se obtiene el Porcentaje de descuento sobre el precio promedio por minuto real de voz

Minutos de voz	$\%_{descuento}^{voz}$
De 0 a 30.000.000	23%
De 30.000.001 a 60.000.000	25%
De 60.000.001 a 90.000.000	27%
De 90.000.001 a 120.000.000	29%
En adelante	30%

Nota: El tráfico entrante no generará ni ingresos ni costos para el OMR comprador de la oferta mayorista de minutos reales de voz. La aplicación de los descuentos se realizará sobre el total del tráfico de voz cursado en el rango correspondiente.

Se podrán fijar valores superiores por tipo de tráfico (entre usuarios del OMR -on-net-, entre usuarios del OMR y usuarios de la red que aloja al OMR -super-net-, entre usuarios del OMR y usuarios de otras redes móviles -off-net móvil-, entre usuarios del OMR y usuarios de redes fijas -off-net fijo-), siempre y cuando el precio promedio ponderado por tipo de tráfico cursado no supere el precio mayorista máximo.

Para la definición de la variable $IPROM_{OMR}^{voz}$, se tomará el mínimo valor del ingreso promedio de cada Proveedor estimado trimestre a trimestre a partir del segundo trimestre de 2016 en pesos corrientes.

4.16.2.1.2. Para servicios de mensajería SMS, se aplicará el siguiente valor:

Valor SMS para OMV	24-feb-17
(pesos/SMS)	2,00

Nota: Valor expresado en pesos constantes de enero de 2017. Valor definido por unidad de mensaje corto de texto (SMS). Este valor incluye todos los cargos y queda entendido que no se podrán aplicar cargos adicionales (tales como cargos de acceso para SMS Off-net, entre otros). El tráfico entrante no generará ni ingresos ni costos para el OMV comprador de la oferta mayorista de SMS. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará a partir del 1º de enero de 2018, conforme al literal e) del numeral 1 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS.

4.16.2.1.3. Para obtener el valor máximo que remunera la provisión del acceso a sus redes para la provisión de datos, bajo la figura de Operación Móvil Virtual, se aplicará la siguiente fórmula:

$$PM_{OMV}^{Datos} = IPROM_{OMR}^{Datos} \times (1 - \%_{descuento}^{Datos})$$

Donde:

- PM_{OMV}^{Datos} : Precio mayorista máximo para la provisión de servicios de datos al OMV.
- $IPROM_{OMR}^{Datos}$: Corresponde al ingreso promedio que obtiene el OMR para servicios de Datos por MB. Valor estimado trimestralmente como el cociente de los ingresos totales del servicio y tráfico total cursado a partir de la información que los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones Móviles reportan a través de los formatos dispuestos en el TÍTULO. REPORTES DE INFORMACIÓN de la Resolución CRC 5050 de 2016, o aquella que la modifique, sustituya o adicione.
- $\%_{descuento}^{Datos}$: Nivel de descuento sobre el ingreso promedio del OMR al que puede acceder el OMV para servicios de datos. Varía en virtud del tráfico de datos que curse el OMV, y debe ser aplicado según la siguiente tabla:

Tabla 2. Topes de tráfico mensual para servicios de datos, a partir de los cuales se obtiene el Porcentaje de descuento sobre el precio promedio por unidad de consumo

Datos [MB]	% ^{Datos} descuento
De 0 a 50.000.000	23%
De 50.000.001 a 100.000.000	25%
De 100.000.001 a 150.000.000	27%
De 150.000.001 a 200.000.000	29%
En adelante	30%

Nota: Este cargo incluye todos los costos, incluidos aquellos que garantizan la conectividad y acceso a Internet a los usuarios del OMV. La aplicación de los descuentos se realizará sobre el total del tráfico de datos cursado en el rango correspondiente.

Para la definición de la variable $IPROM_{OMR}^{datos}$, se tomará el mínimo valor del ingreso promedio de cada Proveedor estimado trimestre a trimestre a partir del segundo trimestre de 2016 en pesos corrientes.

SECCIÓN 3. CONTENIDO DE LA OFERTA DE ACCESO A LA RED MÓVIL

ARTÍCULO 4.16.3.1. CONTENIDO DE LA OFERTA DE ACCESO A LA RED MÓVIL PARA LA PROVISIÓN DE SERVICIOS POR PARTE DE OMV. Todos los OMR deberán establecer en su Oferta Básica de Interconexión (OBI), de que tratan los artículos 4.1.6.2.1. a 4.1.6.2.3. del CAPÍTULO 1 TÍTULO IV, las condiciones de la oferta para acceder a las redes móviles bajo la figura de Operación Móvil Virtual, con observancia del Régimen de acceso, uso e interconexión de redes de telecomunicaciones contenidos en la citada resolución, las cuales deberán incluir al menos:

4.16.3.1.1. Especificaciones técnicas particulares requeridas para que el OMV pueda prestar servicios usando la infraestructura puesta a su disposición, incluyendo condiciones para la utilización de elementos de red de acceso, red de transporte y red

central, de acuerdo con la modalidad de Operación Móvil Virtual a ser implementada por el solicitante, considerando al menos las de OMV Revendedor, OMV Completo, OMV Híbrido y OMV facilitador y/o agregador de red (MVNE/MVNA).

4.16.3.1.2. Servicios y/o facilidades adicionales ofrecidas, tales como gestión operativa de reclamos, soporte técnico, entre otros, y las condiciones de uso de dichas facilidades.

4.16.3.1.3. Descripción específica de las actividades requeridas para la materialización del acuerdo, las cuales deben reflejarse en el cronograma de la OBI, con sus respectivos plazos, que deben observar el plazo total que haya sido aprobado por la CRC para la OBI del OMR, el cual no podrá superar el término de cuatro (4) meses establecido en el numeral 4.16.1.2.1. del ARTÍCULO 4.16.1.2 del CAPÍTULO 16 TÍTULO IV.

4.16.3.1.4. Las condiciones aplicables a la definición del valor por la provisión de la Operación Móvil Virtual, así como las unidades de cobro, teniendo en consideración criterios de costos eficientes para cada servicio soportado en su red, en observancia de las reglas definidas en el ARTÍCULO 4.16.2.1 del CAPÍTULO 16 TÍTULO IV.

4.16.3.1.5. Los instrumentos que contengan las garantías para el cumplimiento de las obligaciones dinerarias a cargo del OMV, derivadas de la relación de acceso.

PARÁGRAFO. En todo caso, la OBI del OMR debe contener las reglas mínimas necesarias para posibilitar la materialización de la relación de acceso con el OMV, dando cumplimiento a las obligaciones de que trata el ARTÍCULO 4.16.1.2 del CAPÍTULO 16 TÍTULO IV. Adicionalmente, no podrá limitarse la posibilidad de que el usuario acceda al servicio en la totalidad de áreas de cobertura del OMR -propia o de terceros-.

ARTÍCULO 4.16.3.2. ACTUALIZACIÓN DE LA OBI. Los OMR deberán registrar para revisión y aprobación de la CRC, de conformidad con el Parágrafo 1 del artículo 51 de la Ley 1341 de 2009, la OBI debidamente actualizada conforme a las disposiciones del presente CAPÍTULO a más tardar el 30 de abril de 2017.

ARTÍCULO 4.16.3.3. ACTUALIZACIÓN DE ACUERDOS PARA ACCESO A REDES MÓVILES PARA LA PROVISIÓN DE SERVICIOS BAJO LA FIGURA DE OMV. Los Acuerdos para Operación Móvil Virtual que hayan sido suscritos con anterioridad al 23 de febrero de 2017, deberán ser actualizados en observancia de las condiciones acá definidas, y registrados en la CRC a más tardar el 30 de abril de 2017”.

ARTÍCULO 9. Derogar, por las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución, el artículo 10 de la Resolución CRC 3136 de 2011 y el artículo 4.3.3.4. del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV de la Resolución CRC 5050 de 2016.

ARTÍCULO 10. VIGENCIA Y DEROGATORIAS. Las disposiciones previstas en la presente resolución rigen a partir de su publicación en el Diario Oficial. La presente resolución deroga todas aquellas normas expedidas con anterioridad que le sean contrarias.

Dada en Bogotá D.C. a los **23 FEB 2017**

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


GERMÁN ENRIQUE BACCA MEDINA
Presidente


GERMÁN DARIÓ ARIAS PIMIENTO
Director Ejecutivo

Proyecto 2000-74-18
S.C. 22/02/17 Acta 345
C.C. 16/02/17 Acta 1080

Revisado por: Juan Pablo Vásquez - Coordinador de Regulación de Mercados
Elaborado por: Alejandra Arenas Pinto, Nicolás Almeyda Orozco, Alexander Correa, Carlos Humberto Ruiz

