TÍTULOIV.

USO E INTERCONEXIÓN DE REDES DE TELECOMUNICACIONES

CAPÍTULO 1.

RÉGIMEN DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN

SECCIÓN 1.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.1.1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV aplica a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y a aquellos proveedores que hacen uso de dichas redes ya sea a través del acceso y/o la interconexión, para prestar servicios de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1341 de 2009.

Las disposiciones del presente capítulo no se aplicarán a las redes de telecomunicaciones que no se utilicen para suministrar servicios al público.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 1)

ARTÍCULO 4.1.1.2. OBJETO. El CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV tiene por objeto desarrollar el régimen de acceso, uso e interconexión de las redes de telecomunicaciones en un ambiente de convergencia tecnológica.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 2)

ARTÍCULO 4.1.1.3. PRINCIPIOS Y OBLIGACIONES DEL ACCESO Y DE LA INTERCONEXIÓN. El acceso y la interconexión de las redes de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones se regirán conforme a los siguientes principios y obligaciones:

- 4.1.1.3.1. Libre y leal competencia: El acceso y la interconexión deberán propiciar escenarios de libre y leal competencia que incentiven la inversión actual y futura en el sector de TIC y que permitan la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad.
- 4.1.1.3.2. Trato no discriminatorio con Acceso Igual Cargo Igual. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán dar igual trato a todos los proveedores y no podrán otorgar condiciones menos favorables que las que se otorgan a sí mismos o a algún otro proveedor. Las condiciones de acceso e interconexión no deben ser menos favorables que las que utilice para sí mismo dicho proveedor o a las ofrecidas a otros proveedores que se encuentren en las mismas circunstancias técnicas de acceso e interconexión y a las que otorgan a empresas matrices, subordinadas, subordinadas de las matrices o empresas en las que sea socio el proveedor correspondiente o a las que utilice para sí mismo dicho proveedor.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán otorgar iguales ó similares condiciones de remuneración de su red, cuando de por medio se presentan condiciones de acceso e interconexión similares.

4.1.1.3.3. Remuneración orientada a costos eficientes. La remuneración por el acceso y/o la

interconexión a las redes de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones debe estar orientada a costos eficientes. Se entiende por costos eficientes como aquellos costos incurridos en el proceso de producción de un bien o servicio de telecomunicaciones que correspondan a una situación de competencia y que incluya todos los costos de oportunidad del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, lo cual implica la obtención de una utilidad razonable.

- 4.1.1.3.4. Separación de costos por elementos de red. Los costos para la provisión de los elementos, funciones y servicios necesarios para efectuar el acceso y/o la interconexión, deben estar separados en forma suficiente y adecuada, de tal manera que los proveedores involucrados en la relación de acceso y/o interconexión no deban pagar por elementos o instalaciones de la red que no necesiten para la prestación de sus servicios, lo anterior con el fin de garantizar la transparencia en la remuneración por el acceso y/o la interconexión.
- 4.1.1.3.5. Publicidad y Transparencia. Los proveedores deben suministrar la información técnica, operativa y de costos asociados, que requieran los demás proveedores con motivo de la relación de acceso y/o de interconexión.
- 4.1.1.3.6. Buena Fe. Los proveedores tienen el derecho y la correspondiente obligación de adelantar de buena fe la celebración y ejecución de los acuerdos referidos al acceso y a la interconexión a redes de otros proveedores.

Se tendrá como indicio en contra de la buena fe, la demora injustificada y la obstrucción de las negociaciones tendientes a lograr acuerdos de acceso y/o interconexión, así como el entorpecimiento, por acción o por omisión, de su celebración, de su ejecución, de la aplicación de actos de fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión, de servidumbres de interconexión, así como de los otros actos expedidos por la CRC que determinen la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones, y el interfuncionamiento de redes.

- 4.1.1.3.7. Eficiencia. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben proveer el acceso y la interconexión a otros proveedores en condiciones eficientes en términos de oportunidad, recursos, especificaciones técnicas, entre otros.
- 4.1.1.3.8. Neutralidad tecnológica. Los proveedores podrán utilizar cualquier tecnología que elijan para la prestación de sus servicios, siempre que se preserve la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones y el interfuncionamiento de redes.
- 4.1.1.3.9. No restricción. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones se abstendrán de imponer restricciones a cualquier servicio de telecomunicaciones, aplicación o contenido de otros proveedores, salvo en aquellos casos que por disposición legal, reglamentaria, o regulatoria éstos estén prohibidos o restringidos.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 4)

SECCIÓN 2. REGIMEN DE INTERCONEXIÓN. GENERALIDADES

ARTÍCULO 4.1.2.1. OBJETO DE LA INTERCONEXIÓN La interconexión tiene por objeto hacer posible el ejercicio del derecho de los usuarios de redes y servicios de telecomunicaciones a comunicarse con otros usuarios, ya sea de Colombia o del exterior, así como a disfrutar de las facilidades y servicios de la red sobre la cual se prestan, sin distinción del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, de conformidad con la Ley y la regulación.

La CRC podrá de oficio o a solicitud de parte, adelantar las actividades necesarias para garantizar este derecho.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 5)

ARTÍCULO 4.1.2.2. DERECHO Y DEBER DE LA INTERCONEXIÓN. Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tienen el derecho a solicitar y a que se les otorgue interconexión a las redes de otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones requerida para el interfuncionamiento de redes y la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones.

La solicitud de interconexión debe ser adecuada a las necesidades de tráfico y a las características de los servicios que se pretende prestar, de manera que no se cause un agravio injustificado al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que debe proporcionarla.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tienen derecho a recuperar los costos eficientes en los que incurran por el uso de su infraestructura y por la prestación de servicios a otros proveedores con motivo de la interconexión, de conformidad con lo previsto en la regulación vigente.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 6)

ARTÍCULO 4.1.2.3. OBLIGACIÓN DE PERMITIR LA INTERCONEXIÓN. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones están obligados a permitir la interconexión, ya sea directa o indirecta, a otro proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que se lo solicite de acuerdo con lo dispuesto en este capítulo. En ningún caso, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones podrán exigir para la interconexión, requisitos adicionales a los establecidos en CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV.

La garantía de interconexión de las redes, conlleva el deber de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de mantener disponible una capacidad de los recursos requeridos para la interconexión que sea suficiente para cumplir con esta obligación, de conformidad con los requisitos definidos en el ARTÍCULO 4.1.3.2 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones entrantes serán los responsables de solicitar la interconexión a las redes ya establecidas de otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 7)

ARTÍCULO 4.1.2.4. COSTOS DE INTERCONEXION. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones podrán negociar libremente los costos de interconexión entre sus nodos. Cada proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones deberá asumir el valor de los costos necesarios al interior de su red para garantizar la interconexión e interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones.

En la relación de interconexión directa, a falta de acuerdo, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones involucrados asumirán de manera conjunta y en proporciones iguales los costos de interconexión asociados a los medios y enlaces de transmisión de ámbito local entre los nodos de estos proveedores, y los demás costos deberán ser asumidos por el proveedor que

solicita la interconexión. Dichos costos corresponderán a la oferta económica más baja presentada por cualquiera de las partes, atendiendo en todo momento criterios de eficiencia técnica y económica.

Sin perjuicio de lo anterior, en el caso de requerirse elementos de red tales como pasarelas de medios y/o de señalización, según se requiera, a efectos de garantizar la interoperabilidad en la interconexión, cualquiera de las partes podrá proveerlos y podrá exigir de la otra parte, la compartición de los costos por la utilización de dichos elementos en la interconexión.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 8)

ARTÍCULO 4.1.2.5. INTERCONEXIÓN INDIRECTA. En la interconexión indirecta, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben observar las siguientes reglas:

- 4.1.2.5.1. Cada proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones involucrado en la interconexión indirecta, es responsable por la calidad y grado de servicio de su red, según lo establecido por la regulación.
- 4.1.2.5.2. El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que servirá de tránsito será seleccionado por el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión, a este último en todos los casos corresponde remunerar el uso de la red del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito en virtud del transporte del tráfico y demás cargos que asume, derivados de la interconexión indirecta. La única condición para actuar como proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito, es tener una interconexión directa con el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión y tener operativa la interconexión hacia la red del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de quien se requiere la interconexión.
- 4.1.2.5.3. La solicitud de interconexión indirecta ante el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones con el que se pretende interconectar el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión, la presentará éste o el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito seleccionado por aquél. En la solicitud se deberá informar el tipo de tráfico que se cursará así como las demás condiciones, requerimientos técnicos y adecuaciones que sean necesarios para cursar el tráfico del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión.

Cuando la solicitud la presente el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito, éste deberá manifestar la existencia de una relación de interconexión con el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que requiere la interconexión indirecta así como su calidad de proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito seleccionado para los fines de dicha interconexión.

En caso que la solicitud sea presentada por el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión, éste deberá manifestar la existencia de una relación de interconexión con el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito y la aceptación de éste de obrar como tal.

4.1.2.5.4. El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones respecto del cual se solicita la interconexión indirecta, podrá exigir al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito la modificación en las condiciones y requerimientos técnicos de la interconexión indirecta que le han sido informadas, cuando demuestre que la interconexión planteada puede

llegar a degradar la calidad de la interconexión directa existente con el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito, causar daños a su red, a sus operarios o perjudicar los servicios prestados a través de la interconexión.

- 4.1.2.5.5. El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que sirve de tránsito es el responsable de pagar al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de quien se requiere la interconexión todos los cargos de acceso y demás costos asociados con el uso de otras instalaciones que se causen con ocasión de la interconexión indirecta, según las reglas vigentes en materia de remuneración de redes.
- 4.1.2.5.6. El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones a quien se solicita la interconexión indirecta, deberá hacer extensibles al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión, las condiciones económicas pactadas en materia de facturación, distribución y recaudo y gestión operativa de reclamos con el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito. No obstante lo anterior, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión indirecta se encuentra en libertad de adherirse a dichas condiciones o pactar directamente condiciones particulares.

PARÁGRAFO. La sola provisión de funcionalidades en la capa de transporte entre dos redes no se considera interconexión indirecta, lo cual no impide que un proveedor de servicios de transporte pueda ser elegido a su vez como proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 9)

ARTÍCULO 4.1.2.6. OPOSICIÓN A LA INTERCONEXIÓN. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones sólo podrán negarse u oponerse a otorgar la interconexión solicitada cuando demuestren fundada y razonablemente ante la CRC, en un plazo no mayor de quince (15) días calendario, contados a partir de la respectiva solicitud, que la misma causa daños a la red, a sus operarios o perjudica los servicios que dichos proveedores deben prestar.

El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que se niegue a otorgar la interconexión está obligado a presentar, en su argumentación ante la CRC, las propuestas para evitar los daños alegados y los responsables sugeridos para adelantar tales acciones.

En caso de no llegarse a un acuerdo entre las partes afectadas, la CRC resolverá la controversia. Lo resuelto por la CRC será de obligatorio acatamiento por las partes sin perjuicio de las sanciones y acciones a que haya lugar.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 10)

ARTÍCULO 4.1.2.7. INTERRUPCIÓN DE TRÁFICO EN LA INTERCONEXIÓN. La interrupción de tráfico que se cursa a través de la interconexión con ocasión de la realización de mantenimiento, pruebas y otras circunstancias razonables tendientes a garantizar la calidad del servicio, debe programarse durante los períodos de baja utilización de la red por parte de los usuarios, buscando siempre que el impacto sobre el servicio sea el mínimo y su duración sea la de menor tiempo posible. Las interrupciones programadas, cuya duración estimada sea superior a treinta (30) minutos, requieren autorización del Comité de Comisionados de la CRC y deben ser solicitadas con diez (10) días calendario de antelación por parte del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que requiera la interrupción. De esta circunstancia deben ser informados los usuarios afectados con tres (3) días calendario de anticipación en los términos

previstos en el Régimen de Protección de los Derechos de los Usuarios de los Servicios de Comunicaciones a que hace referencia el CAPÍTULO I DEL TÍTULO II, por parte del proveedor de red que proporciona acceso a dichos usuarios.

Sólo en casos de emergencia, seguridad nacional o caso fortuito, la interconexión puede ser interrumpida sin que medie autorización previa por parte de la CRC, caso en el cual el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que haya dado lugar a la interrupción, dentro de los tres (3) días calendario siguientes al de la interrupción que se haya producido por cualquiera de estas causas, deberá informar a la CRC sobre el evento acaecido, así como sobre las medidas tomadas para restablecer la interconexión y la fecha prevista para el restablecimiento del servicio.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 11)

ARTÍCULO 4.1.2.8. SUSPENSIÓN DE LA INTERCONEXIÓN. Cuando la interconexión directa o indirecta ocasione grave perjuicio a la red de un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones o no cumpla con los requisitos técnicos de interconexión, el proveedor informará a la CRC, la cual puede autorizar la suspensión de la interconexión y ordenar las medidas que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben tomar para que ésta sea restablecida en las condiciones apropiadas, o autorizar la desconexión definitiva, según sea el caso conforme lo dispuesto en el ARTÍCULO 4.1.7.5 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV.

Sólo en casos de emergencia, seguridad nacional o caso fortuito, la interconexión puede ser suspendida sin que medie autorización previa por parte de la CRC, aunque en este caso el proveedor que procedió a suspender la interconexión debe informar de ello a la CRC a más tardar el día hábil siguiente al de la suspensión, exponiendo en detalle las razones que le condujeron a tomar la decisión.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 12)

ARTÍCULO 4.1.2.9. INCUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE INTERCONEXIÓN.

Cuando la interconexión no se encuentre operativa total o parcialmente en los plazos previstos en el cronograma de interconexión, ya sean acordados por las partes o fijados por la CRC mediante acto administrativo y, por lo tanto, se haga imposible entregar el tráfico de interconexión, se debe garantizar el enrutamiento del tráfico, para lo cual se pueden utilizar esquemas alternos tal como se indica en el presente artículo.

Para interconexiones que se encuentren parcialmente operativas, es decir que no se haya culminado su implementación respecto de todos los nodos de interconexión definidos o acordados, el tráfico podrá enrutarse a través de cualquier otra ruta de interconexión existente con el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que ofrece la interconexión.

Si no se ha logrado la interconexión en ninguno de los nodos, o de ser imposible cursar el tráfico a través de los nodos ya interconectados, podrá enrutarse el tráfico a través de un tercer proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que manifieste su acuerdo para cursar dicho tráfico. Esta situación deberá ser informada a la CRC dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes al inicio de dicho enrutamiento.

El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que incumplió los plazos previstos en el cronograma recibirá únicamente el valor del cargo de acceso a que tendría derecho si se hubiere dado la interconexión y deberá asumir los costos de transporte de la comunicación. En estos

casos, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones afectado, únicamente podrá enrutar el tráfico hasta cuando la interconexión en los nodos acordados por las partes o fijados por la CRC esté operativa.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 13)

ARTÍCULO 4.1.2.10. TERMINACIÓN DE LOS ACUERDOS DE INTERCONEXIÓN. Previa autorización de la CRC, los acuerdos de interconexión pueden terminarse por el cumplimiento del plazo o de sus prórrogas, por la extinción de la calidad de proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de cualquiera de las partes, por la imposibilidad de cualquiera de éstas para continuar ejerciendo su objeto social o por la no transferencia de los saldos netos provenientes de la remuneración de la interconexión de acuerdo con lo establecido en el ARTÍCULO 4.1.7.6 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV

Igualmente, las partes de un acuerdo de interconexión a terminarse por mutuo acuerdo, deben solicitar a la CRC su autorización con no menos de tres (3) meses de anticipación, empleando su mejor esfuerzo orientado a garantizar que no se afectarán los derechos de los usuarios.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 14)

SECCIÓN 3. REGIMEN DE INTERCONEXIÓN. ASPECTOS TÉCNICOS GENERALES

ARTÍCULO 4.1.3.1. REGLAS DE INTERCONEXIÓN DE REDES. A efectos de llevar a cabo la interconexión entre las redes de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, cada proveedor debe suministrar la interconexión en cualquier punto de la red en que sea técnica y económicamente viable, y no puede exigir que dicha interconexión se lleve a cabo en un número de nodos de interconexión superior al que sea necesario para garantizar la eficiencia y calidad de los servicios involucrados.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones pueden acordar libremente la cantidad de nodos de interconexión, que en todo caso no podrá ser superior al número de nodos de interconexión aprobados en la OBI y debe atender a las necesidades de cada relación de interconexión.

En el caso de redes de cobertura local, cuando el proveedor de quien se requiere la interconexión no cuente con un nodo de interconexión en el ámbito geográfico donde se prestará el servicio, dicho proveedor deberá ofrecer una alternativa de interconexión que no represente cargos por transporte al proveedor que solicita la interconexión.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 15)

ARTÍCULO 4.1.3.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS NODOS DE INTERCONEXIÓN. Los nodos de interconexión deben estar relacionados en la OBI que se encuentre aprobada por la CRC y deben corresponder a nodos de conmutación digital con las siguientes características:

4.1.3.2.1. Deben tener la capacidad requerida para cursar el tráfico de interconexión con otras redes, así como contar en todo momento con la capacidad de ampliación para soportar los crecimientos de tráfico que se presenten. Para tales efectos, la capacidad de cada nodo debe responder a la proyección mensual de la variación de tráfico según los datos del último año de todas las interconexiones operativas en dicho nodo. En el caso de nuevos nodos de interconexión, la capacidad mínima para el primer año será el 10% de la capacidad inicial

instalada y luego aplicará la regla anterior.

- 4.1.3.2.2. Deben tener los recursos técnicos necesarios para llevar registros detallados del tráfico entrante y saliente, así como para supervisar la calidad y gestión de servicio al nivel de rutas de interconexión.
- 4.1.3.2.3. Deben cumplir con las especificaciones técnicas definidas por la CRC respecto de la interconexión.
- 4.1.3.2.4. Deben tener esquemas de redundancia que minimicen la probabilidad de fallas absolutas de servicio, y que garanticen un tiempo medio entre fallas (MTBF) mayor a 61.320 horas y una disponibilidad mayor a 99,95%.
- 4.1.3.2.5. Deben soportar el establecimiento de comunicaciones empleando múltiples protocolos de la UIT y los organismos internacionales que expresamente establezca la regulación. De manera particular, deben tener la capacidad para manejar al menos dos protocolos de señalización utilizados en redes de conmutación. Lo dispuesto en el presente numeral será exigible para el registro de nuevos nodos a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 3101 de 2011).

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 16)

ARTÍCULO 4.1.3.3. DEFINICIÓN DE NÚMERO DE NODOS DE INTERCONEXIÓN. Para la aprobación del número de nodos de interconexión por parte de la CRC, cada proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones deberá entregar al momento del registro de la OBI, información técnica que permita la verificación del número de nodos presentado, incluyendo al menos, características técnicas de cada nodo, distribución de tráfico on-net y off-net por nodo y tráfico promedio por usuario, entre otros.

Para el registro de nodos no se aceptará la definición de más de un nodo de interconexión en una misma dirección. La existencia de múltiples equipos de conmutación en una misma dirección se entenderá como un único nodo de interconexión.

En el acto administrativo de aprobación de OBI, la CRC podrá determinar un número inferior de nodos de interconexión a los presentados por el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, de acuerdo con el análisis de la información presentada y los criterios definidos en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV, particularmente en el ANEXO 4.1 del TÍTULO DE ANEXOS.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 17)

ARTÍCULO 4.1.3.4. ENRUTAMIENTO ALTERNATIVO Y DESBORDE. En la interconexión se deben prever la existencia de rutas alternativas y procedimientos que permitan asegurar que el enrutamiento de la comunicación se realiza bajo criterios de eficiencia.

En redes de conmutación de circuitos, el orden de selección de las rutas alternativas se debe basar en los criterios técnico económicos más eficientes y no puede encaminarse una comunicación por un nodo de tránsito ya atravesado, siguiendo los lineamientos de la recomendación UIT-T E.170. Los proveedores podrán habilitar rutas de desborde de acuerdo a las recomendaciones UIT-T E.521 y E.522, según se requiera.

En redes de conmutación de paquetes, las condiciones de enrutamiento alternativo se ceñirán a

las disposiciones de la Recomendación UIT-T Y.2201.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 18)

ARTÍCULO 4.1.3.5. SEÑALIZACIÓN. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones podrán negociar libremente el protocolo de señalización que se utilice en la interconexión, siempre y cuando el mismo esté basado en un estándar internacional que garantice el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones.

El diseño de la red de señalización en la interconexión, en particular su dimensionamiento y topología, deberá realizarse con base en criterios de confiabilidad y seguridad. Siempre que sea posible deberá establecerse redundancia en los enlaces que manejen señalización.

Cada proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones debe poner a disposición cuando menos las opciones de señalización que utilice o haya ofrecido o puesto a disposición de otros proveedores de redes y servicios ya interconectados.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 19)

ARTÍCULO 4.1.3.6. PROTOCOLOS DE SEÑALIZACIÓN EN LA INTERCONEXIÓN. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones podrán hacer uso en la interconexión de los protocolos de señalización SS7, SIP y H.323, de acuerdo con lo definido en las recomendaciones y estándares expedidas por la UIT, ETSI, IETF y que son de aceptación internacional.

PARÁGRAFO. Para el caso del protocolo SS7, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones pueden separar su red mediante el uso en el octeto de información de servicio, campo de subservicio, del parámetro de indicador de red definido en la Recomendación UIT Q.704, en cuyo caso deberán utilizar el código binario (11). Cuando el proveedor separe su red puede manejar al interior de la misma el esquema de señalización que más le convenga y administrar sus códigos de puntos de señalización. En caso de no optar por separar redes y para efectos de la señalización en los nodos de interconexión, debe usarse el código binario de red nacional (10). Para el establecimiento de parámetros de calidad en el protocolo SS7, Colombia se considera un país de mediana extensión.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 20)

ARTÍCULO 4.1.3.7. INFORMACIÓN INTERCAMBIADA A TRAVÉS DE LA SEÑALIZACIÓN. En la interconexión, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben intercambiar como mínimo la siguiente información de señalización:

- 1. La identificación de origen y destino de la comunicación.
- 2. La información necesaria para el enrutamiento de la comunicación.
- 3. Las causas de terminación de la comunicación.
- 4. La información que las partes involucradas en la interconexión consideren relevante para la tasación y tarificación de las comunicaciones.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 21)

ARTÍCULO 4.1.3.8. TRANSMISIÓN. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán, independientemente de la tecnología utilizada, garantizar en todo momento una adecuada calidad de funcionamiento de la transmisión de extremo a extremo.

Para la interconexión de redes se adoptan los lineamientos de transmisión establecidos en la Recomendación UIT-T G.101 y se adoptan además las siguientes recomendaciones internacionales expedidas por la UIT:

- 1. Calidad de servicio: Recomendaciones UIT-T G.1000 y UIT-T G.1010.
- 2. Parámetros de transmisión: Recomendaciones UIT-T Q.551 a Q.552, UIT-T G.712, UIT-T G.168, UIT-T G.113, UIT-T G.820, UIT-T P.310, UIT-T P.311 y UIT-T P.341.
- 3. Transmisión de servicios de voz: Recomendaciones UIT-T P.11, UIT-T G.107, UIT-T G.109 y UIT-T G.114.
- 4. Transmisión en redes IP: Recomendaciones UIT-T Y.1540 y UIT-T Y.1541.
- 5. En caso de que las redes a interconectar requieran de sincronización, se permite libertad en el método de selección de la misma, pero sujeta al cumplimiento de la recomendación UIT-T G.822, con uso de relojes primarios que mantengan conformidad con la Recomendación UIT-T G.811.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones interconectados aplicarán las recomendaciones correspondientes a cada tipo de tráfico cursado.

El reparto de las degradaciones asociadas a los diferentes parámetros de transmisión que se mencionen en las recomendaciones previamente citadas se realizará por partes iguales entre los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 22)

ARTÍCULO 4.1.3.9. CODECS. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, cuando el servicio lo requiera, tienen libertad de negociación de Códecs en la interconexión, garantizando la posibilidad de emplear, al menos, el códec definido en la Recomendación UIT-T G.711. De cualquier modo, los códecs empleados en la interconexión deben estar incluidos en la lista definida por la UIT en la Recomendación UIT-T Q.3401, lo cual en todo caso no puede comprometer la calidad extremo a extremo del servicio prestado a los usuarios.

De conformidad con la Recomendación UIT-T G.101, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán evitar la transcodificación entre redes interconectadas.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 23)

ARTÍCULO 4.1.3.10. CALIDAD DEL SERVICIO. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán cumplir las metas de calidad contenidas en las normas internacionales a las que se refiere el ARTÍCULO 4.1.3.8 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV, en relación con los siguientes parámetros:

- 1. Tiempos de establecimiento de las conexiones.
- 2. Índices de retardo.

- 3. Índices de comunicaciones completadas.
- 4. Índices de disponibilidad de los enlaces de interconexión.
- 5. Índices de causas de fraçaso de las comunicaciones.

Para la interconexión de redes IP, se acogen los siguientes parámetros de calidad de funcionamiento de la Recomendación UIT-T Y.1540, los cuales serán de aplicación para las clases de servicio previstas en el Cuadro 1 de la Recomendación UIT-T Y.1541:

- 1. Tasa de error de bits.
- 2. Retardo medio de transferencia de paquetes.
- 3. Variación de retardos de paquetes.
- 4. Tasa de pérdida de paquetes.

La calidad en la interconexión de redes IP que transportan servicios de voz deberá ser verificada a través de la medición del índice de transmisión R especificado en la Recomendación UIT-T G.107, con una meta de valor del índice R mayor a 80. Para efectos de su cálculo, se define la utilización de los contornos del factor de determinación de índices R adoptados por la enmienda 1 de la Recomendación UIT-T Rec. G.109, los cuales establecen en redes conmutadas de paquetes y para diferentes tipos de códecs, la relación entre el factor R, el retardo absoluto y la probabilidad de pérdida de paquetes.

La calidad de servicio de una red de voz interconectada mediante protocolo SS7 deberá ser gestionada de acuerdo con los lineamientos definidos por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, particularmente en las Recomendaciones UIT-T E.411, UIT-T E.420, UIT-T E.421, UIT-T E.422, UIT-T E.425 y UIT-T E.426.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 24)

ARTÍCULO 4.1.3.11. SEGURIDAD. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben utilizar los recursos técnicos que establezca la regulación y los demás que estén a su alcance para que las redes interconectadas cuenten con condiciones de seguridad razonables.

Para el efecto, deberán establecerse medidas en la interconexión en relación con control de acceso, autenticación, confidencialidad e integridad de datos, seguridad de comunicación, disponibilidad y privacidad, de conformidad con las recomendaciones UIT-T X.805 y UIT-T Y.2701.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 25)

ARTÍCULO 4.1.3.12. NUMERACIÓN Y DENOMINACIÓN EN REDES NGN. Las redes NGN deben soportar condiciones asociadas a aspectos de numeración, denominación y enrutamiento, tales que permitan garantizar la interoperabilidad e interfuncionamiento de la interconexión independientemente del medio de acceso utilizado.

Los esquemas de numeración estarán circunscritos al ámbito de la Recomendación UIT-T E.164. Así mismo, los distintos usuarios pueden ser identificados por nombres/números –URI-utilizando un sistema de traducción capaz de convertir un determinado nombre/número en una

dirección válida para establecer una comunicación, según se ha establecido en la recomendación UIT-T Y.2001, tales como ENUM.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 26)

SECCIÓN 4. REGIMEN DE ACCESO

ARTÍCULO 4.1.4.1. DERECHO DE ACCESO A REDES DE TELECOMUNICACIONES. Con el objeto de proveer redes y/o servicios de telecomunicaciones, aplicaciones y/o contenidos, cualquier proveedor tiene derecho al acceso a las instalaciones esenciales de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, definidas en el numeral 4.1.5.2.1 del ARTÍCULO 4.1.5.2 del presente CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV.

Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones de interconexión a cargo de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en los términos previstos en el presente régimen.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 27)

ARTÍCULO 4.1.4.2. ESTABLECIMIENTO DE CONDICIONES DE INTEROPERABILIDAD EN EL ACCESO. Cuando una relación de acceso involucre el uso de plataformas tecnológicas, los proveedores deberán establecer las condiciones necesarias para garantizar la interoperabilidad con las plataformas de otros proveedores, para lo cual garantizarán, entre otros aspectos, una disponibilidad mínima de interfaces abiertas y la prestación de servicios, aplicaciones y/o contenidos a usuarios de cualquier red.

Lo anterior, sin perjuicio que la CRC, de oficio o a solicitud de parte, pueda fijar dichas condiciones.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 28)

SECCIÓN 5. INSTALACIONES ESENCIALES PARA ACCESO Y/O INTERCONEXIÓN

ARTÍCULO 4.1.5.1. DISPONIBILIDAD DE INSTALACIONES ESENCIALES. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, que tengan la propiedad, la posesión, la tenencia, o que a cualquier título ejerzan derechos sobre un bien o control sobre la prestación de un recurso que pueda ser considerado como una instalación esencial, de tal manera que les permita disponer de los mismos, deben poner a disposición de otros proveedores que así lo soliciten, a título de arrendamiento, las instalaciones esenciales definidas por la CRC para facilitar el acceso y/o la interconexión, y permitir su adecuado funcionamiento. La remuneración por el arrendamiento de las instalaciones esenciales se establecerá de conformidad con el criterio de costos eficientes.

El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones no puede exigir al proveedor que solicita el acceso y/o la interconexión, la financiación de las obras, equipos u otros elementos necesarios para adecuar las instalaciones esenciales, sin perjuicio que éste último voluntariamente se ofrezca a financiarlos.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 29)

ARTÍCULO 4.1.5.2. INSTALACIONES ESENCIALES

4.1.5.2.1. Se consideran instalaciones esenciales para efectos del acceso y/o la interconexión, las

siguientes:

- 1. Los sistemas de apoyo operacional necesarios para facilitar, gestionar y mantener las comunicaciones.
- 2. Los elementos de infraestructura civil que puedan ser usados por ambas partes al mismo tiempo, siempre y cuando sea factible técnica y económicamente, tales como derechos de vía, ductos, postes, torres, energía e instalaciones físicas en general.
- 3. La facturación, distribución y recaudo, así como toda aquella información necesaria para poder facturar y cobrar a los usuarios.
- 4. El espacio físico y servicios adicionales necesarios para la colocación de equipos y elementos necesarios para el acceso y/o la interconexión.
- 5. Cabezas de cable submarino.
- 6. La base de datos administrativa –BDA- requerida para el correcto enrutamiento de comunicaciones en un ambiente de Portabilidad Numérica de acuerdo con la regulación aplicable en la materia.
- 4.1.5.2.2. Se consideran instalaciones esenciales a efectos de la interconexión, las siguientes:
- 1. Conmutación.
- 2. Señalización.
- 3. Transmisión entre nodos.
- 4. Servicios de asistencia a los usuarios, tales como emergencia, información, directorio, operadora, servicios de red inteligente.
- 5. El roaming automático entre proveedores de redes móviles, cuando sus interfaces de aire así lo permitan.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 30)

ARTÍCULO 4.1.5.3. DECLARATORIA DE NUEVAS INSTALACIONES ESENCIALES. La CRC, de oficio o a solicitud de parte, podrá declarar como instalación esencial recursos físicos y/o lógicos así como de soporte, de las redes de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, cuando determine que dichos recursos cumplen con los criterios establecidos para definir una instalación esencial, ya sea a nivel general o particular.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 31)

ARTÍCULO 4.1.5.4. REMUNERACIÓN POR CONCEPTO DEL ACCESO A

INSTALACIONES ESENCIALES. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tendrán libertad para fijar la remuneración por concepto del acceso a las instalaciones esenciales, la cual deberá estar orientada a costos eficientes y estará sujeta a las metodologías y/o valores que defina esta Comisión.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 32)

ARTÍCULO 4.1.5.5. ACCESO A INSTALACIONES NO ESENCIALES. Los proveedores

negociarán libremente el acceso a las instalaciones no esenciales, para lo cual deberán considerar los principios contenidos en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV. En el caso de oferta conjunta de instalaciones no esenciales y esenciales, se aplicará para su remuneración la metodología y/o valores definidos por la CRC.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 33)

SECCIÓN 6. OFERTA BÁSICA DE INTERCONEXIÓN Y SOLICITUDES DE ACCESO E INTERCONEXIÓN

ARTÍCULO 4.1.6.1. OFERTA BÁSICA DE INTERCONEXIÓN. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones asignatarios directos de numeración de acuerdo con el Plan Nacional de Numeración, aquéllos que provean interconexión a otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y aquéllos que dispongan de instalaciones esenciales de acuerdo con lo establecido en el numeral 4.1.5.2.1 del ARTÍCULO 4.1.5.2 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV, deberán contar con una Oferta Básica de Interconexión.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en la OBI definirán la totalidad de elementos mínimos necesarios, incluidos los precios, para que con su simple aceptación por parte de un proveedor se genere un acuerdo de acceso y/o de interconexión. Dicha OBI debe someterse a revisión y aprobación de la CRC.

PARÁGRAFO 1. Con el fin mantener actualizada la OBI, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán registrar cualquier modificación para revisión y aprobación por parte de la CRC, para lo cual deberán adjuntar los respectivos soportes y justificaciones técnicas y económicas que permitan sustentar las condiciones y valores señalados en la OBI, de acuerdo con lo previsto en el artículo 51 de la Ley 1341 de 2009.

PARÁGRAFO 2. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán incluir expresamente como parte del contenido de su OBI la siguiente redacción: "La presente OBI fue aprobada mediante Resolución CRC [indicando el número y fecha del acto administrativo correspondiente], por lo tanto, con su simple aceptación por parte del proveedor que solicita el acceso y/o la interconexión se genera el acuerdo de acceso y/o interconexión".

PARÁGRAFO 3. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que no estén obligados a contar con una OBI deberán informar y justificar por escrito a la CRC este hecho, al momento de su entrada en operación.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 34)

ARTÍCULO 4.1.6.2. CONTENIDO DE LA OBI. La Oferta Básica de Interconexión –OBI-, debe contener los siguientes aspectos:

4.1.6.2.1. Parte General:

- 1. Descripción de la(s) red(es) de telecomunicaciones, y/o de los recursos susceptibles de acceso por parte de otro proveedor.
- 2. Identificación de recursos físicos y lógicos sobre los que recae el acceso y/o la interconexión.
- 3. Cronograma de actividades necesarias para habilitar el acceso y/o la interconexión, el cual no podrá ser superior a 30 días.

- 4. Plazo sugerido del acuerdo.
- 5. Procedimiento para revisar el acuerdo de acceso y/o de interconexión.
- 6. Causales de suspensión o terminación del acuerdo.
- 7. Mecanismos para la resolución de controversias relacionadas con el acceso y la interconexión.
- 8. Mecanismos para garantizar la privacidad de las comunicaciones y la información.
- 9. Procedimientos y mecanismos para garantizar el adecuado funcionamiento de las redes y servicios a prestar, incluyendo políticas de seguridad que deben aplicarse.
- 10. Los instrumentos que contengan las garantías para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del acuerdo.
- 4.1.6.2.2. Aspectos Financieros:
- 1. Descripción de procedimientos, responsables y plazos para el intercambio de cuentas, aprobación y pago de las mismas.
- 2. Cargos de acceso de la red indicando los sistemas de medición y las bases para la liquidación de los mismos.
- 3. La remuneración por concepto de instalaciones esenciales requeridas para el acceso y/o la interconexión.
- 4. La remuneración por utilización de instalaciones no esenciales ofertadas.

4.1.6.2.3. Aspectos Técnicos

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que dispongan de instalaciones esenciales de acuerdo con lo establecido en el numeral 4.1.5.2.1 del ARTÍCULO 4.1.5.2 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV, deberán incluir la siguiente información:

Acceso:

- 1. Unidades o capacidades que se ofrecen en cada recurso identificado como instalación esencial a efectos del acceso, según su naturaleza,
- 2. Características del elemento,
- 3. Especificaciones técnicas de las interfaces abiertas físicas y/o lógicas del recurso ofrecido.
- 4. Instalaciones no esenciales ofertadas, indicando unidades o capacidades aplicables, según su naturaleza

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones asignatarios directos de numeración, y aquéllos que provean interconexión a otros proveedores, deberán incluir la siguiente información:

Interconexión:

1. Identificación de nodos de interconexión, indicando características técnicas, ubicación

geográfica, zona de cobertura,

- 2. Especificaciones técnicas de las interfaces,
- 3. Instalaciones esenciales que se requieran para la interconexión, indicando unidades o capacidades que se ofrecen, según su naturaleza
- 4. Instalaciones no esenciales ofertadas, indicando unidades o capacidades aplicables, según su naturaleza
- 5. Diagramas de interconexión de las redes,
- 6. Definición de indicadores técnicos de calidad con sus valores objetivos.

PARÁGRAFO 1. Los proveedores no podrán incluir en la OBI condiciones adicionales a las señaladas en el presente artículo.

PARÁGRAFO 2. El acuerdo entre las partes deberá contener como mínimo los elementos que hacen parte de la OBI.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 35)

ARTÍCULO 4.1.6.3. SOLICITUD DE ACCESO Y/O DE INTERCONEXIÓN. Para dar inicio a la etapa de negociación directa tendiente a establecer un acuerdo de acceso y/o de interconexión, según aplique, únicamente será necesaria la manifestación de la voluntad de celebrar el acuerdo, para lo cual el proveedor que solicita el acceso y/o la interconexión deberá indicar los aspectos en los que se aparte de la OBI del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones a quien le presenta la solicitud, los cuales serán objeto de revisión de las partes en la negociación de las condiciones del acuerdo.

El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicite a otro proveedor establecer una interconexión entre sus redes, deberá anexar a la solicitud una copia del Registro de Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley 1341 de 2009.

Durante la negociación, las partes deberán abordar los diferentes aspectos requeridos para materializar el acuerdo, en temas tales como identificación de recursos, capacidad, índices de calidad asociados, nodos a interconectar, entre otros.

El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones al cual se le solicita acceso y/o interconexión, podrá solicitar información adicional, sin que dicha información pueda ser considerada como un requisito para dar inicio a la negociación del acuerdo.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 36)

SECCIÓN 7. APLICACION DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL ACCESO Y/O INTERCONEXIÓN

ARTÍCULO 4.1.7.1. COMITE MIXTO DE INTERCONEXIÓN Y/O ACCESO –CMI. En los acuerdos de acceso y/o interconexión, en los actos administrativos de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión, o de fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión, se establecerá la conformación de un CMI que tendrá la función de vigilar el desarrollo de la

relación de acceso y/o de interconexión y de servir de mecanismo de arreglo directo de conflictos. El CMI estará compuesto paritariamente por representantes de ambos proveedores.

En cada reunión del CMI de que trata este artículo, se levantará un acta sobre los temas tratados. Sólo cuando dicho Comité no llegue a acuerdos directos, los cuales deben discutirse dentro de un plazo de treinta (30) días calendarios siguientes a la fecha de presentación del requerimiento a la otra parte, los representantes legales de los proveedores pueden solicitar la intervención de la CRC.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 37)

ARTÍCULO 4.1.7.2. TRANSFERENCIA DE SALDOS. Los proveedores acordarán el plazo para realizar la conciliación de cuentas y la transferencia de las sumas recaudadas, a menos que entre ellos se haya pactado que la transferencia se haga sobre las sumas facturadas. Si no hay acuerdo entre las partes, el proveedor que recaude debe realizar las transferencias al proveedor beneficiario en un plazo no superior a cuarenta (40) días calendario, contados a partir de la fecha límite estipulada en el contrato, la servidumbre o la fijación de condiciones impuesta por la CRC, para la recepción de la información requerida para facturar. Si la transferencia no se efectúa en los términos y plazos previstos, se reconocerán al proveedor beneficiario intereses de mora sobre las sumas dejadas de transferir, sin perjuicio de las facultades que la Entidad de control y vigilancia correspondiente tenga para imponer las sanciones a que haya lugar.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 38)

ARTÍCULO 4.1.7.3. MODIFICACIÓN FORZADA DE LOS ACUERDOS DE ACCESO Y/O INTERCONEXIÓN Y DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE Y FIJACIÓN DE CONDICIONES. Durante el período de ejecución del acuerdo de acceso y/o de interconexión, o la vigencia del acto administrativo que impuso la servidumbre o la fijación de condiciones, la CRC, de oficio o a petición de parte de conformidad con lo previsto en el Título V de la Ley 1341 de 2009, puede revisar o modificar las condiciones existentes e imponer nuevas obligaciones a las partes.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 39)

ARTÍCULO 4.1.7.4. RENUNCIA O TERMINACIÓN A LA SERVIDUMBRE O A LA FIJACIÓN DE CONDICIONES DE ACCESO Y/O DE INTERCONEXIÓN. Cuando la servidumbre de acceso, uso e interconexión impuesta por la CRC no se encuentre operativa o cuando las partes acuerden directamente las condiciones que la regirán, el proveedor que solicitó la intervención de la Comisión puede renunciar a la servidumbre o a la fijación de condiciones que ha sido impuesta, previa autorización de la CRC, caso en el cual la servidumbre dejará de tener efecto. La renuncia debe hacerse de buena fe, sin que implique abuso del derecho, en forma tal que no perjudique indebidamente al otro proveedor y no afecte a los usuarios o al servicio.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 40)

ARTÍCULO 4.1.7.5. PROHIBICIÓN DE DESCONEXIÓN. Ninguna controversia, conflicto o incumplimiento de los acuerdos de acceso y/o de interconexión, podrá dar lugar a la desconexión de los proveedores, salvo que la CRC así lo autorice, en cuyo caso deberá dictar las medidas previas que se aplicarán con la finalidad de minimizar los efectos para los usuarios.

Mientras no se produzca esta autorización, las condiciones del acceso y/o la interconexión deben

mantenerse y, por lo tanto, no puede limitarse, suspenderse o terminarse, so pena de que quién ejecutó, motivó o patrocinó la conducta, incurra en las sanciones previstas para el efecto en las normas correspondientes.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 41)

ARTÍCULO 4.1.7.6. DESCONEXIÓN POR LA NO TRANSFERENCIA OPORTUNA DE SALDOS NETOS. Cuando en el seno del CMI el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones constate que durante dos (2) períodos consecutivos de conciliación no se han llevado a cabo, dentro de los plazos acordados o fijados por la CRC, la transferencia total de los saldos provenientes de la remuneración del acceso y/o interconexión, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones procederá a la desconexión provisional del otro proveedor, previo aviso a la CRC de las medidas que adoptará con la finalidad de minimizar los efectos de tal desconexión frente a los usuarios de una o ambas redes, y hasta tanto se supere la situación que generó la desconexión. Lo anterior sin perjuicio de que la CRC en ejercicio de sus funciones, de oficio o a solicitud de parte, solicite información adicional para efectos de hacer un seguimiento a la desconexión informada.

La reconexión se dará inmediatamente en el momento en que cese completamente la situación que generó dicha desconexión provisional y bajo las mismas condiciones que estaban en operación al momento de ésta.

Si la falta de transferencia de los saldos totales provenientes de la remuneración de la relación de acceso y/o interconexión en los plazos acordados o fijados por la CRC, se mantiene después de tres (3) periodos consecutivos de conciliación, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones podrá proceder a la terminación de la relación de acceso y/o interconexión, previa autorización por parte de la CRC, siempre que garantice la mínima afectación a los usuarios.

PARÁGRAFO. Sólo para efectos de garantizar la celebración del CMI de que trata el presente artículo, el proveedor deberá asegurarse de que los mecanismos utilizados para su convocatoria resulten idóneos y efectivos. En consecuencia, la no comparecencia del proveedor que no ha llevado a cabo la transferencia de los saldos, deberá ser informada a la CRC para que a través del Director Ejecutivo, previa aprobación del Comité de Comisionados de la CRC, fije un plazo perentorio para la celebración entre las partes del CMI que deberá revisar el tema señalado en el presente artículo.

Si no se celebra el CMI en razón a la inasistencia del proveedor que no ha llevado a cabo la transferencia de los saldos totales, o si éste pese a asistir no colabora en la constatación de las condiciones de la transferencia de los saldos totales a favor de las partes, el proveedor afectado podrá aplicar lo dispuesto en el presente artículo.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 42)

SECCIÓN 8. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN

ARTÍCULO 4.1.8.1. PUBLICIDAD DE LOS ACUERDOS DE ACCESO Y/O INTERCONEXIÓN. Los acuerdos de acceso y/o interconexión, así como los actos de imposición de servidumbre o de fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión son públicos. Forman parte de ellos los anexos y demás documentos donde se definan condiciones

legales, técnicas, comerciales o financieras que rijan las relaciones derivadas de la interconexión.

PARÁGRAFO. En caso que el acceso y/o la interconexión requiera del manejo de información a la cual la Ley le haya conferido el carácter de confidencial, ésta debe ser reportada en documento separado y quedará sujeta a tratamiento reservado. En todo caso, la información sobre precios de interconexión no puede ser considerada como confidencial por los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 43)

ARTÍCULO 4.1.8.2. PUBLICIDAD DE LA OFERTA BÁSICA DE INTERCONEXIÓN –OBI-Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben poner a disposición y mantener publicada en su página Web la Oferta Básica de Interconexión –OBI- aprobada por la CRC para ser consultada por cualquier persona.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 44)

ARTÍCULO 4.1.8.3. PROVISIÓN DE LA INFORMACIÓN NECESARIA. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben proporcionar a otros proveedores, acceso eficaz y oportuno a la información técnica y a la comercialmente relevante, que resulte necesaria para permitir o facilitar el acceso y/o interconexión, así como el funcionamiento eficiente de los servicios, aplicaciones o contenidos.

Una vez operativa la relación de acceso y/o interconexión, los proveedores se informarán mutuamente, con la debida antelación, cuando vayan a realizar alteraciones o modificaciones a sus equipos, plataformas o elementos que puedan impactar la relación establecida.

PARÁGRAFO. Los proveedores se abstendrán de utilizar la información adquirida dentro de la relación de acceso y/o interconexión cuando su utilización tenga por objeto o como efecto disminuir la competencia en el respectivo mercado.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 45)

ARTÍCULO 4.1.8.4. INFORMACIÓN SOBRE TRÁFICO PARA LA PLANEACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INTERCONEXIÓN. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben mantener disponible y suministrarse la información relacionada con los estimativos de tráfico para el lapso de un año, la cual es necesaria para dimensionar la interconexión de manera tal que la misma responda en todo momento a las necesidades de tráfico de la interconexión.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 46)

ARTÍCULO 4.1.8.5. ENTREGA DE INFORMACIÓN DE LOS USUARIOS. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que gestionen redes fijas de ámbito local deben poner a disposición de otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en su área de cobertura, la información mínima de la base de datos de sus usuarios a efectos de constituir el directorio telefónico, la cual está constituida por el nombre, el número de abonado y la dirección, según condiciones definidas en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO II.

Para el efecto, dichos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben entregar antes del 31 de julio de cada año, a los demás proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones dentro del mismo municipio o área de numeración, el listado de todos los suscriptores o usuarios, el cual deberá ser proporcionada en un archivo con la información

digitalizada, con registros para cada línea telefónica de la información correspondiente a la identificación numérica de todos los usuarios que no hayan solicitado expresamente ser excluidos de la base de datos. Este archivo deberá ser susceptible de lectura campo a campo, registro a registro, para que cumpla con su objetivo.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 47)

SECCIÓN 9. DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 4.1.9.1. GRUPO DE INDUSTRIA. Este grupo es la instancia permanente de carácter consultivo que promoverá la cooperación entre todos los agentes del sector involucrados en el despliegue y desarrollo de las NGN y facilitará el cumplimiento de las obligaciones a cargo de los agentes del sector, bajo la coordinación de la CRC. El Grupo de Industria podrá emitir conceptos no vinculantes respecto de despliegue y desarrollo de las NGN.

Para tal fin, la Comisión dentro de los tres meses siguiente a la entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 3101 de 2011) citará a los interesados para adelantar la conformación del grupo y determinar los aspectos que se consideren indispensables para que dicha instancia consultiva cumpla con sus objetivos.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 51)

ARTÍCULO 4.1.9.2. DISPOSICIONES TRANSITORIAS. Los proveedores, de redes y servicios de telecomunicaciones que de acuerdo con lo estipulado en el ARTÍCULO 4.1.6.1 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV, tienen la obligación de contar con una OBI, deberán registrar para revisión y aprobación de la CRC la OBI debidamente actualizada conforme a las disposiciones del presente capítulo, o en su defecto enviar la comunicación indicando su no obligación de acuerdo con el parágrafo del ARTÍCULO 4.1.6.1 citado, a más tardar el 31 de diciembre de 2011.

En el registro de nodos de interconexión que hace parte de la OBI a registrar, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones deberá presentar su plan de reducción del número de nodos acogiendo los criterios contemplados en el ARTÍCULO 4.1.3.3 y el ANEXO 4.1 del TÍTULO DE ANEXOS.

En el caso de acuerdos de acceso existentes a la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 3101 de 2011), los mismos deberán ser registrados a más tardar el 30 de septiembre de 2011.

Dicho registro deberá realizarse a través del Sistema de Información Unificado del Sector de las Telecomunicaciones –SIUST-, hasta la entrada en operación del Sistema de Información Integral que cree el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, momento en el cual se continuará remitiendo la información a dicho sistema.

(Resolución CRC 3101 de 2011, artículo 52)

CAPÍTULO 2.

CONDICIONES DE ACCESO POR PARTE DE PROVEEDORES DE CONTENIDOS Y APLICACIONES

SECCIÓN 1.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.2.1.1. OBJETO. El CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV establece los principios, criterios, condiciones y procedimientos para la provisión de contenidos y aplicaciones a través de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y el Servicio Suplementario de Datos no Estructurados (USSD) sobre redes de telecomunicaciones de servicios móviles.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 1 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV aplica a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, proveedores de contenidos y aplicaciones e integradores tecnológicos, cada uno de los cuales puede tener al mismo tiempo una o más de tales calidades, sin perjuicio de las responsabilidades que les son propias a cada uno de ellos.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 2)

SECCIÓN 2. OBLIGACIONES DE LOS AGENTES QUE PARTICIPAN EN LA PROVISIÓN DE CONTENIDOS Y APLICACIONES EN LAS REDES DE SERVICIOS MÓVILES A TRAVÉS DE SMS/MMS/USSD

ARTÍCULO 4.2.2.1. OBLIGACIONES DE LOS PRST. Son obligaciones de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles respecto del acceso a sus redes para la provisión de contenidos y aplicaciones a través de SMS/MMS/USSD las siguientes:

- 4.2.2.1.1. Sujetarse a las condiciones del acuerdo de acceso según lo previsto en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV, en las disposiciones del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV, o en las normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan.
- 4.2.2.1.2. Permitir el acceso a sus redes por parte de los PCA e integradores tecnológicos siempre que sea técnica y económicamente viable y en ningún caso podrán cobrar a dichos agentes por considerar o tramitar su solicitud de acceso. De acuerdo con lo anterior, los PRST sólo podrán oponerse al acceso solicitado cuando demuestren fundada y razonablemente que el mismo causa daños a la red, a sus operarios o perjudica los servicios que dichos proveedores deben prestar. En su argumentación, el PRST deberá presentar las propuestas para evitar los daños alegados y los responsables sugeridos para adelantar tales acciones.
- 4.2.2.1.3. Dar aplicación a las reglas de remuneración previstas en el CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.
- 4.2.2.1.4. Responder ante los proveedores de contenidos y aplicaciones y/o integradores tecnológicos por la calidad acordada en la prestación del servicio de telecomunicaciones y, por lo menos, con los niveles de calidad mínimos establecidos en la regulación.
- 4.2.2.1.5. Habilitar en su red la numeración de códigos cortos conforme a la estructura definida en el CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV, para lo cual contarán con veinte (20) días hábiles. Las demoras en la activación de los códigos cortos atribuibles a los PCA o Integradores Tecnológicos no serán contabilizadas dentro del plazo anteriormente señalado. En ningún caso, los PRST podrán cobrar a los PCA por la activación de los códigos cortos en sus redes, incluidas todas las actividades que lo anterior comporte.
- 4.2.2.1.6. Dar traslado a los PCA de las solicitudes de los usuarios relativas a la provisión de

contenidos y aplicaciones cuando las mismas no se refieran a los servicios de telecomunicaciones que soportan dicha provisión. En caso que se cobre el traslado de dichas solicitudes, el precio del mismo debe estar orientado a costos eficientes. Lo anterior sin perjuicio de los acuerdos que puedan celebrar los PCA y PRST, respecto de la atención de solicitudes referidas a la provisión de contenidos y aplicaciones.

- 4.2.2.1.7. Abstenerse de imponer condiciones o limitaciones discriminatorias a los proveedores de contenidos y aplicaciones y/o integradores tecnológicos que accedan a su red.
- 4.2.2.1.8. Abstenerse de exigir a los proveedores de contenidos y aplicaciones y/o integradores tecnológicos información relativa a sus clientes para proporcionar el acceso a sus redes.
- 4.2.2.1.9. Abstenerse de exigir a los proveedores de contenidos y aplicaciones y/o integradores tecnológicos condiciones referidas al contenido, calidad, clientes, publicidad o cualquier otro aspecto relativo a la provisión de dichos contenidos y aplicaciones, diferentes a las necesarias para garantizar la seguridad de las redes y/o aquella información que resulte necesaria para el cumplimiento de las disposiciones previstas en la SECCIÓN 6 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO I y, en especial, de las reglas previstas en el ARTÍCULO 2.1.13.5 del citado título respecto del envío de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y/o mensajes a través de USSD con fines comerciales y/o publicitarios, o en las normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan. Dicha información, de acuerdo con los principios de leal competencia y buena fe, en ningún caso podrá ser utilizada por los PRST para un fin diferente que el previsto en el presente numeral.
- 4.2.2.1.10. Garantizar los volúmenes de tráfico requeridos por los PCA en las proyecciones presentadas, siempre que sea técnica y económicamente viable, en concordancia con lo señalado en numeral 4.2.2.1.2 del ARTÍCULO 4.2.2.1 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.
- 4.2.2.1.11. Abstenerse de limitar la comercialización de redes y/o servicios por parte de integradores tecnológicos y PCA.
- 4.2.2.1.12. Abstenerse de imponer cláusulas o condiciones de exclusividad a los proveedores de contenidos y aplicaciones para la provisión de sus servicios a través de su red.
- 4.2.2.1.13. Establecer de mutuo acuerdo apremios conforme a los criterios de proporcionalidad y razonabilidad.
- 4.2.2.1.14. Habilitar en su red los códigos cortos a solicitud del PCA o Integrador Tecnológico asignatario, o por solicitud del Integrador Tecnológico que el PCA haya seleccionado. Para este último caso, bastará la manifestación expresa por escrito del PCA señalando el Integrador Tecnológico que ha elegido, a través de cualquier documento o soporte en el que conste tal hecho.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 4 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.2.2. OBLIGACIONES DE LOS PCA. Son obligaciones de los PCA respecto del acceso a las redes de telecomunicaciones de servicios móviles para la provisión de contenidos y aplicaciones prestados a través del envío de SMS/MMS/USSD las siguientes:

4.2.2.2.1. Sujetarse a las condiciones del acuerdo de acceso según lo previsto en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV, en las disposiciones del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV, o en las normas que las

adicionen, modifiquen o sustituyan.

- 4.2.2.2.2. Presentar al PRST las proyecciones de tráfico esperado del servicio que se pretender activar en concordancia con lo previsto en los numerales 4.2.2.1.2 y 4.2.2.1.10 del ARTÍCULO 4.2.2.1 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.
- 4.2.2.2.3. Suministrar al PRST la información necesaria para el cumplimiento de las disposiciones previstas en la SECCIÓN 6 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO I y en especial de las reglas previstas en el ARTÍCULO 2.1.13.5 del citado título respecto del envío de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y/o mensajes a través de USSD con fines comerciales y/o publicitarios, o en las normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan.
- 4.2.2.2.4. Establecer de mutuo acuerdo apremios conforme a los criterios de proporcionalidad y razonabilidad.
- 4.2.2.5. Efectuar el Registro de Proveedores de Contenidos y Aplicaciones e Integradores Tecnológicos para solicitar la asignación de códigos cortos.
- 4.2.2.2.6. Dar aplicación a las reglas de remuneración previstas en el CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.
- 4.2.2.2.7. Abstenerse de enviar mensajes a través de USSD en modo "push" a aquellos usuarios que no hayan solicitado expresamente la remisión de este tipo de mensajes.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 5 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.2.3. CLÁUSULAS PROHIBIDAS. En los contratos o acuerdos que se celebren entre PRST y PCA no pueden incluirse cláusulas que:

- 4.2.2.3.1. Excluyan o limiten la responsabilidad de los PRST y los PCA para la prestación de los servicios de acuerdo con la normatividad vigente y, en especial, de conformidad con el régimen de protección de los derechos de los usuarios de los servicios de comunicaciones contenido en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO II.
- 4.2.2.3.2. Obliguen al PCA a recurrir al PRST o a otra persona determinada para adquirir cualquier bien o servicio que no tenga relación directa con el objeto del contrato, o limiten su libertad para elegir el(os) PRST que le preste(n) el acceso, u obliguen a comprar, adquirir o mantener disponibles más de los bienes o servicios que el PCA necesite.
- 4.2.2.3.3. Den a los PRST la facultad de unilateralmente terminar el contrato, cambiar sus condiciones o suspender su ejecución, por razones distintas al incumplimiento de las obligaciones del PCA, caso fortuito, fuerza mayor y las demás que establezca la Ley.
- 4.2.2.3.4. Impongan al PCA una renuncia anticipada a cualquiera de los derechos que el contrato, la regulación o la Ley le conceden.
- 4.2.2.3.5. Impidan a los PCA ejercer control sobre los precios de sus servicios.

En todo caso, de acuerdo con lo anterior, si alguna de estas cláusulas se prevé en el acuerdo o contrato o cualquier otro documento que deban suscribir los PRST y los PCA, éstas no surtirán efectos jurídicos y se tendrán por no escritas.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 6)

SECCIÓN 3. REGISTRO DE PROVEEDORES DE CONTENIDOS Y APLICACIONES E INTEGRADORES TECNOLÓGICOS (RPCAI)

ARTÍCULO 4.2.3.1. OBLIGACIÓN DE REGISTRO. Los proveedores de contenidos y aplicaciones basados en el envío de SMS/MMS/USSD y los integradores tecnológicos deberán tramitar su inscripción dentro del Registro de Proveedores de Contenidos y Aplicaciones e Integradores Tecnológicos a través del mecanismo dispuesto para el efecto por la CRC, como requisito administrativo para la asignación de códigos cortos.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 7 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.3.2. ACTUALIZACIÓN DEL REGISTRO. Es responsabilidad y obligación de los proveedores de contenidos y aplicaciones y de los integradores tecnológicos mantener constantemente actualizada la información en el Registro.

Cualquier PCA registrado que deje de proveer servicios de contenidos y aplicaciones podrá darse de baja en dicho registro, sin perjuicio de que la CRC conserve los datos para el ejercicio de sus funciones.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 8)

ARTÍCULO 4.2.3.3. REGISTRO DE PCA E INTREGRADOS TECNOLÓGICOS. Los PCA y los integradores tecnológicos al momento de inscribirse en el RPCAI deberán suministrar la

siguiente información a la CRC: Datos del PCA o Integrador Tecnológico Tipo de agente: PCA y/o Integrador Razón social: Documento de identificación: Nombre Comercial: Dirección: Teléfono: Correo electrónico: Medios de atención al cliente: (página web, correo electrónico, línea gratuita, chat, redes sociales, etc.) Respecto de la representación legal del PCA o el integrador tecnológico deberán suministrar la siguiente información:

Detalle del representante legal

Nombre y Apellido:

Documento de identificación:

Teléfono:

Correo electrónico:

Como soporte del registro, cuando el solicitante sea una persona natural deberá aportarse copia del documento de identidad, y en caso de tratarse de una persona jurídica el certificado de existencia y representación legal, o el documento que haga sus veces cuando el solicitante sea una persona jurídica extranjera. En tales documentos debe constar la información que se registra respecto de la representación legal.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 9)

SECCIÓN 4. NUMERACIÓN DE CÓDIGOS CORTOS PARA LA PROVISIÓN DE CONTENIDOS Y APLICACIONES A TRAVÉS DE SMS/MMS/USSD

ARTÍCULO 4.2.4.1. SUJETO DE ASIGNACIÓN DE CÓDIGOS CORTOS. La CRC asignará códigos cortos a quienes provean servicios de contenidos o aplicaciones a través de mensajes cortos de texto (SMS) y mensajes multimedia (MMS), es decir a los PCA y a los integradores tecnológicos. Los PRST que presten servicios de contenidos o aplicaciones, podrán solicitar la asignación de sus propios códigos cortos en su condición de PCA.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 10)

ARTÍCULO 4.2.4.2. ASIGNACIÓN DE NUMERACIÓN Y RPCAI. Para la solicitud de numeración de códigos cortos los PCA deben haberse inscrito previamente en el RPCAI.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 11)

ARTÍCULO 4.2.4.3. COSTOS DE LA GESTIÓN Y ASIGNACIÓN DE CÓDIGOS CORTOS. La numeración gestionada y asignada por la CRC, no generará costo para los proveedores de contenidos y aplicaciones e integradores tecnológicos y, por lo tanto, éstos no podrán cobrar remuneración alguna por la utilización de este recurso a los usuarios.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 12)

ARTÍCULO 4.2.4.4. SOLICITUD DE CODIGOS CORTOS. Para la solicitud de códigos cortos, los PCA y los integradores tecnológicos deberán suministrar la información que se indica en el siguiente formato, a través del mecanismo dispuesto para el efecto por la CRC.

Detalle del servicio

Código(s) solicitado(s)

Modalidad de servicio Escogencia según clasificación (Escogencia)

Integrador tecnológico Seleccionado o digitado (si lo usa)

Descripción del servicio Digitado

Justificación del requerimiento Digitado

Observaciones Digitado

Una vez efectuada la solicitud de numeración, la CRC verificará la disponibilidad de los códigos solicitados y la información suministrada incluyendo la justificación del interesado respecto del

requerimiento de códigos cortos.

Cumplido el trámite de la solicitud por parte del interesado, la CRC emitirá el respectivo acto administrativo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de solicitud.

Si de acuerdo con la descripción del servicio previsto, el mismo corresponda a una modalidad combinada de códigos, esto es, que pueda ser clasificado en más de una modalidad, la asignación del respectivo código por la CRC se determinará según los siguientes criterios:

- 4.2.4.4.1. De manera prevalente se asignará la estructura de código bajo la modalidad de servicios exclusivamente para adultos, en caso de combinación de ésta modalidad con cualquier otra.
- 4.2.4.4.2. Se asignará la estructura de códigos bajo la modalidad de suscripción, en caso de combinación de esta con cualquier otra modalidad, excepto contenido para adultos, de acuerdo con el criterio anterior.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 13)

ARTÍCULO 4.2.4.5. OBLIGACIÓN DE USO DE LOS CÓDIGOS CORTOS. Los asignatarios de códigos cortos tendrán un plazo para su implementación de tres (3) meses contados a partir de la fecha del acto mediante el cual se asigna el respectivo código. Se considera como implementación, el lanzamiento del servicio relacionado al código corto.

El asignatario de un código corto podrá aportar información para justificar demoras en el lanzamiento del servicio, caso en el cual la CRC podrá prorrogar el plazo límite para el uso del mismo hasta por un (1) mes adicional.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 14)

ARTÍCULO 4.2.4.6. MECANISMO DE ASIGNACIÓN DE CÓDIGOS CORTOS. La asignación de códigos cortos se efectuará respetando el orden de recibo de solicitudes, para lo cual la CRC asignará los códigos cortos según el orden de llegada de las mismas, considerando para ello la necesidad que del recurso numérico justifique el interesado.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 15)

ARTÍCULO 4.2.4.7. RECUPERACIÓN DE CÓDIGOS CORTOS. La CRC podrá recuperar los códigos cortos asignados, cuando el asignatario incumpla con los criterios de uso eficiente del recurso, o incurra en alguna de las causales de recuperación previstas en el CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 16)

ARTÍCULO 4.2.4.8. CRITERIOS DE USO DE LOS CÓDIGOS CORTOS. Son criterios de uso eficiente del recurso:

- 4.2.4.8.1. Los códigos cortos asignados deben ser implementados por los asignatarios de los mismos dentro de los tres (3) meses siguientes a la fecha de la asignación.
- 4.2.4.8.2. Los códigos cortos asignados deben utilizarse para los fines especificados en la respectiva resolución de asignación.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 17)

ARTÍCULO 4.2.4.9. CAUSALES DE RECUPERACION DE CÓDIGOS CORTOS. Son causales de recuperación de códigos cortos las siguientes:

- 4.2.4.9.1. Cuando los códigos cortos presentan un uso diferente a aquél para el que fueron asignados.
- 4.2.4.9.2. Cuando los códigos cortos no han sido implementados dentro de los tres (3) meses siguientes a la fecha de la asignación.
- 4.2.4.9.3. Cuando el agente asignatario ya no utiliza o no necesita los recursos de numeración.
- 4.2.4.9.4. Cuando existan razones de interés general y/o seguridad nacional.
- 4.2.4.9.5. Cuando la CRC modifique una clase de numeración asociada a un determinado conjunto de bloques de códigos cortos.
- 4.2.4.9.6. Cuando se determine que el agente asignatario requiere menos códigos cortos que los asignados.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 18)

ARTÍCULO 4.2.4.10. PERIODO DE CUARENTENA DE LOS CÓDIGOS CORTOS RECUPERADOS. Posteriormente a la recuperación de un código corto, el mismo permanecerá en reserva por un periodo mínimo de seis (6) meses. Vencido este plazo el número podrá ser asignado conforme a las reglas del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 19)

ARTÍCULO 4.2.4.11. ESTADOS DE LA NUMERACIÓN DE CÓDIGOS CORTOS. Los estados en los cuales se podrán encontrar los códigos cortos serán los siguientes:

- 4.2.4.11.1. Disponible: Cuando un código corto se encuentra disponible para su asignación.
- 4.2.4.11.2. Asignado: Cuando la solicitud de asignación ha sido confirmada por la CRC, aunque el código no se haya implementado aún.
- 4.2.4.11.3. Preasignado: Cuando la solicitud de asignación ha cumplido con todos los requisitos exigidos, en tanto se concluye el trámite de asignación.
- 4.2.4.11.4. Reservado: Cuando un código se encuentra no disponible temporalmente para asignación, ya sea porque la CRC ha determinado su cancelación, cuando ha entrado en período de cuarentena por terminación de uso y devolución a la CRC, o cuando así lo haya determinado la CRC para futuras ampliaciones, o durante la transición, cuando haya sido reportado en uso.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 20)

ARTÍCULO 4.2.4.12. CRITERIOS DE LA ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DE CÓDIGOS CORTOS PARA LA PRESTACIÓN DE CONTENIDOS Y APLICACIONES Se establece un plan de numeración de códigos cortos orientado a la protección del usuario, que distinga los códigos cortos según los criterios que se indican a continuación:

4.2.4.12.1. Modalidad de compra (única vez versus suscripción).

4.2.4.12.2. Tipo de servicio (concursos masivos, votaciones).

4.2.4.12.3. Contenido específico (por ejemplo, adultos).

4.2.4.12.4. Costo del servicio (gratuito versus pagos).

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 21)

ARTÍCULO 4.2.4.13. ESTRUCTURA Y CLASIFICACIÓN DE CÓDIGOS CORTOS PARA LA PRESTACIÓN DE CONTENIDOS Y APLICACIONES. Los códigos cortos para la provisión de contenidos y aplicaciones deberán tener la siguiente estructura y clasificación:

Formato de los números Valores de las cifras Longitud de los números Modalidad de servicio

25ABC A, B, C, D = de 0 a 9 5 cifras Modalidad de compra por única vez

27ABC

29ABCD Expansión a 6 cifras

35ABC A, B, C, D = de 0 a 9 5 cifras Modalidad de Compra por suscripción

37ABC

39ABCD Expansión a 6 cifras

55ABC A, B, C, D = de 0 a 9 5 cifras Servicios masivos

57ABC

59ABCD Expansión a 6 cifras

85ABC A, B, C, D = de 0 a 9 5 cifras Gratuito para el usuario

87ABC

89ABCD Expansión a 6 cifras

95ABC A, B, C, D = de 0 a 9 5 cifras Servicios exclusivos para adultos

97ABC

99ABCD Expansión a 6 cifras

PARÁGRAFO 1. Para la utilización de códigos cortos a través de USSD, la marcación se deberá realizar de la siguiente manera: *100*CÓDIGO CORTO#. Las demás combinaciones de números que se encuentren dentro del esquema establecido en la especificación técnica 3GPP TS 22.090, podrán ser utilizados por los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones única y exclusivamente para propósitos internos relativos a la operación de su red.

PARÁGRAFO 2. Los códigos cortos que no hayan sido definidos de acuerdo con la estructura establecida en el presente artículo, podrán ser utilizados por los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones única y exclusivamente para propósitos internos relativos a la operación de su red.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 22 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.4.14. PROCESO DE TRANSICIÓN PARA LA NUMERACIÓN. Para la adecuada implementación del plan de numeración para la prestación de contenidos y aplicaciones a través de SMS/MMS, a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 3501 de 2011) y hasta el 31 de diciembre de 2012, se utilizará en paralelo la estructura de numeración establecida en el CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV con la que se venía utilizando antes de su entrada en vigencia (Resolución CRC 3501 de 2011, conforme a las reglas de este artículo, permitiendo una migración pausada de todos los códigos a la nueva estructura.

Cuando en un servicio se implemente la nueva estructura, inmediatamente se interrumpirá la comunicación del usuario con el código anterior, para ese o cualquier otro servicio, durante el período de transición. No obstante, para posibilitar una mejor adopción de la estructura de numeración por parte de los usuarios, ante una comunicación del usuario al código primitivo, quien provea el servicio de contenidos y aplicaciones deberá devolver un mensaje corto de texto indicando el nuevo código corto correspondiente.

Para efectos de implementar este proceso de transición para la numeración de códigos cortos, los PRST deberán reportar dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la entrada en vigencia del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV, los códigos actualmente en uso, indicando el proveedor de contenidos y aplicaciones que explota dicho código.

Dichos códigos cortos estarán en estado "Reservado" durante el período de transición con el fin de que no puedan ser asignados a otro agente que lo solicite, en los términos del numeral 4.2.4.11.4 del ARTÍCULO 4.2.4.11 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.

Una vez agotado el plazo para reportar los códigos cortos actualmente en uso, la CRC consolidará la información recibida dentro de los quince (15) días calendarios siguientes. Vencido este plazo, la CRC podrá asignar los códigos en estado Disponible y aquellos códigos que se encuentren en estado Reservado. En este último caso, sólo podrán ser asignados aquellos códigos cuyo solicitante corresponda con el PCA o Integrador Tecnológico que lo está usando al momento del registro inicial, siempre que el código correspondiente coincida con la estructura y clasificación de numeración definidas en el CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV. En caso de concurrir dos solicitudes en la misma situación para la asignación de los nuevos códigos cortos, prevalecerá la primera solicitud en el tiempo.

Finalizado el plazo de transición para la adecuada implementación del plan de numeración para la prestación de contenidos y aplicaciones a través de SMS/MMS, los números que no estén adecuados a la estructura y clasificación de numeración señalada en el ARTÍCULO 4.2.4.13 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV y a los procedimientos de asignación de los mismos, no podrán continuar siendo utilizados y permanecerán en estado Reservado por un periodo mínimo de seis (6) meses en los términos previstos en el ARTÍCULO 4.2.4.10 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.

Los códigos cortos que hayan sido asignados previamente podrán ser utilizados en la prestación de contenidos y aplicaciones a través de USSD conforme a la estructura y clasificación de numeración señalada en el ARTÍCULO 4.2.4.13 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.

Para la adecuada implementación del plan de numeración para la prestación de contenidos y aplicaciones a través de USSD, hasta el 31 de diciembre de 2014 se podrá utilizar una estructura

de numeración diferente a la establecida en el CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.

Finalizado el plazo de transición, la numeración USSD que no esté adecuada a la estructura y clasificación de numeración señalada en el ARTÍCULO 4.2.4.13 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV, no podrá continuar siendo utilizada.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 23 – adicionado por la Resolución CRC 4458 de 2014 y modificado por la Resolución 3737 de 2012)

ARTÍCULO 4.2.4.15. PUBLICIDAD DE LA INFORMACIÓN DE CÓDIGOS CORTOS. Con el fin de brindar a los asignatarios de los códigos cortos información del recurso numérico de códigos cortos, la CRC podrá poner a disposición de éstos una herramienta en línea en la que se pueda consultar para cada código corto los siguientes aspectos:

- 4.2.4.15.1. Estado de código corto.
- 4.2.4.15.2. Número y fecha del acto administrativo correspondiente, si ha sido asignado/recuperado.
- 4.2.4.15.3. Asignatario de cada código corto y datos de contacto.
- 4.2.4.15.4. Modalidad de servicio asociada al código corto.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 24)

SECCIÓN 5. REPORTES DE INFORMACIÓN

ARTÍCULO 4.2.5.1. REPORTES DE INFORMACIÓN A CARGO DE LOS INTEGRADORES TECNOLÓGICOS. Los integradores tecnológicos deben realizar, dentro de los quince (15) primeros días calendarios de los meses de abril, julio, octubre y enero de cada año, un reporte de los PCA que utilizan los códigos cortos asignados a dicho integrador durante el período de reporte, a través del mecanismo dispuesto para el efecto por la CRC, en el siguiente formato:

1234

Código Corto Nombre/Razón social Documento de identidad Nombre comercial

- 1. Código corto: Numeración asignada por la CRC para la provisión de contenidos y aplicaciones basados en el envío de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) o envío de mensajes a través de Servicio Suplementario de Datos no Estructurados (USSD).
- 2. Nombre/Razón social: Persona natural o jurídica que está prestando contenidos y aplicaciones a través del código corto.
- 3. Documento de identidad: Corresponde a la cédula, NIT, u otro tipo de documento de identidad del PCA.
- 4. Nombre comercial: Nombre con el cual se conoce comercialmente la empresa/servicio prestado a través de dicho código corto.
- Nota 1: El campo 1 es diligenciado previamente por el Administrador del recurso de numeración, de manera que el integrador tecnológico debe completar los campos 2, 3 y 4.
- Nota 2: En caso de que en la lista no se encuentre algún código corto usado por el integrador o en

caso de que un mismo código haya sido utilizado por más de un PCA, se deberán incluir filas adicionales que reflejen los diferentes usos de dicho código.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 25 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

SECCIÓN 6. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA PROVISIÓN DE CONTENIDOS Y APLICACIONES A TRAVÉS DE SMS/MMS/USSD

ARTÍCULO 4.2.6.1. DEBER DE INFORMACIÓN Y CONTROL DE CONSUMO. Los PCA deberán poner a disposición del usuario mecanismos simples y transparentes de acceso a información relativa a los servicios ofrecidos, así como mecanismos de soporte al usuario para la solución de problemas referidos a la operatividad técnica, por lo menos a través de oficinas virtuales de atención al usuario (página Web, correo electrónico y línea gratuita de atención al usuario).

Para el caso de los servicios de suscripción, cada vez que los proveedores de contenidos y aplicaciones y/o los integradores tecnológicos realicen un cobro a los usuarios asociado a la provisión de contenidos y aplicaciones, deberán enviar un mensaje SMS gratuito en el que se informe al usuario sobre el valor cobrado, la periodicidad con la que están realizando este cobro y la forma en que pueden cancelar el servicio.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 29 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.6.2. INFORMACIÓN PREVIA A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. Antes de la provisión de servicios de contenidos y aplicaciones a través del envío de SMS/MMS/USSD o previa la renovación de un servicio por suscripción, los PCA deberán informar claramente a sus usuarios lo siguiente:

- 4.2.6.2.1. Precio total del servicio incluyendo impuestos: Todos los cargos en los que estará incurriendo por la recepción de los contenidos y aplicaciones solicitados, incluyendo la periodicidad con la cual se estarán recibiendo dichos cargos, cuando aplique.
- 4.2.6.2.2. Modalidad del servicio a proporcionar (Compra por única vez, compra por suscripción, servicios masivos, gratuito para el usuario, servicios exclusivos para adultos).
- 4.2.6.2.3. Procedimiento o formas para darse de baja, para el caso de servicios de suscripción, estableciendo que la cancelación de los servicios contratados podrá darse en cualquier momento y de forma gratuita para el usuario.
- 4.2.6.2.4. Datos de contacto: El nombre y datos de contacto del proveedor de contenidos y aplicaciones, incluyendo mínimo la dirección URL y el número de la línea telefónica a través de la cual el usuario puede gratuitamente acceder a la información del servicio de contenidos y aplicaciones contratado.

Los proveedores de contenidos y aplicaciones proporcionarán al usuario la información anterior en forma totalmente gratuita, mediante uno o más mensajes cortos de texto o mensajes a través de USSD, previo al suministro de la prestación solicitada. Dicha información debe ser clara, transparente, necesaria, veraz, oportuna, suficiente, comprobable, precisa, cierta, completa, gratuita y que no induzca a error, y encontrarse disponible permanentemente en la dirección URL y en la línea telefónica gratuita que el PCA suministró al usuario.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 30 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.6.3. INFORMACIÓN DURANTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN. En caso que durante la prestación de un servicio de contenidos y aplicaciones bajo la modalidad de compra por suscripción, sea modificado alguno de los datos de contacto a los que hace referencia el numeral 4.2.6.2.4 del ARTÍCULO 4.2.6.2 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV, el PCA deberá enviar al usuario a través de un mensaje corto de texto, la nueva dirección URL o la línea telefónica a través de la cual se puede consultar la información dispuesta en el ARTÍCULO 4.2.6.2 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 31 – modificado por la Resolución CRC 4039 de 2012)

ARTÍCULO 4.2.6.4. MANIFESTACIÓN DE LA VOLUNTAD DEL USUARIO DE CONTRATAR EL SERVICIO. Con carácter general, será válida la manifestación de la voluntad del usuario de contratar el servicio, confirmada a través de mensaje remitido desde su propio número de teléfono móvil. No obstante, el servicio podrá ser contratado a través de otras vías siempre que quede garantizado lo siguiente:

4.2.6.4.1. La autenticación del número de teléfono móvil que invoca el servicio.

4.2.6.4.2. La manifestación del consentimiento del usuario conforme se regula en este capítulo.

PARÁGRAFO. Para el caso de los servicios de suscripción, con el fin de asegurar que existe el consentimiento por parte del usuario, los PCA deberán enviar previamente a la prestación del servicio a los usuarios una invitación a confirmar la aceptación del mismo a través de un mensaje corto de texto gratuito. Dicha invitación deberá incluir el siguiente texto: "Ud solicitó la suscripción al servicio XXXXXXXX. Para confirmarla, debe responder con la palabra ACEPTO" donde XXXXXXXX corresponde a los caracteres que identifican el servicio.

La confirmación de la aceptación del servicio por parte del usuario deberá realizarse a través de un mensaje corto de texto que no tendrá costo para el usuario. En cualquier caso, el PCA deberá guardar registro de la confirmación expresa del usuario. La falta de confirmación del usuario se entenderá como una renuncia a recibir el servicio solicitado, y será considerada como equivalente a la emisión de un mensaje de rechazo, por lo que el servicio no podrá ser cobrado al usuario. El envío de la confirmación por parte del usuario se constituye en un requisito para formalizar su solicitud.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 32 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.6.5. NO PROVISIÓN DEL SERVICIO. En aquéllos casos en los cuales los contenidos y aplicaciones solicitados por los usuarios no hayan podido ser provistos, por razones ajenas a los mismos, los proveedores de contenidos y aplicaciones podrán intentar el reenvío de dicho servicio. En caso de que el contenido o aplicación no pueda ser provista al usuario, el proveedor de contenidos y aplicaciones deberá reembolsar el monto abonado por el usuario, en caso de que éste hubiese sido cobrado.

El reenvío de mensajes sólo podrá realizarse durante un (1) día, todas las veces que se estime necesario.

Será responsabilidad del PRST enviar una notificación de confirmación al PCA de la recepción o no del contenido o aplicación en la terminal móvil del usuario final.

En caso de no poder procesar la solicitud de un usuario, el proveedor de contenidos y

aplicaciones deberá enviarle un mensaje notificando dicha imposibilidad en la prestación del servicio solicitado.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 33)

ARTÍCULO 4.2.6.6. FACTURACIÓN. Los PCA deberán facturar y cobrar a los usuarios por los servicios efectivamente prestados y con el consentimiento previo de los mismos. En consecuencia, todo servicio de mensajes informativos, de inicio, de terminación o error serán gratuitos para el usuario.

Igualmente, los PCA deberán abstenerse de cobrar por un mismo servicio más de una vez, aunque el mismo requiera del envío de más de un mensaje. En consecuencia, deberán cobrar por el servicio una única vez, independientemente de la cantidad de mensajes involucrados en la provisión de los contenidos y aplicaciones solicitados por el usuario.

En ningún caso, los PCA podrán establecer a los usuarios períodos de permanencia mínima en la provisión de contenidos y aplicaciones.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 34)

ARTÍCULO 4.2.6.7. ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS. Los PCA que ofrezcan cualquier tipo de contenidos y aplicaciones basados en SMS/MMS/USSD deberán adoptar las siguientes palabras claves estandarizadas para los procedimientos de solicitud de un servicio, información y/o ayuda:

- 1. La palabra clave "SOLICITO SERVICIO": indicará la solicitud por parte del usuario para el inicio de la provisión de un servicio correspondiente a un determinado código corto. La palabra "SERVICIO" debe ser remplazada por el nombre del servicio de contenidos y aplicaciones en particular.
- 2. La palabra clave "INFO" indicará la solicitud por parte del usuario de datos de contacto respecto del proveedor del contenido o aplicación (como mínimo la dirección URL o número telefónico gratuito de atención al cliente).
- 3. La palabra clave "AYUDA" será para solicitar soporte técnico básico.
- 4. La palabra clave "INDICE" será para solicitar instrucciones por parte del PCA respecto al uso del servicio en cuestión, ó en su defecto, una referencia al sitio en el cual el usuario podrá acceder a una descripción detallada del servicio, terminales compatibles y precio del mismo.
- 5. La palabra clave "QUEJA" indicará la intención del usuario de presentar una queja respecto al servicio.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 35 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.6.8. PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SUSCRIPCIÓN DE TARIFA CON PRIMA BASADOS EN EL ENVÍO DE MENSAJES SMS Y/O MMS O MENSAJES A TRAVÉS DE USSD. Aquellos PCA que ofrezcan la prestación de servicios de suscripción basados en el envío de mensajes SMS y/o MMS, o mensajes a través de USSD, deberán adoptar los siguientes procedimientos en particular:

1. La palabra clave "SALIR" o "CANCELAR" indicará la solicitud de terminación o cancelación

de todos los servicios de suscripción provistos desde un determinado código corto.

- 2. Las palabras clave "SERVICIO SALIR" o "SERVICIO CANCELAR", cancelarán únicamente la suscripción de ese determinado servicio. La palabra "SERVICIO" debe ser remplazada por el nombre del servicio de contenidos y aplicaciones en particular.
- 3. La palabra clave "VER" indicará la intención del usuario de ver todas las suscripciones activas en relación a ese código corto en particular.

En todos los casos será indiferente la utilización de letras mayúsculas o minúsculas en relación a los mensajes que contengan palabras claves.

En aquellos casos en que el usuario ha solicitado la baja de un servicio específico, de tener los medios, el proveedor de contenidos y aplicaciones deberá terminar la suscripción únicamente de dicho servicio, en caso contrario, el PCA deberá proceder a la cancelación del código completo. En consecuencia, no es obligatorio que el proveedor de contenidos y aplicaciones cancele al usuario todos los servicios contratados bajo ese código corto.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 36 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.6.9. SOLICITUD DE CANCELACIÓN DE UN SERVICIO DE SUSCRIPCIÓN. Adicional al envío de mensajes con las palabras claves descritas en el ARTÍCULO 4.2.6.8 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV, el usuario deberá contar con al menos otro medio para solicitar la cancelación de un servicio de suscripción, tales como a través de la página Web del PCA, el envío de correo electrónico o la línea de atención gratuita al cliente.

Tras la recepción de una solicitud de cancelación de una suscripción, el proveedor de contenidos y aplicaciones deberá enviar un mensaje de confirmación de la cancelación de la provisión de los contenidos y aplicaciones.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 37 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

SECCIÓN 7. CONDICIONES DE REMUNERACIÓN DE LAS REDES DE SERVICIOS MÓVILES ASOCIADAS A LA PROVISIÓN DE CONTENIDOS Y APLICACIONES A TRAVÉS DE SMS/MMS/USSD

ARTÍCULO 4.2.7.1. REMUNERACIÓN DE LAS REDES DE SERVICIOS MÓVILES CON OCASIÓN DE SU UTILIZACIÓN A TRAVÉS DE MENSAJES CORTOS DE TEXTO (SMS). A partir de la entrada en vigencia de la presente disposición, todos los proveedores de redes y servicios móviles deberán ofrecer a los integradores tecnológicos y proveedores de contenidos y aplicaciones, para efectos de remunerar la utilización de su red en relación con la provisión de mensajes cortos de texto (SMS), tanto en sentido entrante como saliente del tráfico los valores de cargos de acceso máximos vigentes a los que hace referencia el ARTÍCULO 4.3.2.10 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV y aquellas normas que lo modifiquen o sustituyan.

PARÁGRAFO 1. La remuneración por la utilización de las redes bajo las condiciones a las que hace referencia el presente artículo deberá aplicarse desde la solicitud que en tal sentido realice el integrador tecnológico y/o proveedor de contenidos y aplicaciones solicitante de la interconexión y/o el acceso, al respectivo proveedor de redes y servicios móviles.

En todo caso, aquellos acuerdos que a la entrada en vigencia de la presente disposición contemplen condiciones de remuneración por el uso de las redes móviles con ocasión de su

utilización a través de mensajes cortos de texto (SMS), que sean superiores a los topes regulatorios a los que hace referencia el presente artículo, deberán reducirse a dichos topes.

PARÁGRAFO 2. Los proveedores de redes y servicios móviles, integradores tecnológicos y proveedores de contenidos y aplicaciones, a los que hace referencia el presente artículo podrán establecer de mutuo acuerdo esquemas de remuneración distintos a los previstos en el presente artículo, siempre y cuando tales acuerdos se ajusten a las obligaciones y principios regulatorios y no superen los topes regulatorios establecidos para este tipo de remuneración.

PARÁGRAFO 3. El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones no podrá generar cargos al usuario por uso de su propia red que ya se encuentren remunerados a través de los cargos de acceso a los que hace referencia el CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 38 – modificado por la Resolución CRC 4660 de 2014)

ARTÍCULO 4.2.7.2. REMUNERACIÓN DE LAS REDES DE SERVICIOS MÓVILES CON OCASIÓN DE SU UTILIZACIÓN A TRAVÉS DE MENSAJES MULTIMEDIA (MMS) Y/O MENSAJES A TRAVÉS DEL SERVICIO SUPLEMENTARIO DE DATOS NO ESTRUCTURADOS (USSD). La remuneración por el acceso a las redes de servicios móviles con ocasión de la provisión de contenidos y aplicaciones a través de mensajes multimedia (MMS) y/o mensajes a través del servicio suplementario de datos no estructurados (USSD) será definida de mutuo acuerdo y bajo el principio de costos eficientes entre los proveedores de redes y servicios móviles y los integradores tecnológicos y/o proveedores de contenidos y aplicaciones.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 39 – modificado por la Resolución CRC 4458 de 2014)

SECCIÓN 8. DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 4.2.8.1. FORMATOS DE REPORTE DE INFORMACIÓN. Los formatos de reporte de información que deberán ser diligenciados por los proveedores de contenidos y aplicaciones y/o los integradores tecnológicos conforme a lo previsto en el ARTÍCULO 4.2.4.4 y el ARTÍCULO 4.2.5.1 del CAPÍTULO 2 del TÍTULO IV podrán ser modificados por el Director Ejecutivo de la CRC, previa aprobación del Comité de Comisionados.

(Resolución CRC 3501 de 2011, artículo 40)

CAPÍTULO 3.

REGLAS SOBRE CARGOS DE ACCESO Y USO A REDES FIJAS Y MÓVILES

SECCIÓN 1.

GENERALIDADES

ARTÍCULO 4.3.1.1. OBLIGACIONES GENERALES. Todos los proveedores de telecomunicaciones deben cumplir las siguientes obligaciones generales, aplicables a los cargos de acceso:

4.3.1.1.1 OBLIGACIÓN DE TRATO NO DISCRIMINATORIO. Todos los proveedores de telecomunicaciones deberán ofrecer a otro proveedor de telecomunicaciones interconectado a su red o por interconectarse, los mismos cargos y condiciones de originación, terminación, tránsito o transporte de llamadas y de mensajes cortos de texto (SMS), que hayan ofrecido o acordado

con sus matrices, filiales, subsidiarias o con cualquier otro proveedor o que se haya otorgado a sí mismo, en condiciones no discriminatorias.

4.3.1.1.2. OBLIGACIÓN DE TRANSPARENCIA DE LOS CARGOS DE ACCESO. Todos los proveedores de telecomunicaciones deberán informar a sus usuarios los cargos de acceso que se pagan a otras redes. Esta información debe ser reportada al Sistema Integral de Información (SII) Colombia TIC.

4.3.1.1.3. OBLIGACIÓN DE OFRECER CARGOS DE ACCESO ORIENTADOS A COSTOS. Todos los proveedores de telecomunicaciones deberán ofrecer cargos de acceso que estén orientados a costos eficientes y que estén suficientemente desagregados para que el proveedor que solicita la interconexión no tenga que pagar por componentes o instalaciones de la red que no se requieran para el suministro del servicio.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 1)

SECCIÓN 2. CARGOS DE ACCESO

ARTÍCULO 4.3.2.1. CARGOS DE ACCESO A REDES DE TPBCL. A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRT 1763 de 2007), todos los proveedores de TPBCL entrantes o establecidos, deberán ofrecer por lo menos las siguientes dos opciones de cargos de acceso para remunerar la interconexión, sin perjuicio de lo dispuesto en el ARTÍCULO 4.3.2.2 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV:

Tabla 1. Cargos de acceso máximos por uso a redes de TPBCL (1)

Redes de TPBCL (2) Grupo de proveedores A partir de la vigencia de la presente resolución

Uno \$ 24,27

Dos \$ 34,70

- (1) Expresado en pesos constantes de 30 de junio de 2007. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará, a partir del 01 de enero de 2009, conforme al ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS. Corresponde al valor de los cargos de acceso que los proveedores de TPBCL reciben de los proveedores de otros servicios cuando estos hacen uso de sus redes, tanto en sentido entrante como saliente.
- (2) En el ANEXO 4.3 del TÍTULO DE ANEXOS se definen los proveedores de TPBCL que conforman cada uno de los grupos aquí señalados. Los valores que contempla esta opción corresponden a la remuneración por minuto real.

Tabla 2. Cargos de acceso máximos por capacidad a redes de TPBCL (1)

Redes de TPBCL (2) Grupo de proveedores A partir de la vigencia de la presente resolución

Uno \$ 7.383.345

Dos \$ 8.733.451

(1) Expresado en pesos constantes de 30 de junio de 2007. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará, a partir del 01 de enero de 2009, conforme ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS. Los valores que contempla esta opción prevén el arrendamiento

mensual por E1 de interconexión de 2.048 kbps/mes o su equivalente.

(2) En ANEXO 4.3 del TÍTULO DE ANEXOS se definen los proveedores de TPBCL que conforman cada uno de los grupos aquí señalados.

PARÁGRAFO 1. Los proveedores de TPBCLD, TMC, PCS y Trunking podrán elegir libremente, para cada una de las interconexiones, entre las opciones de cargos de acceso a las que hace referencia el presente artículo. La respectiva interconexión será remunerada bajo la opción de cargos de acceso escogida, a partir de la fecha en la que se le informe al proveedor de TPBCL sobre su elección.

En caso que se presente un conflicto, el proveedor de TPBCL debe suministrar de inmediato la interconexión a los valores que se encuentran en la tabla correspondiente a la opción de cargos de acceso elegida, mientras se logra un acuerdo de las partes, o la CRC define los puntos de diferencia.

PARÁGRAFO 2. En todo caso, los proveedores de TPBCLD, TMC, PCS y Trunking podrán exigir la opción de cargos de acceso por capacidad, caso en el cual, el proveedor de TPBCL 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 1 año.

PARÁGRAFO 3. Cuando en un mismo mercado concurran dos o más prestadores de servicios de TPBCL, todos los proveedores deberán aplicar el cargo de acceso del grupo definido en el ANEXO 4.3 del TÍTULO DE ANEXOS, al cual pertenece el proveedor establecido que tenga la mayor participación en dicho mercado, en términos de líneas en servicio.

PARAGRAFO 4. Los valores a que hace alusión el CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV no podrán tener ningún efecto en el esquema de subsidios y contribuciones, previsto en la normatividad.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 2 – modificado por la Resolución CRC 2585 de 2010)

ARTÍCULO 4.3.2.2. CARGOS DE ACCESO PARA REMUNERAR LA RED LOCAL POR PARTE DE LOS PROVEEDORES DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL QUE SEAN FILIALES, SUBORDINADAS O SUBSIDIARIAS DE PROVEEDORES DE TPBCL O QUE AL MISMO TIEMPO PRESTEN LOS SERVICIOS TANTO DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL COMO DE TPBCL O QUE HAGAN PARTE DEL MISMO GRUPO EMPRESARIAL. Los proveedores de larga distancia internacional que sean filiales, subordinadas o subsidiarias de proveedores de TPBCL o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TPBCL, o que hagan parte del mismo grupo empresarial, en sus relaciones de interconexión, deberán dar aplicación a la siguiente regla de remuneración:

4.3.2.2.1. CA a remunerar: Valor mínimo {valor negociado*; CA regulado**; Regla de precio mayorista ***}

Donde:

Valor libremente negociado entre el proveedor de larga distancia internacional y el proveedor de acceso

** Valor regulado del CA por uso y por capacidad establecido en el ARTÍCULO 4.3.2.1 del

CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV.

*** Regla de precio mayorista, se indica a continuación de acuerdo al esquema de remuneración de las interconexiones

4.3.2.2.1.1. Para el caso de las interconexiones que se encuentren bajo el esquema de remuneración de cargos de acceso por uso, la anterior regla de precio mayorista, se define de la siguiente forma:

PMU= Pm - %Cm - %Ur

Donde:

PMU: Regla de precio mayorista por uso

Pm: Corresponde al precio promedio mensual ofrecido a los carriers internacionales para la terminación de tráfico en Colombia en la red del proveedor fijo con carácter de matriz o controlante, o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TPBCL o que hagan parte del mismo grupo empresarial, de las cinco (5) principales rutas originadoras de tráfico de larga distancia internacional entrante.

%Cm: Corresponde al 9% del precio medio mensual. Dicho valor se refiere a los costos de la operación del proveedor de larga distancia internacional.

%Ur: Se refiere al 13%, cifra que corresponde al costo de capital promedio ponderado (WACC por sus siglas en inglés) para las redes fijas.

4.3.2.2.1.2. Para el caso de las interconexiones que se encuentren bajo el esquema de remuneración de cargos de acceso por capacidad, la anterior regla de precio mayorista, se define de la siguiente forma:

PMC = Im - %Cm - %Ur.

(Im) = (Pm*Tm)/E1

Donde:

PMC: Regla de precio mayorista por capacidad

Im: Ingreso Medio mensual por E1 (\$/E1)

Pm: Precio promedio mensual ofrecido a los carriers internacionales por el proveedor de larga distancia internacional para la terminación de tráfico en Colombia en la red del proveedor fijo con carácter de matriz o controlante o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TPBCL o que hagan parte del mismo grupo empresarial, de las cinco (5) principales rutas originadoras de tráfico de larga distancia internacional entrante.

Tm: Tráfico cursado mensual entre el proveedor de larga distancia internacional y el proveedor de acceso fijo con carácter de matriz o controlante o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TPBCL o que hagan parte del mismo grupo empresarial.

E1: Número de E1's operativos totales mensuales correspondientes al tráfico entrante, de las

relaciones de interconexión entre el proveedor de larga distancia internacional y el proveedor de acceso fijo con carácter de matriz o controlante o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TPBCL o que hagan parte del mismo grupo empresarial.

%Cm: corresponden al 9% sobre el ingreso medio mensual. Dicho valor se refiere a los costos de la operación del proveedor de larga distancia internacional.

%Ur: se refiere al 13%, cifra que corresponde al costo de capital promedio ponderado (WACC por sus siglas en inglés) para las redes fijas.

PARÁGRAFO 1. Para el caso de las interconexiones que se encuentren bajo el esquema de cargos de acceso por uso, los proveedores de larga distancia internacional y sus respectivos proveedores de acceso fijo con carácter de matriz o controlante o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TPBCL o que hagan parte del mismo grupo empresarial, deberán establecer la liquidación de los cargos de acceso con base en el menor valor entre el valor negociado, el cargo de acceso regulado y el valor resultante de la aplicación de la regla de precio mayorista por uso.

PARÁGRAFO 2. Para el caso de las interconexiones que se encuentren bajo el esquema de cargos de acceso por capacidad, los proveedores de larga distancia internacional y sus respectivos proveedores de acceso fijo con carácter de matriz o controlante o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TPBCL o que hagan parte del mismo grupo empresarial, deberán establecer la liquidación de los cargos de acceso con base en el menor valor entre el cargo de acceso regulado y el valor resultante de la aplicación de la regla de precio mayorista por capacidad.

PARÁGRAFO 3. Con base en la información suministrada mensualmente por los proveedores de larga distancia internacional en el Sistema Integral de Información (SII) Colombia TIC, de acuerdo con las tablas A y B del Formato 18 del TÍTULO REPORTES DE INFORMACIÓN, se calculará en el SIUST de manera automática el valor mensual de las reglas de precio mayorista por uso (\$/min) y capacidad (\$/E1), descritas en los numerales 4.3.2.2.1.1 y 4.3.2.2.1.2 del ARTÍCULO 4.3.2.2 del presente título. Dichos valores serán publicados mensualmente por la CRC en el sistema de información antes mencionado.

PARÁGRAFO 4. En virtud del artículo 50 de la Ley 1341 de 2009 y el numeral 4.1.1.3.1 del ARTÍCULO 4.1.1.3 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV, todo proveedor de acceso fijo está en la obligación de ofrecer de manera inmediata a cualquier proveedor de larga distancia internacional que así lo requiera, el valor mínimo del cargo de acceso a remunerar su red, que resulte de aplicar la fórmula contenida en el numeral 4.3.2.2.1 establecida en el presente artículo. En caso que el valor mínimo a ofrecer corresponda al de la regla de precio mayorista, dicho valor deberá ser ofrecido de manera inmediata a partir de la publicación del mismo por parte de la CRC.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 2a – adicionado por la Resolución CRC 2585 de 2010)

ARTÍCULO 4.3.2.3. CARGOS DE ACCESO ENTRE REDES DE TPBCL. La remuneración a los proveedores de TPBCL por parte de otros proveedores de TPBCL en un mismo municipio, o grupo de municipios a los que hacen referencia el ARTÍCULO 4.3.2.5 y el ARTÍCULO 4.3.2.6 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV, por concepto de la utilización de sus redes, se realizará bajo el mecanismo en el que cada proveedor conserva la totalidad del valor recaudado de sus usuarios y se responsabiliza de todo lo concerniente al proceso de facturación.

Todo lo anterior, sin perjuicio de que los proveedores acuerden otros mecanismos alternativos para la remuneración de las redes.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 3)

ARTÍCULO 4.3.2.4. CARGOS DE ACCESO A REDES FIJAS (TPBCLE). La remuneración de las redes fijas (TPBCLE) por concepto de la utilización de sus redes en sentido entrante y saliente, por parte de los proveedores de redes y servicios fijos (TPBCLD), móviles y por parte de los proveedores de redes y servicios fijos (TPBCLE) que sean responsables de la prestación de servicios sobre redes fijas (TPBCLE), será definida de mutuo acuerdo.

En caso de que los proveedores no lleguen a un acuerdo, las redes de que trata el presente artículo se remunerarán por minuto real, para lo cual se aplicará el cargo de acceso local de que trata el ARTÍCULO 4.3.2.1 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV y un cargo por transporte que estará vigente hasta el 01 enero de 2015 y que no podrá ser superior a los valores determinados en la siguiente tabla:

Tabla senda cargo por transporte

Cargo por Transporte 01-Abr-12 01-Ene-13 01-Ene-14 01-Ene-15

(pesos/minuto)

90,21

60,14

30,07

0

Nota: Valores expresados en pesos constantes de enero de 2011. Valores definidos por minuto real. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará a partir del 1º de enero de 2013 conforme al literal b) del numeral 1 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS.

PARÁGRAFO 1. No habrá lugar al pago de cargo por transporte en las llamadas que se cursen entre usuarios de un mismo municipio ni para las llamadas de servicios fijos (TPBCLD) y móviles, originadas o terminadas en los usuarios del municipio donde se encuentra ubicado el nodo de interconexión.

PARÁGRAFO 2. El cargo por transporte aplicable a las redes fijas (TPBCLE) que pertenecen a municipios con población superior a 10 mil habitantes y que cuentan con una conexión a una red de fibra óptica nacional, listados en el ANEXO 4.4 del TÍTULO DE ANEXOS, será el establecido en la "Tabla senda cargo por transporte" del presente artículo.

PARÁGRAFO 3. El cargo por transporte aplicable a las redes fijas (TPBCLE) de municipios con población superior a 10 mil habitantes y que no cuenten con una conexión a una red de fibra óptica nacional, no podrá ser superior a \$135 por minuto real, expresado en pesos constantes de 30 de junio de 2007. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará conforme al literal a) del numeral 1 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS.

A partir del 1 de enero del año siguiente a aquél en que estas redes estén conectadas a la red de fibra óptica nacional, se les aplicará a las mismas el valor de cargo por transporte que se

encuentre vigente en tal momento, de conformidad con lo establecido en la "Tabla senda cargo por transporte" del presente artículo. Estos municipios serán incluidos en el ANEXO 4.4 del TÍTULO DE ANEXOS.

PARÁGRAFO 4. Las redes fijas (TPBCLE) de municipios con población inferior a 10 mil habitantes quedaran exceptuadas del pago de los valores dispuestos en la tabla senda cargo por transporte del presente artículo. Para estas redes el cargo por transporte aplicable, no podrá ser superior a \$135 por minuto real, expresado en pesos constantes de 30 de junio de 2007. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará conforme al literal a) del numeral 1 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 4 – modificado por la Resolución CRC 3534 de 2012)

ARTÍCULO 4.3.2.5. CASOS ESPECIALES PARA EL SERVICIO DE TPBCL. Para efectos de interconexión y cargos de acceso, cuando el proveedor de TPBCLE, en una llamada entre diferentes municipios de un mismo departamento no aplique el cargo por distancia a sus usuarios, se asumirá que la red que cubre esos municipios es una red de TPBCL.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 5)

ARTÍCULO 4.3.2.6. CASOS ESPECIALES PARA MUNICIPIOS CON UNA MISMA NUMERACIÓN. En las llamadas efectuadas a través de un proveedor al que le sea asignada numeración geográfica de un municipio para prestar servicios en otros municipios del mismo departamento, no podrá cobrarse ningún cargo por transporte entre ellos, de manera que se aplicará el cargo de acceso a redes de TPBCL del municipio de origen.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 6)

ARTÍCULO 4.3.2.7. CARGOS DE ACCESO A REDES DE TMR. La remuneración de las redes de TMR por parte de los proveedores de TPBC, TMC, PCS y Trunking, por concepto de la utilización de sus redes de TMR, será definida de mutuo acuerdo.

En caso que los proveedores no lleguen a un acuerdo, las redes de que trata el presente artículo se remunerarán por minuto real, para lo cual se aplicará el cargo de acceso local correspondiente al grupo dos (2) de que trata el ARTÍCULO 4.3.2.1 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV y un cargo por transporte rural, fijado libremente por el proveedor de TMR.

PARÁGRAFO. Los cargos de acceso para el Programa COMPARTEL de Telefonía Social serán objeto de revisión con el fin de promover el acceso de la población a los servicios de telecomunicaciones, en función del resultado de los estudios realizados por el gobierno nacional sobre la política de servicio universal. Por lo tanto, se mantienen los valores de cargos de acceso vigentes antes de la expedición de la presente resolución para los puntos de telecomunicaciones del Programa COMPARTEL de Telefonía Social, quedando de la siguiente manera: un cargo de acceso local máximo de \$56,64 por minuto redondeado para octubre de 2007, más un cargo por transporte rural que no podrá ser superior a \$154,27 por minuto redondeado para abril de 2002. Los cargos a los que hace referencia el presente parágrafo, se actualizarán mensualmente con el Índice de Actualización Tarifaria (IAT) definido en el numeral 3 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 7)

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 01-ene-16 01-ene-17

Minuto (uso) 19,01 10,99

Capacidad (E1) 7.616.514,53 4.273.389,92

Nota: Valores expresados en pesos constantes de enero de 2014. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará a partir del 1º de enero de 2016, conforme al literal c) 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.

Nota Editor: Entre el 31 de diciembre de 2014 y el 31 de diciembre de 2015 la Tabla 3 del artículo 8 de la resolución CRT 1763 de 2007 correspondía a la siguiente tabla, que fue establecida en su momento por el artículo 1 de la Resolución CRC 4660 de 2014:

Cargo de acceso 01-ene-14 01-ene -15 01-ene-16

Minuto (uso) 56,87 32,88 19,01

Capacidad (E1) 24.194.897,29 13.575.005,96 7.616.514,53

Nota: Valores expresados en pesos constantes de enero de 2014. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará a partir del 1º de enero de 2015, conforme al literal c) 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.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 8 – modificado por la Resolución CRC 3136 de 2011 y

Adicionado por la Resolución 4660 de 2014)

ARTÍCULO 4.3.2.9. CARGOS DE ACCESO PARA REMUNERAR LA RED DE TMC, PCS Y/O TRUNKING POR PARTE DE LOS PROVEEDORES DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL QUE SEAN FILIALES, SUBORDINADAS O SUBSIDIARIAS DE PROVEEDORES TMC, PCS Y/O TRUNKING O QUE AL MISMO TIEMPO PRESTEN LOS SERVICIOS TANTO DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL COMO DE TMC, PCS Y/O TRUNKING O QUE HAGAN PARTE DEL MISMO GRUPO EMPRESARIAL. Los proveedores de larga distancia internacional que sean filiales, subordinadas o subsidiarias de proveedores de TMC, PCS y/o Trunking, o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TMC, PCS y/o Trunking o que hagan parte del mismo grupo empresarial, en sus relaciones de interconexión, deberán dar aplicación a la siguiente regla de remuneración:

4.3.2.9.1. CA a remunerar: Valor mínimo {valor negociado*; CA regulado**; Regla de precio mayorista ***}

Donde:

Valor libremente negociado entre el proveedor de larga distancia internacional y el proveedor de acceso.

- ** Valor regulado del CA por uso y por capacidad establecido en el ARTÍCULO 4.3.2.8 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV.
- *** Regla de precio mayorista, se indica a continuación de acuerdo al esquema de remuneración de las interconexiones.
- 4.3.2.9.1.1. Para el caso de las interconexiones que se encuentren bajo el esquema de remuneración de cargos de acceso por uso, la anterior regla de precio mayorista, se define de la siguiente forma:

PMU= Pm - %Cm - %Ur

Donde:

PMU: Regla de precio mayorista por uso.

Pm: Precio medio mensual ofrecido por el proveedor de larga distancia internacional a los carriers internacionales para la terminación de tráfico en Colombia. Corresponde al precio promedio mensual ofrecido a los carriers internacionales para la terminación de tráfico en Colombia en la red del proveedor móvil con carácter de matriz o controlante, o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TMC, PCS y/o Trunking o que hagan parte del mismo grupo empresarial, de las cinco (5) principales rutas originadoras de tráfico de larga distancia internacional entrante.

%Cm: corresponden al 9% sobre el ingreso medio mensual. Dicho valor se refiere a los costos de la operación del proveedor de larga distancia internacional.

%Ur: se refiere al 13,62%, cifra que corresponde al costo de capital promedio ponderado (WACC por sus siglas en inglés) para las redes móviles.

4.3.2.9.1.2. Para el caso de las interconexiones que se encuentren bajo el esquema de remuneración por cargos de acceso por capacidad, la anterior Regla de precio mayorista, se define de la siguiente forma:

PMC = Im - %Cm - %Ur.

(Im) = (Pm*Tm)/E1

Donde:

PMC: Regla de precio mayorista por capacidad.

Im: Ingreso Medio mensual por E1 (\$/E1).

Pm: Precio promedio mensual ofrecido a los carriers internacionales por el proveedor de larga distancia internacional para la terminación de tráfico en Colombia en la red del proveedor móvil con carácter de matriz o controlante, o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TMC, PCS y/o Trunking o que hagan parte del mismo grupo empresarial.

Tm: Tráfico cursado mensual entre el proveedor de larga distancia internacional y el proveedor de acceso móvil con carácter de matriz o controlante, o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TMC, PCS y/o Trunking o que hagan parte del mismo grupo empresarial.

E1: Número de E1's operativos totales mensuales correspondientes al tráfico entrante, de las relaciones de interconexión entre el proveedor de larga distancia internacional y el proveedor de acceso móvil con carácter de matriz o controlante o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TMC, PCS y/o Trunking o que hagan parte del mismo grupo empresarial.

%Cm: corresponden al 9% sobre el ingreso medio mensual. Dicho valor se refiere a los costos de la operación del proveedor de larga distancia internacional.

%Ur: se refiere al 13,62%, cifra que corresponde al costo de capital promedio ponderado (WACC por sus siglas en inglés) para las redes móviles.

PARÁGRAFO 1. Para el caso de las interconexiones que se encuentren bajo el esquema de cargos de acceso por uso, los proveedores de larga distancia internacional y sus respectivos proveedores de acceso móvil con carácter de matriz o controlante, o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TMC, PCS y/o Trunking o que hagan parte del mismo grupo empresarial, deberán establecer la liquidación de los cargos de acceso con base en el menor valor entre el valor negociado, el cargo de acceso regulado y el valor resultante de la aplicación de la regla de precio mayorista por uso.

PARÁGRAFO 2. Para el caso de las interconexiones que se encuentren bajo el esquema de cargos de acceso por capacidad, los proveedores de larga distancia internacional y sus respectivos proveedores de acceso móvil con carácter de matriz o controlante, o que al mismo tiempo presten los servicios tanto de larga distancia internacional como de TMC, PCS y/o Trunking o que hagan parte del mismo grupo empresarial, deberán establecer la liquidación con base en el menor valor entre el Cargo de acceso regulado y el valor resultante de la aplicación de la regla de precio mayorista por capacidad.

PARÁGRAFO 3. Con base en la información suministrada mensualmente por los proveedores de larga distancia internacional en el Sistema de Información Integral (SII) Colombia TIC, de acuerdo con las tablas C y D del Formato 18 del TÍTULO REPORTES DE INFORMACIÓN, se calculará en el SII de manera automática el valor mensual de las reglas de precio mayorista por uso (\$/min) y capacidad (\$/E1), descritas en los numerales 4.3.2.9.1.1 y 4.3.2.9.1.2 del ARTÍCULO 4.3.2.9 del presente título. Dichos valores serán publicados mensualmente por la CRC en el sistema de información antes mencionado.

PARÁGRAFO 4. En virtud del artículo 50 de la Ley 1341 de 2009 y el numeral 4.1.1.3.2 del ARTÍCULO 4.1.1.3, del CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV todo proveedor de acceso móvil está en la obligación de ofrecer de manera inmediata a cualquier proveedor de larga distancia internacional que así lo requiera, el valor mínimo del cargo de acceso a remunerar su red, que resulte de aplicar la fórmula contenida en el numeral 4.3.2.9.1 del presente artículo. En caso que el valor mínimo a ofrecer corresponda al de la regla de precio mayorista, dicho valor deberá ser ofrecido de manera inmediata a partir de la publicación del mismo por parte de la CRC.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 8a – adicionado por la Resolución CRC 2585 de 2010)

ARTÍCULO 4.3.2.10. CARGOS DE ACCESO PARA TERMINACION 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

Cargos de acceso 01-ene-16 01-ene-17

(pesos/SMS) 3,18 1,86

Nota: Valores expresados en pesos constantes de enero de 2014. 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 2016, conforme al literal c) del numeral 1 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS.

Nota Editor: Entre el 31 de diciembre de 2014 y el 31 de diciembre de 2015 la Tabla 4 del artículo 8B de la resolución CRT 1763 de 2007 correspondía a la siguiente tabla, que fue establecida en su momento por el artículo 3 de la Resolución CRC 4660 de 2014:

Cargo de acceso 01-ene-14 01-ene -15 01-ene-16

(pesos/SMS) 9,28 5,43 3,18

Nota: Valores expresados en pesos constantes de enero de 2014. 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 2015, conforme al literal c) 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.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 8b – adicionado por la Resolución CRC 4660 de 2014)

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, se regirá por las siguientes reglas:

- 4.3.2.11.1. Deberá aplicarse el valor de cargos de acceso al que hace referencia 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, adicione o sustituya, correspondiente al año inmediatamente anterior al del cargo de acceso vigente, expresado en las mencionadas tablas. Cuando se esté dando aplicación al último valor de la senda de 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, adicione o sustituya, deberá aplicarse el penúltimo valor vigente de cargos de acceso referido en las tablas antes mencionadas.
- 4.3.2.11.2. La remuneración bajo el esquema al que hace referencia el literal anterior, 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.
- 4.3.2.11.3. 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.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 8c – adicionado por la Resolución CRC 4660 de 2014)

4.3.2.11.4. . CARGOS DE ACCESO A REDES MÓVILES EN LLAMADAS FIJO MÓVIL. 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 Titulo.

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 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.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 8d- adicionado por la Resolución CRC 4900 de 2016)

ARTÍCULO 4.3.2.12. CARGOS DE ACCESO PARA LLAMADAS DESDE TELÉFONOS PÚBLICOS. El cargo de acceso y uso de las redes por concepto de llamadas salientes y entrantes desde los teléfonos públicos será de libre negociación, bajo el principio de acceso igual - cargo igual.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 9)

ARTÍCULO 4.3.2.13. NO APLICACIÓN DE LA REGLA MAYORISTA. Si transcurridos los plazos para la transferencia de los saldos netos a favor de los proveedores de acceso fijos y/o móviles de que trata el ARTÍCULO 4.3.2.2 y el ARTÍCULO 4.3.2.9 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV, establecidos directamente por los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones o definidos por la CRC a través de actos administrativos generales y/o particulares en ejercicio de sus facultades legales, en el seno del Comité Mixto de Interconexión (CMI), se constata que las condiciones de dicha transferencia no se han dado en el primer período de conciliación, el proveedor de acceso fijo y/o móvil que al mismo tiempo preste servicios de larga distancia internacional o que sea matriz, controlante o que haga parte del mismo grupo empresarial, de un proveedor de servicios de larga distancia internacional, no

estará obligado a ofrecer al proveedor de servicios de larga distancia internacional que ha omitido llevar a cabo la mencionada transferencia, el menor valor que resulte de la aplicación de la regla de precio mayorista establecida en el ARTÍCULO 4.3.2.2 y el ARTÍCULO 4.3.2.9 antes mencionados. La celebración del CMI deberá llevarse a cabo a más tardar dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes al vencimiento del plazo de dicha transferencia.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 9a – adicionado por la Resolución CRC 3101 de 2011)

ARTÍCULO 4.3.2.14. CARGOS DE ACCESO DE LAS REDES ENTRE PROVEEDORES DE TELECOMUNICACIONES PARA LA MARCACIÓN 1XY DE LA MODALIDAD 1 DEL ARTÍCULO 2.2.12.2.1.14 DEL DECRETO 1078 DE 2015. No habrá lugar al pago de cargos de acceso y uso de redes entre los proveedores de telecomunicaciones para las llamadas realizadas cuando se accede a los servicios con numeración 1XY, de que trata la modalidad 1 del ANEXO 6.3 del TÍTULO DE ANEXOS., o aquella que la modifique, adicione, sustituya o derogue.

PARÁGRAFO 1. Cuando se requiera el uso de la red de un proveedor de TPBCLD en una comunicación con destino a un número 1XY que se encuentre clasificado como servicio de urgencia de la modalidad 1 del ANEXO 6.3 del TÍTULO DE ANEXOS, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o derogue, el proveedor de TPBCL o TPBCLE que se encuentre en capacidad técnica, deberá enrutar la llamada de manera equitativa entre los diferentes proveedores de TPBCLD autorizados para prestar el servicio. Los proveedores de TPBCLD deben cursar este tráfico sin cargo alguno.

En el evento en que el proveedor de TPBCL o TPBCLE no cuente con la capacidad técnica para llevar a cabo lo establecido en el inciso anterior, deberá alternar trimestralmente el enrutamiento entre los proveedores de TPBCLD, en el orden correspondiente a los prefijos de marcación asignados para la prestación de este servicio.

PARÁGRAFO 2. Los proveedores de TMC, PCS y Trunking deberán entregar las llamadas a números 1XY de la modalidad 1 del ANEXO 6.3 del TÍTULO DE ANEXOS, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o derogue, al proveedor de TPBCL o TPBCLE en el municipio en donde preste servicio a los centros de atención de las entidades contempladas con la modalidad 1 más cercano al sitio de origen de la llamada.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 10)

ARTÍCULO 4.3.2.15. CARGOS DE ACCESO DE LAS REDES ENTRE PROVEEDORES DE TELECOMUNICACIONES PARA LA MARCACIÓN 1XY DE LAS MODALIDADES 2, 3 Y 4 DEL ARTÍCULO 2.2.12.2.1.14 DEL DECRETO 1078 DE 2015. El cobro de los cargos de acceso y uso de redes entre los proveedores de telecomunicaciones, para las llamadas realizadas cuando se accede a los servicios con numeración 1XY definidos en las modalidades 2, 3 y 4 de que trata el artículo 2.2.12.2.1.14 del Decreto 1078 de 2015, se regirá por lo establecido en el CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV o por las normas que los sustituyan, modifiquen o deroguen.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 11)

ARTÍCULO 4.3.2.16. REGLAS DE DIMENSIONAMIENTO EFICIENTE DE LA INTERCONEXIÓN. La capacidad de la interconexión debe responder en todo momento a las necesidades de tráfico de los proveedores interconectados. Para efectos del dimensionamiento eficiente de las interconexiones, los proveedores a través del Comité Mixto de Interconexión (CMI) deberán aplicar la siguiente metodología:

- a. Identificación y análisis de tráfico de carga elevada y normal mensual, de cada una de las rutas de interconexión activas, para los doce (12) meses previos, valor representativo anual, conocido por su sigla en inglés (YRV), de que trata la Recomendación UIT-T E.492 y E.500.
- b. Utilización del Grado de Servicio del 1% de bloqueo medio para la hora de mayor tráfico, o aquel más exigente que hayan acordado las partes.
- c. Aplicación de la fórmula de Erlang B utilizando los datos anteriores, para determinar el número de enlaces requeridos en cada ruta. En el caso de evidenciarse una tendencia decreciente del tráfico de una ruta se utilizará para el cálculo de enlaces el dato de tráfico de carga normal en lugar del tráfico de carga elevada.

Teniendo en cuenta lo anterior, salvo que se acuerde algo distinto, los proveedores deberán analizar bimestralmente el comportamiento de la interconexión, para efectos de identificar la necesidad de incorporar o no ajustes en la misma, considerando la siguiente metodología y criterios:

- a. En el ámbito del CMI se analizará el porcentaje de ocupación promedio de tráfico en Erlangs de cada una de las rutas de interconexión durante el bimestre inmediatamente anterior; dicho porcentaje es la relación existente entre el promedio de los valores de tráfico pico de carga elevada registrado en una ruta determinada, con respecto al umbral de tráfico de dicha ruta.
- b. Criterio de subdimensionamiento: Cuando una ruta registre un porcentaje de ocupación promedio de tráfico superior al 85%, calculado tal como se indicó en el literal anterior, el proveedor afectado presentará en el CMI una proyección de crecimiento de dicha ruta para los seis (6) meses subsiguientes. Las proyecciones contemplarán previsiones para procurar que la ruta objeto de ampliación no supere el 80% de ocupación dentro de los seis meses siguientes a la fecha de la ampliación.
- c. Criterio de sobredimensionamiento: Cuando una ruta registre un porcentaje de ocupación promedio de tráfico en Erlangs inferior al 60%, calculado como se señaló previamente, se procederá a disminuir la cantidad de enlaces de interconexión de dicha ruta de manera tal que la ruta pase a un nivel de ocupación promedio del 80% y cumpla el grado de servicio definido, salvo que se utilice la capacidad mínima por ruta correspondiente a un (1) E1 de interconexión.

Si de la aplicación de los parámetros antes definidos se evidencia la necesidad de aumentar o disminuir el número de enlaces activos requeridos para el óptimo funcionamiento de la interconexión, las partes deberán proceder a la implementación efectiva de dichos ajustes dentro de los cinco (5) días siguientes a la celebración del respectivo CMI. En caso de presentarse sobredimensionamiento de la interconexión, y vencido el plazo antes indicado, el proveedor que remunera el uso de la red podrá proceder de manera unilateral a la desconexión de los E1 de interconexión que generan el sobredimensionamiento.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 12)

ARTÍCULO 4.3.2.17. PRUEBA DE IMPUTACIÓN PARA CARGOS DE ACCESO. Con el fin de promover la competencia, proteger los derechos de los usuarios y garantizar el cumplimiento de los principios y obligaciones regulatorias establecidas en el ARTÍCULO 4.3.1.1 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV, la CRC de oficio o a solicitud de parte, adelantará una actuación administrativa según las reglas de Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso

Administrativo, en la cual se aplicará una prueba de imputación cuyos resultados serán de obligatorio cumplimiento. Con este fin, la CRC en cualquier momento podrá solicitar información a todos los proveedores de telecomunicaciones.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 13)

ARTÍCULO 4.3.2.18. DEFINICIÓN DE PRUEBA DE IMPUTACIÓN PARA CARGOS DE ACCESO. La prueba de imputación es el mecanismo mediante el cual el regulador constata que los proveedores de telecomunicaciones ofrecen a otros proveedores las mismas condiciones que se imputan a sí mismos, de manera que se garanticen los principios y obligaciones regulatorias establecidas en el ARTÍCULO 4.3.1.1 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 14)

ARTÍCULO 4.3.2.19. APLICACIÓN DE LOS CARGOS DE ACCESO MÁXIMOS. A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRT 1763 de 2007) los cargos de acceso acordados por los proveedores o definidos por la CRC mediante actos administrativos de carácter particular y concreto, que sean mayores a los cargos de acceso máximos fijados en el presente capítulo, se reducirán a los valores aquí definidos. Lo anterior, sin perjuicio de que los proveedores puedan negociar cargos de acceso menores a los máximos fijados en el CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV.

(Resolución CRT 1763 de 2007, artículo 15)

SECCIÓN 3. OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 4.3.3.1. IMPLEMENTACIÓN DE DESBORDES. Para efectos de cumplir con lo dispuesto en el parágrafo 4 del ARTÍCULO 4.3.2.8 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV, adicionado por la presente resolución (Resolución CRC 2354 de 2010), en las interconexiones de redes de los operadores de TPBCLDI, TMC, PCS y Trunking con redes de TMC, PCS y Trunking se deberán habilitar las rutas de desborde requeridas en sus relaciones de interconexión teniendo en cuenta los lineamientos de la UIT-T, a más tardar el 15 de marzo de 2010.

(Resolución CRC 2354 de 2010, artículo 3)

ARTÍCULO 4.3.3.2. MONITOREO. la CRC monitoreará las cifras base para el cálculo de la regla de precio mayorista tanto por uso como por capacidad, con el fin de hacer seguimiento a las condiciones de competencia en el mercado de terminación de llamadas de larga distancia internacional entrante en todo el territorio nacional, para efectos de determinar si se hace necesario adoptar medidas regulatorias adicionales o complementarias. En caso de encontrarse presuntas inconsistencias en dichas cifras, esta Comisión podrá solicitar información aclaratoria y, de ser el caso, remitirá a la autoridad de inspección, vigilancia y control para lo de su competencia.

(Resolución CRC 2585 de 2010, artículo 9)

ARTÍCULO 4.3.3.3. MEDIDAS REGULATORIAS PARTICULARES. Las medidas regulatorias de carácter general contenidas en el ARTÍCULO 4.3.2.8 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV se expiden sin perjuicio de la revisión y el análisis respecto de la posibilidad de adoptar eventuales medidas regulatorias particulares, respecto del proveedor cuya posición dominante ha sido constatada en el mercado susceptible de regulación ex ante denominado "Voz

Saliente Móvil", sujetas al trámite de una actuación administrativa de carácter particular, con observancia de los principios que informan tales actuaciones.

(Resolución CRC 3136 de 2011, artículo 9)

ARTÍCULO 4.3.3.4. TRASLADO DE EFICIENCIAS Y BENEFICIOS AL USUARIO. Una vez se empiecen a aplicar los valores de cargos de acceso establecidos en el ARTÍCULO 4.3.2.8 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV o en resoluciones de carácter particular y concreto, los proveedores de redes y servicios que al momento de entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 3136 de 2011) participan en el mercado "Voz Saliente Móvil", deberán transferir a sus usuarios los beneficios y eficiencias que genera la disminución de los cargos de acceso.

Para estos efectos, durante la vigencia de la senda de reducción de cargos de acceso establecida en el ARTÍCULO 4.3.2.8 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV o en las Resoluciones que la modifiquen o sustituyan, la totalidad de la disminución del cargo de acceso regulado debe ser efectivamente involucrada por parte de los proveedores de redes y servicios móviles como un criterio de costos eficientes para la determinación de los precios ofrecidos a sus usuarios o verse reflejada en el despliegue de nueva infraestructura que beneficie a los mismos. Las inversiones en infraestructura deberán hacerse en zonas rurales y estratos socioeconómicos 1 y 2.

Con el fin de garantizar el cumplimiento de la obligación de transferencia de beneficios a sus usuarios, los proveedores deberán:

Informar a la CRC respecto de todos los conceptos relacionados con cargos de acceso, así:

Los ingresos mensuales por concepto de cargos de acceso a la red propia.

Los egresos mensuales por cargos de acceso a otras redes móviles.

Calcular las diferencias de los egresos por cargos de acceso a las redes de otros proveedores, de tal manera que se determine:

el valor a remunerar a cada operador según el volumen de tráfico cursado (minutos) y/o la cantidad de E1 operativos en la interconexión del mes, teniendo en cuenta los valores de los cargos de acceso establecidos en el ARTÍCULO 4.3.2.8 y sus modificaciones.

el valor regulado a remunerar a cada proveedor, derivado de la aplicación de resoluciones de carácter general y/o particular y concreto que expida la CRC.

Lo anterior conforme con las siguientes fórmulas:

Interconexión por uso:

$$D_{(j,i)}=?(CAregulado?_{((t-1))}\times T_{(i,j,t)})-(CAregulado_j\times T_{(i,j,t)})$$

Donde,

D_(j,i), es la diferencia de egresos por cargos de acceso por minuto (\$/minuto), del tráfico originado en la red del proveedor j y terminado en la red del proveedor i,

CAregulado_((t-1)), es el cargo de acceso por minuto (\$/minuto) nominal regulado bajo el cual el proveedor j remuneró al proveedor i durante el mes t del año anterior para el cual se calcula

esta fórmula, derivado de la aplicación de resoluciones de carácter general y/o particular y concreto expedidas por la CRC.

T_(j,i,t), es el tráfico (minutos) originado en la red del proveedor j y terminado en la red del proveedor i durante el mes t,

CAregulado_(j,i), es el cargo de acceso por minuto (\$/minuto) regulado, a remunerar por el proveedor j al proveedor i, derivado de la aplicación de resoluciones de carácter general y/o particular y concreto que expida la CRC.

Interconexión por capacidad:

 $D_{(j,i)}=?(CAregulado?_{((t-1))}\times?E1?_{(i,j,t)})-(CAregulado_{j}\times?E1?_{(i,j,t)})$

Donde:

D_(j,i), es la diferencia de egresos por cargos de acceso por capacidad (\$/E1), del tráfico originado en la red del proveedor j y terminado en la red del proveedor i,

CAregulado_((t-1)), es el cargo de acceso por minuto (\$/minuto) nominal regulado bajo el cual el proveedor j remuneró al proveedor i durante el mes t del año anterior para el cual se calcula esta fórmula, derivado de la aplicación de resoluciones de carácter general y/o particular y concreto expedidas por la CRC.

?E1?_(j,i,t), es la cantidad de E1 operativos en la interconexión entre el proveedor j y el proveedor i durante el mes t

CAregulado_(j,i), es el cargo de acceso por capacidad (\$/E1) regulado, a remunerar por el proveedor j al proveedor i, derivado de la aplicación de resoluciones de carácter general y/o particular y concreto que expida la CRC.

Obtenido el valor numérico en pesos de dicha diferencia, los proveedores deberán hacer el registro contable de dichos recursos y reflejarlo en una cuenta auxiliar particular exclusiva de costos y/o gastos que se estime pertinente en el estado de pérdidas y ganancias de tal manera que la cuenta de costos y/o gastos por concepto de pagos de interconexión se encuentre desagregada en dos conceptos: 1. Por el efecto de la reducción de cargos de acceso (monto B en el siguiente ejemplo) y; 2. La diferencia entre los pagos totales de interconexión y dicho efecto (monto A – B en el siguiente ejemplo). El monto del efecto corresponde a la cuenta auxiliar particular exclusiva de que trata este numeral. Por ejemplo:

Costos y/o gastos por concepto de pagos totales de interconexión (A)

Efecto de las reducciones de cargos de acceso (B)

Diferencia entre los pagos totales de IX y el efecto (A - B)

(iii) Los proveedores deberán hacer la respectiva apropiación contable de los recursos destinados a la transferencia de beneficios derivados de las reducciones de cargos de acceso de manera separada dependiendo de si se trata de: 1. Inversiones en infraestructura o; 2. Reducciones de tarifas. Estas apropiaciones deberán ser registradas en una cuenta auxiliar particular exclusiva del balance y/o del estado de pérdidas y ganancias donde se identifique de forma explícita en el nombre de la partida que los costos, gastos y/o inversiones en infraestructura corresponden al

efecto de la regulación.

(iv) Una vez efectuada la transferencia a los usuarios de los recursos en las cuentas mencionadas en el literal anterior, los proveedores deberán remitir un informe a la CRC de manera trimestral, usando metodologías de alto rigor técnico, en el cuál se explique de manera detallada cómo se benefician los usuarios por cada tipo de plan, demostrando cómo se transfiere la totalidad de la diferencia registrada en las cuentas auxiliares particulares exclusivas del balance y/o del estado de pérdidas y ganancias a las que hace referencia en el presente artículo.

Anexo a este informe deberá remitirse a la CRC los registros contables de las cuentas auxiliares particulares exclusivas que se hayan destinado en el balance y/o del estado de pérdidas y ganancias para evidenciar las transferencias de beneficios derivadas de las reducciones de cargos de acceso.

(Resolución CRC 3136 de 2011, artículo 10 – modificado por la Resolución CRC 4660 de 2014)

ARTÍCULO 4.3.3.5. MEDIDAS REGULATORIAS EN EL MERCADO MINORISTA. La CRC monitoreará el comportamiento de los proveedores de redes y servicios que participan del mercado "Voz Saliente Móvil", así como el impacto de las medidas establecidas a través de la presente resolución. En caso de no encontrar efectos positivos de esta intervención mayorista sobre la falla de mercado generada a partir de la diferenciación de precios, o en caso de evidenciarse que los proveedores profundizan los diferenciales de precios off-net/on-net, o en caso que no se transfieran a los usuarios los beneficios y eficiencias que se generan con lo previsto en el presente acto administrativo, la CRC procederá al análisis de la viabilidad de implementar medidas regulatorias relacionadas con regulación de precios en el mercado "Voz Saliente Móvil".

(Resolución CRC 3136 de 2011, artículo 11)

ARTÍCULO 4.3.3.6. REPORTE DE INFORMACIÓN REGULATORIA Y DEL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA. Con el propósito de contar con información amplia, exacta, veraz y oportuna, los proveedores de redes y servicios que participan del mercado "Voz Saliente Móvil" deberán informar a la CRC:

Trimestralmente, los ingresos mensuales por concepto de cargos de acceso a la red móvil propia, los egresos mensuales por concepto de cargos de acceso a otras redes móviles, y las diferencias de los egresos por cargos de acceso a las redes de otros proveedores en los términos del numeral (i) del ARTÍCULO 4.3.3.4 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV, y

Semestralmente, las condiciones en que los proveedores han trasladado la totalidad de la disminución del cargo de acceso regulado a las reducciones de los precios de los servicios de voz a sus usuarios, o en su defecto.

Semestralmente, los proyectos en los cuales se invirtieron los recursos destinados a despliegue de nueva infraestructura, producto de la diferencia entre los valores a ser pagados por concepto de la aplicación de la senda de disminución de cargos de acceso prevista en el ARTÍCULO 4.3.2.8 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV y el valor de los cargos de acceso que se derive de la aplicación de otras medidas de carácter particular y concreto que adopte la CRC. Para tal efecto, los proveedores deberán reportar la información relacionada en el ANEXO 4.5 del TÍTULO DE ANEXOS en el sistema de información integral de que trata la Ley 1341 de 2009, Colombia TIC.

Lo anterior sin perjuicio del monitoreo que adelante la CRC respecto del mercado minorista de "Voz Saliente Móvil" y del mercado mayorista de terminación de llamadas móvil – móvil en todo el territorio nacional.

(Resolución CRC 4001 de 2012, artículo 2)

CAPÍTULO 4.

TARIFAS MINORISTAS

SECCIÓN 1.

TARIFA PARA LLAMADAS FIJO A MÓVIL

ARTÍCULO 4.4.1.1. TOPE TARIFARIO PARA LAS LLAMADAS ORIGINADAS EN REDES FIJAS CON TERMINACIÓN EN REDES MÓVILES DE INFORMACIÓN REGULATORIA Y DEL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles que en virtud del régimen de transición establecido en el artículo 68 de la Ley 1341 de 2009, tengan la titularidad de las llamadas fijo a móvil, cobrarán al usuario que realice llamadas originadas en una red fija y terminadas en la red móvil de dicho proveedor, una tarifa inferior o igual a la que se obtenga de aplicar la siguiente fórmula:

PFM = CTRM + (PRIEF / MPPF) + CARF

Donde,

P_FM= Valor eficiente máximo por minuto que puede cobrar un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones móviles para llamadas de fijo a móvil que sean de su titularidad.

?CT?_RM= Valor por minuto que corresponde al costo de uso de la red móvil para la terminación de llamadas establecido en el ARTÍCULO 4.3.2.8 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya (Se utiliza el valor de cargo de acceso regulado aplicable a la red móvil donde termina la llamada, actualizado con IAT).

?CA?_RF= Valor por minuto que corresponde al costo de uso de la red fija establecido en el ARTÍCULO 4.3.2.1 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV (se utiliza el valor del grupo dos de los cargos de acceso actualizado por IAT)

?PR?_IEF= Precio Regulado de la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo establecido en el ARTÍCULO 4.9.1.1 CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV (se utiliza el valor antes de IVA y actualizado por IAT)

?MP?_PF= Minutos Promedio de llamadas fijo móvil por factura equivalente a 66,17 minutos.

PARÁGRAFO PRIMERO. Cuando la llamada desde una red fija a una red móvil utilice redes fijas TPBCLE, y siempre que ésta genere el cobro adicional por concepto de cargo de transporte de que trata el ARTÍCULO 4.3.2.4 del CAPÍTULO 3 del TÍTULO IV, dicho cobro podrá adicionarse al tope establecido en este artículo. En todo caso, para estas llamadas, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán discriminar los cargos de transporte en la correspondiente factura.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El tope tarifario se actualizará automáticamente con el cargo de

acceso eficiente correspondiente a la red móvil, con el cargo de acceso a la red fija correspondiente al grupo dos de proveedores de redes y servicios fijos y con el valor tope regulado de la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo, los que a su vez se actualizarán con base en el IAT, de acuerdo con la metodología establecida por la CRC en el numeral 1 del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS o en aquélla que la adicione, modifique o sustituya.

PARÁGRAFO TERCERO. En los eventos en que la llamada se origine desde un teléfono público monedero y termine en la red de un proveedor móvil que tenga la titularidad de llamada fijo - móvil, dicha llamada está sujeta al tope tarifario fijado en el presente artículo. En este caso, el proveedor podrá redondear el valor de la llamada hacia arriba al valor de la moneda de denominación más cercano.

PARÁGRAFO CUARTO. La tarifa máxima establecida en este artículo podrá ser revisada por la CRC cuando lo estime necesario y, en todo caso, estará afecta de manera inmediata a lo establecido respecto de los cargos de acceso para redes fijas y/o móviles y al valor tope de la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo, fijados en la regulación de carácter general de la CRC. (Resolución CRT 087 de 1997, artículo 5.8.2 – modificado por la Resolución CRC 4900 de 2016)

CAPÍTULO 5.

TARIFA MÍNIMA DE LOS SERVICIOS DE MENSAJERÍA EXPRESA QUE TENGAN COMO FIN LA DISTRIBUCIÓN DE OBJETOS POSTALES MASIVOS Y SU INTERCONEXIÓN ENTRE OPERADORES

SECCIÓN 1.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.5.1.1. ÁMBITO Y OBJETO DE APLICACIÓN. El CAPÍTULO 5 del TÍTULO IV tiene por objeto establecer la tarifa mínima del servicio de Mensajería Expresa Masiva y su interconexión entre operadores, de que trata el parágrafo del artículo 12 de la Ley 1369 de 2009, así como fijar los criterios aplicables al acceso y uso de las redes postales en Colombia.

(Resolución CRC 2567 de 2010, artículo 1)

SECCIÓN 2. TARIFA E INTERCONEXIÓN

ARTÍCULO 4.5.2.1. TARIFA MÍNIMA PARA LOS SERVICIOS DE MENSAJERÍA EXPRESA MASIVA. Los operadores del servicio de Mensajería Expresa que tenga como fin la distribución de objetos postales masivos podrán acordar libremente con sus usuarios las tarifas por la prestación de dicho servicio. No obstante, la tarifa mínima aplicable a los usuarios de dicho servicio, a que se refiere el parágrafo del artículo 12 de la Ley 1369 de 2009, es de \$394 pesos constantes de enero de 2010 por envío.

(Resolución CRC 2567 de 2010, artículo 3)

ARTÍCULO 4.5.2.2. CRITERIOS GENERALES PARA INTERCONEXIÓN POSTAL. En la interconexión entre operadores para la prestación de servicios postales se deberán observar los siguientes criterios:

- 4.5.2.2.1. ORIENTACIÓN A COSTOS. Las tarifas de interconexión deberán estar orientadas a costos eficientes más utilidad razonable.
- 4.5.2.2.2 TRATO NO DISCRIMINATORIO. Los operadores de servicios postales deberán ofrecer a otro operador de servicios postales condiciones legales, técnicas, operativas y económicas no menos favorables a las ofrecidas a sus matrices, filiales, subsidiarias o a sí mismo, o a cualquier otro operador de servicios postales en condiciones no discriminatorias.
- 4.5.2.2.3. PUBLICIDAD. La totalidad de las condiciones legales, técnicas, operativas y económicas bajo las cuales los operadores postales prestarán la interconexión postal serán públicas.

(Resolución CRC 2567 de 2010, artículo 4)

ARTÍCULO 4.5.2.3. TARIFA MÍNIMA PARA LA INTERCONEXIÓN ENTRE OPERADORES DE MENSAJERÍA EXPRESA MASIVA. La tarifa de interconexión para la prestación del servicio de Mensajería Expresa que tenga como fin la distribución de objetos postales masivos podrá ser acordada libremente por los operadores. No obstante, aplicará una tarifa mínima de interconexión para la prestación del servicio de Mensajería Expresa que tenga como fin la distribución de objetos postales masivos conforme al parágrafo del artículo 12 de la Ley 1369 de 2009 de \$342 pesos constantes de enero de 2010 por envío. Esta tarifa mínima será reconocida por el Operador Interconectado al Operador Interconectante.

PARÁGRAFO. Para efectos de la aplicación de la tarifa mínima de interconexión establecida en el CAPÍTULO 5 del TÍTULO IV, el Operador Interconectado deberá entregar los Objetos Postales Masivos al Operador Interconectante en el centro principal de clasificación en la zona geográfica dentro de la cual se encuentre el destinatario, o en el punto que los Operadores acuerden.

(Resolución CRC 2567 de 2010, artículo 5)

ARTÍCULO 4.5.2.4. ACTUALIZACIÓN TARIFARIA. La actualización de las tarifas a las que se refiere el CAPÍTULO 5 del TÍTULO IV de pesos constantes, a pesos corrientes, se realizará anualmente cada primero de enero y a partir del primero de enero de 2011 de acuerdo con la variación anual del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV).

PARÁGRAFO. A partir de la entrada en vigencia del CAPÍTULO 5 del TÍTULO IV, las tarifas del servicio de mensajería expresa que tengan como fin el envío de objetos postales masivos y su interconexión entre operadores deberán ajustarse a lo previsto en el CAPÍTULO 5 del TÍTULO IV.

(Resolución CRC 2567 de 2010, artículo 6)

ARTÍCULO 4.5.2.5. REVISIÓN DE LAS TARIFAS MÍNIMAS. La CRC, en ejercicio de sus funciones, podrá revisar las tarifas mínimas contenidas en el CAPÍTULO 5 del TÍTULO IV teniendo en cuenta entre otros aspectos, los resultados de los estudios que adelante en materia de calidad de servicios postales.

(Resolución CRC 2567 de 2010, artículo 7)

ARTÍCULO 4.5.2.6. REPORTE DE INFORMACION. Los operadores del servicio de Mensajería Expresa Masiva deberán reportar a la CRC con periodicidad trimestral, la

información sobre las tarifas pactadas con sus usuarios y con otros operadores postales de mensajería expresa masiva por concepto de interconexión, de acuerdo con el formato del ANEXO 4.6 del TÍTULO DE ANEXOS, en las siguientes fechas:

15 de abril de cada año: Tarifas pactadas durante el 1er trimestre del año en curso.

15 de julio de cada año: Tarifas pactadas durante el 2do trimestre del año en curso.

15 de octubre de cada año: Tarifas pactadas durante el 3er trimestre del año en curso.

15 de enero de cada año: Tarifas pactadas durante el 4to trimestre del año anterior.

PARÁGRAFO 1. Los operadores deberán remitir a la CRC copia de los acuerdos celebrados con usuarios del servicio de Mensajería Expresa Masiva, así como aquéllos que tengan por objeto la interconexión con otros operadores, donde se señalen las condiciones legales, técnicas, operativasy económicas pactadas, para aquellos casos en que se negocien volúmenes anuales iguales o superiores a cien mil (100.000) envíos, en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles siguientes a la fecha en que dichos acuerdos fueron pactados. En el caso de acuerdos existentes a la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 2567 de 2010), los operadores deberán remitir dichos acuerdos a más tardar el 30 de septiembre de 2010. En caso de presentarse modificaciones a los acuerdos a los que se refiere el presente parágrafo, los operadores deberán enviar a la CRC la información pertinente dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a dicha modificación. Para el caso de acuerdos que tengan por objeto la interconexión entre operadores, será el Operador Interconectado el responsable de remitir a la CRC la copia de los acuerdos suscritos.

PARÁGRAFO 2. En caso que en los acuerdos se incluya información a la cual la Ley le haya conferido el carácter de confidencial, ésta debe ser reportada en documento separado, y quedará sujeta a tratamiento reservado. En todo caso, la información sobre precios no puede ser considerada como confidencial por los operadores.

(Resolución CRC 2567 de 2010, artículo 8)

CAPÍTULO 6.

TARIFA MÍNIMA DEL SERVICIO DE MENSAJERÍA ESPECIALIZADA QUE TENGA COMO FIN LA DISTRIBUCIÓN DE OBJETOS POSTALES MASIVOS Y SU INTERCONEXIÓN ENTRE OPERADORES

SECCIÓN 1.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.6.1.1. ÁMBITO Y OBJETO DE APLICACIÓN. El CAPÍTULO 6 del TÍTULO IV tiene por objeto establecer la tarifa mínima del servicio de Mensajería Especializada que tenga como fin la distribución de objetos postales masivos y la tarifa mínima para su interconexión entre operadores.

(Resolución CRC 3036 de 2011, artículo 1)

SECCIÓN 2. TARIFA E INTERCONEXIÓN

ARTÍCULO 4.6.2.1. TARIFA MÍNIMA PARA LOS SERVICIOS DE MENSAJERÍA

ESPECIALIZADA MASIVA. Los operadores del servicio de Mensajería Especializada que tenga como fin la distribución de objetos postales masivos podrán acordar libremente con sus usuarios las tarifas por la prestación de dicho servicio. No obstante, la tarifa mínima aplicable a los usuarios de dicho servicio, es de \$ 409,76 pesos constantes de enero de 2011 por envío.

(Resolución CRC 3036 de 2011, artículo 3)

ARTÍCULO 4.6.2.2. TARIFA MÍNIMA PARA LA INTERCONEXIÓN ENTRE OPERADORES DE MENSAJERÍA ESPECIALIZADA MASIVA. La tarifa de interconexión para la prestación del servicio de Mensajería Especializada que tenga como fin la distribución de objetos postales masivos podrá ser acordada libremente por los operadores. No obstante, aplicará una tarifa mínima de interconexión para la prestación del servicio de Mensajería Especializada que tenga como fin la distribución de objetos postales masivos de \$355,68 pesos constantes de enero de 2011 por envío. Esta tarifa mínima será reconocida por el Operador Interconectado al Operador Interconectante.

PARÁGRAFO. Para efectos de la aplicación de la tarifa mínima de interconexión establecida en el CAPÍTULO 6 del TÍTULO IV, el Operador Interconectado deberá entregar los Objetos Postales Masivos al Operador Interconectante en el centro principal de clasificación en la zona geográfica dentro de la cual se encuentre el destinatario, o en el punto que los Operadores acuerden.

(Resolución CRC 3036 de 2011, artículo 4)

ARTÍCULO 4.6.2.3. ACTUALIZACIÓN TARIFARIA. La actualización de las tarifas a las que se refiere el CAPÍTULO 6 del TÍTULO IV de pesos constantes, a pesos corrientes, se realizará anualmente cada primero de enero y a partir del primero de enero de 2012 de acuerdo con la variación anual del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV).

PARÁGRAFO. A partir de la entrada en vigencia del CAPÍTULO 6 del TÍTULO IV, las tarifas del servicio de Mensajería Especializada que tengan como fin el envío de objetos postales masivos y su interconexión entre operadores, deberán ajustarse a lo previsto en el CAPÍTULO 6 del TÍTULO IV.

(Resolución CRC 3036 de 2011, artículo 5)

ARTÍCULO 4.6.2.4. REVISIÓN DE LAS TARIFAS MÍNIMAS. La CRC, en ejercicio de sus funciones, podrá revisar las tarifas mínimas contenidas en el CAPÍTULO 6 del TÍTULO IV teniendo en cuenta, entre otros aspectos, los resultados de los estudios que se adelanten en materia de calidad de servicios postales.

(Resolución CRC 3036 de 2011, artículo 6)

CAPÍTULO 7.

CONDICIONES GENERALES PARA LA PROVISIÓN DE LA INSTALACIÓN ESENCIAL DE ROAMING AUTOMÁTICO NACIONAL

SECCIÓN 1.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.7.1.1. OBJETO Y ÁMBITO Y DE APLICACIÓN. El CAPÍTULO 7 del TÍTULO IV aplica a todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones asignatarios del espectro radioeléctrico destinado a servicios móviles terrestres, y tiene por objeto definir las condiciones generales de la provisión de la instalación esencial de roaming automático nacional, establecida en el subnumeral 4 del numeral 4.1.5.2.2 del ARTÍCULO 4.1.5.2 del CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV.

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.

(Resolución CRC 4112 de 2013, artículo 1)

ARTÍCULO 4.7.1.2. PRINCIPIOS Y DISPOSICIONES APLICABLES El acceso y uso de la instalación esencial de roaming automático nacional se regirá por los principios y disposiciones establecidos en el Régimen de Acceso, Uso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones, contenido en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV o aquella norma que la derogue, modifique o adicione.

(Resolución CRC 4112 de 2013, artículo 3)

SECCIÓN 2. OBLIGACIONES

ARTÍCULO 4.7.2.1. OBLIGACIÓN DE PROVEER ROAMING AUTOMÁTICO NACIONAL. Sin perjuicio de lo previsto en el CAPÍTULO 1 de TÍTULO IV, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles asignatarios de espectro en bandas IMT definidas por la UIT-R y atribuidas en Colombia de acuerdo con el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias adoptado por la Resolución MINTIC 129 de 2010, o aquellas normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, deberán poner a disposición de otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles que así lo soliciten, la instalación esencial de roaming automático nacional para la prestación de servicios, incluidos voz, SMS y datos, a los usuarios en aquellas áreas geográficas donde el solicitante no cuente con cobertura propia, de acuerdo con las condiciones dispuestas en el ARTÍCULO 4.7.2.2 y el ARTÍCULO 4.7.2.3 del CAPÍTULO 7 del TÍTULO IV.

(Resolución CRC 4112 de 2013, artículo 4)

ARTÍCULO 4.7.2.2. OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR DE LA RED VISITADA. Para la provisión de la instalación esencial de roaming automático nacional, serán obligaciones del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones móviles de la red visitada:

- 4.7.2.2.1. Realizar las adecuaciones requeridas al interior de su red para soportar los requerimientos de tráfico proveniente de usuarios a ser atendidos mediante roaming automático nacional.
- 4.7.2.2.2. Realizar la autenticación automática de los usuarios de la red origen e implementar medidas que garanticen su traspaso a la red origen sin demoras injustificadas cuando sale de su zona de cobertura.
- 4.7.2.2.3. Asegurar 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, así como

el nivel de calidad asociado, de acuerdo con las condiciones ofrecidas en su propia red y dando cumplimiento a los niveles de calidad definidos en la regulación.

- 4.7.2.2.4. Garantizar que se realice 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.
- 4.7.2.2.5. Entregar al Proveedor de la red origen la información mensual de tráfico cursado de manera detallada, relacionando al menos el nodo y la ubicación geográfica, necesaria para la conciliación del pago de la instalación esencial.

(Resolución CRC 4112 de 2013, artículo 5)

ARTÍCULO 4.7.2.3. OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR DE LA RED ORIGEN. Para el acceso y uso de la instalación esencial de roaming, serán obligaciones del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones móviles de la red origen:

- 4.7.2.3.1. Solicitar el roaming automático nacional directamente al (los) proveedor(es) de redes y servicios móviles que lo suministrará, informando las proyecciones de tráfico a un año, discriminadas de acuerdo al servicio a ser soportado y las zonas geográficas requeridas.
- 4.7.2.3.2. Informar en la solicitud al Proveedor de la red visitada, la disponibilidad de terminales cuya interfaz de aire soporta el roaming en las bandas de frecuencia de dicha red.
- 4.7.2.3.3. Pagar el valor acordado por concepto de la remuneración por el acceso y uso de la instalación esencial de roaming automático nacional, así como los cargos de acceso que resulten aplicables a los servicios prestados.
- 4.7.2.3.4. Informar a sus usuarios el tipo de terminales móviles aptos para realizar roaming automático nacional, las zonas de cobertura propias y en roaming, para los diferentes servicios ofrecidos, los servicios/funcionalidades que no se encuentran incluidos cuando su servicio sea ofrecido a través de roaming, tarifas aplicables, y todas aquellas condiciones necesarias de conformidad con el régimen de protección a usuarios contenido en el CAPÍTULO I del TÍTULO II o aquella norma que la adicione, modifique o sustituya.
- 4.7.2.3.5. Informar a la red visitada aquellas zonas donde no requiera más hacer uso del roaming automático nacional para uno o más servicios, dado que cuenta con cobertura propia para atender tales servicios. La información deberá actualizarse al menos una vez cada trimestre.

(Resolución CRC 4112 de 2013, artículo 6)

SECCIÓN 3. CONTENIDO DE LA OFERTA DE LA INSTALACIÓN ESENCIAL DE RAN

ARTÍCULO 4.7.3.1. CONTENIDO DE LA OFERTA. Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles asignatarios de espectro en bandas IMT definidas por la UIT-R, deberán establecer en su Oferta Básica de Interconexión (OBI), de que trata el CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV, las condiciones de la oferta de la instalación esencial de roaming automático nacional con observancia del Régimen de acceso, uso e interconexión de redes de telecomunicaciones contenidos en el citado capítulo, las cuales deberán incluir al menos:

4.7.3.1.1. Especificaciones técnicas particulares requeridas para que a través de la interconexión

con la red de origen se pueda hacer uso del roaming automático nacional, tales como:

- 4.7.3.1.1.1. Zonas de cobertura discriminadas por municipio, indicando área total cubierta (urbano/rural) y tecnología.
- 4.7.3.1.1.2. Relación de zonas de cobertura atendidas por nodo de interconexión.
- 4.7.3.1.1.3. Identificación de los equipos utilizados para realizar la interconexión, tales como MSC y gateways, indicando para cada uno las interfaces, protocolos y capacidades disponibles discriminadas por tipo de servicio (voz, sms, datos) y nodo.
- 4.7.3.1.2. El valor por el acceso y uso de la instalación esencial, así como las unidades de cobro de la misma, teniendo en consideración criterios de costos eficientes para cada servicio soportado en su red, el cual en ningún caso podrá exceder los topes previstos en el ARTÍCULO 4.7.4.1 del CAPÍTULO 7 del TÍTULO IV.

(Resolución CRC 4112 de 2013, artículo 7)

SECCIÓN 4. REMUNERACIÓN DE LA INSTALACIÓN ESENCIAL DE RAN

ARTÍCULO 4.7.4.1. REMUNERACIÓN DE LA INSTALACIÓN ESENCIAL DE ROAMING AUTOMÁTICO NACIONAL PARA SERVICIOS DE VOZ Y SMS.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles negociarán de mutuo acuerdo el valor de remuneración por el acceso a la instalación esencial de roaming automático nacional para los servicios de voz y SMS.

Aquellos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles solicitantes de roaming automático nacional que sean 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, tendrán derecho a:

4.7.4.1.1. Pagar para el roaming automático nacional de voz una remuneración por minuto máxima de \$12,55 pesos constantes de 2014. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará a partir del 1° de enero de 2015 de conformidad con lo establecido en el literal c del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS o aquella que la modifique o sustituya.

Dicho derecho será únicamente por los cinco (5) años siguientes a la fecha en que queda en firme el acto administrativo mediante el cual le fue asignado dicho permiso.

4.7.4.1.2. Pagar para el roaming automático nacional de SMS una remuneración por mensaje máxima de \$2,24 pesos constantes de 2014. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará a partir del 1° de enero de 2015 de conformidad con lo establecido literal c del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS o aquella que la modifique o sustituya.

Dicho derecho será únicamente por los cinco (5) años siguientes a la fecha en que queda en firme el acto administrativo mediante el cual le fue asignado dicho permiso.

(Resolución CRC 4112 de 2013, artículo 8)

ARTÍCULO 4.7.4.2. REMUNERACIÓN DE LA INSTALACIÓN ESENCIAL DE ROAMING AUTOMÁTICO NACIONAL PARA SERVICIOS DE DATOS. El valor de remuneración por el uso del roaming automático nacional para el servicio de datos no podrá ser superior a los valores

establecidos en la siguiente tabla:

Valores tope para roaming de datos

Unidad 2013 A partir de 01/01/2014 A partir de

01/01/2015

MByte \$25,63 \$19,36 \$13,09

Nota: La actualización de pesos constantes a pesos corrientes se realizará a partir del 01 de enero de 2014, conforme al Índice de Actualización Tarifaria establecido en el literal b del ANEXO 4.2 del TÍTULO DE ANEXOS o aquella norma que lo modifique, adicione o sustituya.

PARÁGRAFO. El esquema de remuneración de que trata el presente artículo será únicamente aplicable por un periodo de cinco (5) años, contado a partir de la fecha en que queda en firme el acto administrativo a través del cual al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones móviles solicitante de roaming automático nacional se le hubiere asignado el primer permiso para el uso y explotación del espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles terrestres en bandas utilizadas en Colombia para las IMT.

Aquellos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones respecto de los cuales haya vencido el plazo de cinco (5) años al que se hace referencia, deberán definir por negociación directa los valores de remuneración con el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que detente la instalación esencial de roaming automático nacional.

(Resolución CRC 4112 de 2013, artículo 9 – modificado por la Resolución CRC 4660 de 2014)

SECCIÓN 5. OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 4.7.5.1. ACTUALIZACIÓN DE LA OBI. Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles asignatarios de espectro en bandas IMT definidas por la UIT-R y atribuidas en Colombia de acuerdo con el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias, 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 CAPÍTULO 7 del TÍTULO IV a más tardar dentro de los 30 días siguientes a su entrada en vigencia.

(Resolución CRC 4112 de 2013, artículo 10)

ARTÍCULO 4.7.5.2. REPORTE DE INFORMACIÓN. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles deberán reportar a la CRC la información relativa a tráficos y valores discriminados por tecnología y servicio asociados al uso de la instalación esencial de roaming automático nacional, a través de Formato 37 del TÍTULO REPORTES DE INFORMACIÓN.

(Resolución CRC 4112 de 2013, artículo 11)

CAPÍTULO 8.

CONDICIONES RELATIVAS AL ACCESO A LAS CABEZAS DE CABLE SUBMARINO SECCIÓN 1.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.8.1.1. PRINCIPIOS DE ACCESO A LAS CABEZAS DE CABLE

SUBMARINO. El acceso a las cabezas de cable submarinos deberá efectuarse en condiciones no discriminatorias y de transparencia. Los operadores de cabezas de cable submarino tendrán libertad para fijar los cargos por concepto del acceso a estos bienes conforme a la normatividad vigente.

(Resolución CRC 2065 de 2009, artículo 2)

ARTÍCULO 4.8.1.2. OFERTA COMERCIAL DE ACCESO A LAS CABEZAS DE CABLE SUBMARINO. A partir del 30 de abril de 2009, los operadores de cabezas de cable submarino Instaladas en el territorio colombiano, deberán poner a disposición de los interesados, una oferta comercial actualizada que debe ser publicada en su página web.

(Resolución CRC 2065 de 2009, artículo 3)

ARTÍCULO 4.8.1.3. CONTENIDO DE LA OFERTA DE ACCESO A LAS CABEZAS DE CABLE SUBMARINO. La oferta de acceso a las cabezas de cable submarino, deberá contener como mínimo la siguiente información:

1. GENERALIDADES

- a. Descripción general de los servicios ofrecidos
- b. Duración del Contrato
- c. Obligaciones y responsabilidades de las partes
- d. Tiempos de desarrollo de tareas
- e. Procedimientos operativos
- f. Causales de terminación
- g. Medidas de seguridad aplicables
- h. Mecanismos de resolución de disputas
- IL CONDICIONES TÉCNICAS
- a. Repartidores y transconexiones ópticas o digitales (ODF/DDF) disponibles
- b. Diagramas y puntos de interconexión
- c. Capacidades ofrecidas
- d. Servicios soporte ofrecidos
- I. Coubicación
- II. Otros.
- e. Interfaces

- f. Procedimientos para
- I. Pruebas
- II. Activación
- III. Desactivación
- IV. Modificaciones y cambios
- g. Índices de disponibilidad de los servicios
- h. Condiciones de mantenimiento
- i. Manejo de incidentes y tiempos de respuesta
- III. CONDICIONES ECONÓMICAS.
- a. Tarifas
- i. Pruebas
- ii. Operación
- iii. Mantenimiento
- iv. Activación
- v. Desactivación
- vi. Reconexión
- b. Otras aplicables
- c. Fechas de pago

(Resolución CRC 2065 de 2009, artículo 4)

ARTÍCULO 4.8.1.4. REGISTRO DE LA OFERTA DE ACCESO A LAS CABEZAS DE CABLE SUBMARINO. Las ofertas comerciales deben registrarse a través del Sistema Integral de Información (SII) Colombia TIC a más tardar el 30 de abril de 2009. La CRC podrá requerir en cualquier momento la modificación de las mismas, a efectos de ajustarse a lo establecido en la regulación.

(Resolución CRC 2065 de 2009, artículo 5)

SECCIÓN 2. OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 4.8.2.1. PRUEBA DE IMPUTACIÓN. Para garantizar la efectiva aplicación de los principios establecidos en el ARTÍCULO 4.8.1.1 del CAPÍTULO 8 del TÍTULO IV, la CRC, de oficio o a petición de parte, adelantará una prueba de imputación respecto de las condiciones de acceso a las cabezas de cables submarinos, para lo cual podrá solicitar la información adicional que se requiera sobre el particular.

(Resolución CRC 2065 de 2009, artículo 6)

CAPÍTULO 9.

INSTALACIÓN ESENCIAL DE FACTURACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y RECAUDO.

SECCIÓN 1.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.9.1.1. DETERMINACIÓN DE LOS TOPES REGULATORIOS PARA LA OBI. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que provean a terceros la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo, así como el servicio adicional de gestión operativa de reclamos, deberán establecer en su Oferta Básica de Interconexión (OBI) los valores asociados a su remuneración teniendo en consideración criterios de costos eficientes.

En ningún caso, el valor de remuneración asociado a la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo, podrá ser superior a seiscientos ochenta y cinco pesos con setenta y seis centavos (\$685,76) por factura, precio que incluye la remuneración de tal instalación esencial, así como su respectiva utilidad y el IVA.

En aquéllos casos en los que se fije un valor de remuneración conjunto para la instalación esencial de facturación, distribución, recaudo y para el servicio de gestión operativa de reclamos, dicho valor no podrá ser superior a ochocientos trece pesos con cincuenta y dos centavos (\$813,52) por factura, precio que incluye la remuneración de la instalación esencial y el servicio adicional mencionados, así como su respectiva utilidad y el IVA.

Los valores establecidos en el presente artículo podrán ser actualizados anualmente haciendo uso del IAT a partir del 1° de enero de 2012.

PARÁGRAFO 1. Los valores a los que hace referencia el presente artículo deberán aplicarse a partir de la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 3096 de 2011), en aquéllas Ofertas Básicas de Interconexión que a tal fecha contengan un valor superior al previsto en esta resolución.

PARÁGRAFO 2. Los valores a los que hace referencia el presente artículo deberán aplicarse a partir de la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 3096 de 2011), en aquéllas relaciones de interconexión en las que las partes hayan acordado directamente un valor superior al previsto en este capítulo.

(Resolución CRC 3096 de 2011, artículo 2)

SECCIÓN 2. OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 4.9.2.1. MONITOREO. La CRC podrá revisar los valores correspondientes a la remuneración de la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo, así como del servicio adicional de gestión operativa de reclamos, reportados en las Ofertas Básicas de Interconexión, o en los contratos de acceso, uso e interconexión, de oficio o a solicitud de parte.

(Resolución CRC 3096 de 2011, artículo 3)

CAPÍTULO 10.

REGLAS SOBRE EL USO DE POSTES Y DUCTOS

SECCIÓN 1.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.10.1.1. OBJETO. El CAPÍTULO 10 del TÍTULO IV tiene por objeto regular el derecho de todos los operadores de servicios de telecomunicaciones, incluidos los de radiodifusión sonora y de televisión, al uso de la infraestructura de postes y ductos de todos los operadores de telecomunicaciones, incluidos los de Televisión por Cable, así como de las torres de los operadores de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones.

Adicionalmente, regula la obligación de todos los operadores de telecomunicaciones, incluidos los de televisión por cable, de permitir la utilización de los postes y ductos, y de los operadores de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones de permitir el uso de las torres, para lo cual define las condiciones regulatorias y la metodología de contraprestación, de la utilización de la infraestructura en los términos señalados en el artículo 13 de la Ley 680 de 2001 y en el artículo 151 de la Ley 1151 de 2007.

PARÁGRAFO. Lo dispuesto en el CAPÍTULO 10 del TÍTULO IV se aplicará sin perjuicio de las metodologías tarifarias establecidas por las autoridades competentes respecto de las infraestructuras de otros servicios que no son catalogados como de telecomunicaciones y, en particular, de la regulación y las metodologías establecidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas sobre uso de la infraestructura eléctrica y las normas vigentes sobre ordenamiento urbano.

(Resolución CRC 2014 de 2008, artículo 1)

SECCIÓN 2. ASPECTOS TÉCNICOS

ARTÍCULO 4.10.2.1. OBLIGACIÓN DE PERMITIR EL USO DE POSTES Y DUCTOS UTILIZADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y DE TORRES DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE

TELECOMUNICACIONES. Todos los operadores de telecomunicaciones, incluidos los de televisión por cable, y los propietarios de la infraestructura de que trata el CAPÍTULO 10 del TÍTULO IV, deben permitir a los operadores de telecomunicaciones, incluidos los de radiodifusión sonora y televisión, el uso de los postes y ductos utilizados en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y las torres de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones, cuando éstos así lo soliciten, siempre y cuando se tenga la disponibilidad correspondiente, sea técnicamente viable y exista acuerdo sobre la contraprestación económica y condiciones de uso.

Los postes y ductos utilizados en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y las torres de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones que son instalaciones esenciales, podrán ser excluidos de esta clasificación cuando, por solicitud de parte, se demuestre ante la CRC que existe una oferta de esos elementos amplia, pública, abierta y que garantice la competencia.

PARÁGRAFO 1. Los operadores de telecomunicaciones o propietarios de la infraestructura podrán retirar cualquier elemento no autorizado que se encuentre en sus elementos de soporte de redes, así como todos aquellos equipos instalados por el operador solicitante que estén causando daño a la infraestructura, con el apoyo de las autoridades competentes, de conformidad con la ley.

PARÁGRAFO 2. Las condiciones de uso no podrán ir más allá de las exigencias contempladas en la normatividad técnica y ambiental aplicable y en las prácticas de buena ingeniería.

PARÁGRAFO 3. En caso de que las partes no lleguen a un acuerdo acerca de las condiciones de uso y remuneración de la infraestructura de que trata el ARTÍCULO 4.10.1.1 del CAPÍTULO 10 del TÍTULO IV, la CRC previa solicitud de la parte interesada establecerá las condiciones de uso y la remuneración, a partir de lo dispuesto en el CAPÍTULO 10 del TÍTULO IV.

(Resolución CRC 2014 de 2008, artículo 2)

ARTÍCULO 4.10.2.2. NO DISCRIMINACIÓN Y PROHIBICIÓN DE CLÁUSULAS DE EXCLUSIVIDAD. Los contratos de arrendamiento para el uso de la infraestructura de que trata el CAPÍTULO 10 del TÍTULO IV no podrán incluir cláusulas de exclusividad y/o de limitación de la prestación de servicios soportados sobre la infraestructura. En todo caso, estos contratos deben garantizar el principio de no discriminación.

En cualquier caso, se podrá exigir pólizas o garantías que aseguren los posibles daños en que se puedan incurrir por la utilización de la infraestructura, así como los posibles daños que se puedan ocasionar a los elementos de los demás operadores instalados en la misma infraestructura, por parte del operador solicitante. Igualmente, podrá exigir el cumplimiento por parte del operador solicitante de las normas técnicas y de seguridad necesarias que exige a sus propios empleados o contratistas.

(Resolución CRC 2014 de 2008, artículo 3)

ARTÍCULO 4.10.2.3. PERMANENCIA MÍNIMA EN EL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA. El operador de telecomunicaciones o propietario de la infraestructura de que trata el CAPÍTULO 10 del TÍTULO IV podrán exigir una permanencia mínima, que en todo caso no podrá ser superior a un (1) año, siempre y cuando el operador de telecomunicaciones o propietario de infraestructura demuestre que la inversión que deba realizar para permitir el uso de su infraestructura por parte del operador solicitante, sea superior al valor de seis (6) meses de arrendamiento.

(Resolución CRC 2014 de 2008, artículo 4)

SECCIÓN 3. ASPECTOS ECONÓMICOS.

ARTÍCULO 4.10.3.1. METODOLOGÍA DE LA CONTRAPRESTACIÓN ECONÓMICA. El operador de telecomunicaciones o propietario de infraestructura de los postes y ductos utilizados en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y las torres de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones, tiene derecho a recibir una contraprestación económica razonable por el uso de dicha infraestructura, la cual será determinada por las partes.

En caso de no llegar a un acuerdo se aplicará la siguiente metodología para calcular el valor mensual de arrendamiento:

Valor mensual de arrendamiento = ((Vri + AOMo) * (Ue/Uo)) + AOMa/N

En donde:

Vri: es el valor mensual de recuperación de la inversión, calculado mediante la siguiente expresión:

Vri = li* [(Tdm)/(1-(1+Tdm)-n)]

Donde:

? Vri: valor mensual de recuperación de la inversión.

? li: Es la Inversión inicial, incluidos el costo de los elementos, los costos de instalación y obra civil, los costos de licencias de utilización de espacio público y los costos de administración involucrados.

? Tdm: Es la tasa de descuento mensual cuyo valor máximo corresponde a la tasa de descuento especificada por la CRC en el modelo técnico y económico de costeo de las redes de TPBCL (HCMCRFIX).

? n: Es el número de periodos de depreciación para este tipo de infraestructura que corresponde a 240 meses.

? AOMo: Es el valor mensual por administración, operación y mantenimiento aplicado a la infraestructura en cuestión en condiciones normales de uso, el cual no podrá ser superior al 8% del Vri.

? Ue: Unidades de desagregación técnica en unidades de longitud, área u otra aplicable a cada caso

? Uo: Capacidad efectiva del elemento en unidades de longitud, área u otra aplicable a cada caso

? AOMa: Es el valor mensual por administración, operación y mantenimiento adicional causado por la introducción de otro operador en su propia infraestructura, el cual no puede ser superior al 4% del Vri.

? N: Número de operadores adicionales al dueño de la infraestructura.

PARÁGRAFO 1. En caso de que la contraprestación económica del contrato de arrendamiento se haya calculado con base en la metodología descrita en el presente artículo, las partes deberán recalcularla teniendo en cuenta la entrada de los nuevos operadores, es decir, reflejar los aumentos en el valor que corresponda a la variable N.

PARÁGRAFO 2. Los operadores de telecomunicaciones o propietarios de la infraestructura, deberá registrar ante la CRC en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles a partir de su suscripción, los contratos de arrendamiento. La anterior obligación deberá cumplirse mediante el diligenciamiento del módulo de registro de contratos de arrendamiento para el uso de la infraestructura de postes y ductos utilizados en la prestación de servicios de telecomunicaciones y de torres de los servicios públicos domiciliarios de telecomunicaciones, de la página del SIUST, www.siust.gov.co.

(Resolución CRC 2014 de 2008, artículo 5)

ARTÍCULO 4.10.3.2. TOPES TARIFARIOS PARA POSTES Y DUCTOS. Sin perjuicio de lo establecido con relación al cálculo de contraprestación económica en el artículo anterior, el valor mensual del arrendamiento respecto de los postes y ductos no podrá ser superior a los siguientes montos:

Espacio en poste de 8 metros = \$ 3.570,26

Espacio en poste de 12 metros = \$8.115,71

Metro de ducto de 4 pulgadas = \$ 903,75

Metro de ducto de 6 pulgadas = \$ 1.152,55

PARÁGRAFO 1. Estos valores corresponden a valores del año 2008 y se ajustarán el primero de enero de cada año de acuerdo con la variación anual del Índice de Precios al Productor Total (IPP) del año inmediatamente anterior, determinado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

PARÁGRAFO 2. Los parámetros y valores de referencia descritos se aplicarán a postes de 8 y 12 metros y ductos de 4 y 6 pulgadas de diámetro. Para elementos con parámetros diferentes a los indicados, el operador deberá ajustar sus cálculos teniendo en cuenta los costos involucrados, las diferentes configuraciones y las condiciones estructurales.

(Resolución CRC 2014 de 2008, artículo 6)

ARTÍCULO 4.10.3.3. OBLIGACIÓN DE CAPACIDAD DE RESERVA PARA NUEVOS DUCTOS. En la instalación de nuevos ductos en vías públicas sobre las cuales se establezcan restricciones por un tiempo determinado para la construcción e instalación de redes de servicios públicos, los operadores de telecomunicaciones, al momento de concluir la obra respectiva, deberán garantizar una capacidad de por lo menos un treinta por ciento (30%) de la total instalada con el fin que esté disponible para su utilización por parte de futuros solicitantes.

Dicha capacidad de reserva podrá ser utilizada por el operador que la instaló solamente con la autorización previa de la CRC cuando se demuestre que esta capacidad se requiere para garantizar la continuidad, calidad y la eficiencia en la prestación del servicio.

(Resolución CRC 2014 de 2008, artículo 7)

CAPÍTULO 11.

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

SECCIÓN 1.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.11.1.1. OBJETO. El CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV tiene por objeto definir condiciones de acceso, uso y remuneración de la infraestructura destinada al suministro del servicio de energía eléctrica susceptible de ser compartida para el despliegue de redes y/o la prestación de servicios de telecomunicaciones y/o de televisión.

(Resolución CRC 4245 de 2014, artículo 1)

ARTÍCULO 4.11.1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV resulta aplicable a la utilización de elementos pertenecientes a la infraestructura destinada al suministro del servicio de energía eléctrica susceptible de ser compartida para el despliegue de redes y/o la prestación de servicios de telecomunicaciones y/o de televisión, así como a cualquier persona natural o jurídica que tenga el control, la propiedad, la posesión, la tenencia, o que a cualquier

título ejerza derechos sobre dichos bienes, quienes para los efectos del CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV se consideran proveedores de infraestructura eléctrica.

También se aplica a los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y a los operadores de televisión que requieran acceder y hacer uso de dicha infraestructura del sector eléctrico para la prestación de sus servicios.

Se consideran susceptibles de compartición para el despliegue de redes y la prestación de servicios de telecomunicaciones y/o de televisión, los postes, torres y canalizaciones (ductos y cámaras) de las redes de transmisión y distribución de energía eléctrica, y que para efectos del CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV en adelante se denominarán infraestructura eléctrica.

PARÁGRAFO. Lo dispuesto en el CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV se aplicará sin perjuicio del cumplimiento de las normas vigentes sobre ordenamiento urbano y medio ambiente. (Resolución CRC 4245 de 2014, artículo 2)

ARTÍCULO 4.11.1.3. PRINCIPIOS Y OBLIGACIONES GENERALES APLICABLES. En el acceso y uso de la infraestructura destinada al suministro del servicio de energía eléctrica susceptible de compartición para el despliegue de redes y/o la prestación de servicios de telecomunicaciones y/o de televisión se deberán observar los siguientes principios y obligaciones generales:

- 4.11.1.3.1. Uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos: El acceso a la infraestructura eléctrica deberá proveerse en condiciones eficientes en términos de oportunidad, recursos y especificaciones técnicas, entre otros.
- 4.11.1.3.2. Libre y leal competencia: El acceso a la infraestructura eléctrica deberá propiciar escenarios de libre y leal competencia que permitan la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad.
- 4.11.1.3.3. Trato no discriminatorio: El proveedor de infraestructura eléctrica deberá dar igual trato a todos los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y a los operadores de televisión beneficiarios de la presente regulación (Resolución CRC 4245 de 2014), y no podrá otorgar condiciones menos favorables que las que se otorga a sí mismo o a algún otro proveedor u operador que se encuentre en las mismas circunstancias técnicas de acceso o las que se otorgan a empresas matrices, subordinadas, subordinadas de las matrices o empresas en las que sea socio o a las que se brinde a sí mismo. Se deberán otorgar iguales o similares condiciones de remuneración por dicha infraestructura, cuando de por medio se presentan condiciones de acceso similares.
- 4.11.1.3.4. Remuneración orientada a costos eficientes: La remuneración por el acceso y uso de la infraestructura eléctrica debe estar orientada a costos eficientes, entendidos éstos como aquellos en los que se incurre en el proceso de producción de un bien o servicio que correspondan a una situación de competencia, y que incluyan todos los costos de oportunidad, lo cual implica la obtención de una utilidad razonable.
- 4.11.1.3.5. Separación de costos por elementos de red. Los costos para la provisión de los elementos, funciones y servicios necesarios para efectuar la compartición de la infraestructura eléctrica deben estar separados en forma suficiente y adecuada, de tal manera que los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y los operadores de televisión no deban pagar por elementos o instalaciones de la red que no necesiten para la prestación de sus

servicios, lo anterior con el fin de garantizar la transparencia en la remuneración por acceso y uso de dicha infraestructura.

4.11.1.3.6. Publicidad y Transparencia. El proveedor de infraestructura eléctrica y el proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones o el operador de televisión deben proveerse la información técnica, operativa y de costos asociados que se requiera con motivo de la relación de compartición de dicha infraestructura.

(Resolución CRC 4245 de 2014, artículo 3)

ARTÍCULO 4.11.1.4. DERECHO AL ACCESO Y USO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA SUSCEPTIBLE DE COMPARTICIÓN. Todos los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y los operadores de televisión tienen el derecho a solicitar y a que se les otorgue el acceso y uso a la infraestructura eléctrica para el despliegue de redes y/o la prestación de servicios de telecomunicaciones y/o de televisión, de conformidad con las reglas previstas en el CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV.

Todas las personas naturales o jurídicas que tengan el control, la propiedad, la posesión, la tenencia, o que a cualquier título ejerzan derechos sobre la infraestructura de que trata el CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV, deben permitir el acceso y uso a los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y a los operadores de televisión, cuando estos así lo soliciten para la prestación de sus servicios, salvo que acredite debidamente la falta de disponibilidad correspondiente, no sea técnicamente viable o se degrade la calidad del servicio de energía eléctrica.

En ningún caso, los sujetos mencionados en el inciso anterior podrán imponer a los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y a los operadores de televisión, condiciones para el acceso y uso distintas a las contempladas en la normatividad vigente, ni podrán exigir la financiación de las obras, equipos u otros elementos necesarios para adecuar la infraestructura eléctrica, sin perjuicio de que los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones o los operadores de televisión voluntariamente se ofrezcan a financiarlos.

PARÁGRAFO 1. La provisión del acceso a la infraestructura eléctrica debe hacerse de acuerdo con el orden de llegada de las solicitudes presentadas por los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones o los operadores de televisión ante el proveedor de dicha infraestructura.

PARÁGRAFO 2. Sólo podrá negarse u oponerse a otorgar el acceso solicitado cuando se demuestre fundada y detalladamente al proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones o al operador de televisión que existen restricciones técnicas y/o de disponibilidad que impiden dicho acceso. El proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones y el operador de televisión podrán presentar alternativas frente a dichas restricciones para que el acceso pueda producirse. En todo caso, se deberá otorgar siempre el acceso respecto de aquella infraestructura contenida en la solicitud que no presente restricciones técnicas y/o de disponibilidad. La negación injustificada de la solicitud de acceso dará lugar a las sanciones o acciones previstas en la Ley.

(Resolución CRC 4245 de 2014, artículo 4)

ARTÍCULO 4.11.1.5. SOLICITUDES DE ACCESO Y USO. Para dar inicio a la etapa de negociación directa tendiente a establecer un acuerdo que tenga como objeto regular el acceso y uso de los bienes afectos a la infraestructura eléctrica, el proveedor de redes y/o servicios de

telecomunicaciones u operador de televisión deberá dirigir una solicitud al proveedor de dicha infraestructura, la cual debe contener como mínimo la siguiente información:

- 1. Identificación de las características y ubicación geográfica de los elementos pertenecientes a la infraestructura eléctrica que requiere utilizar.
- 2. Características de los elementos a instalar incluyendo su peso y el modo de fijación del elemento en la estructura cuando ello aplique.
- 3. Cantidad de elementos a ser instalados en cada punto.
- 4. Cronograma según el cual el solicitante requiere disponer del acceso y uso de la infraestructura eléctrica.
- 5. Descripción de servicios adicionales que requieran para el acceso a la infraestructura eléctrica que se propone utilizar. Se considerarán servicios adicionales todos aquellos servicios conexos o relacionados con la compartición de infraestructura, los cuales pueden contratarse por separado, tales como la alimentación de energía y la adecuación ambiental, entre otros.
- 6. Término de duración del acuerdo.

El solicitante anexará a la solicitud copia del certificado vigente que acredita su inscripción en el registro de TIC a cargo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o del acto jurídico de habilitación para la prestación del servicio de televisión, según aplique.

El proveedor de infraestructura eléctrica podrá requerir, a su juicio, información adicional a la expuesta en el presente artículo, siempre y cuando sea relevante para la compartición de la infraestructura. En ningún evento dicha información adicional se considerará como requisito previo para estudiar y dar trámite a la solicitud presentada.

PARÁGRAFO 1. La solicitud que presente el proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones o el operador de televisión podrá ser negada, si existiendo disponibilidad y viabilidad técnica de la infraestructura eléctrica, ésta se encuentra comprometida en planes de expansión que puedan impedir la efectiva compartición. Lo anterior, siempre y cuando dichos planes hayan sido previstos con anterioridad a la solicitud y programados para ser ejecutados dentro de un término no superior a un (1) año para postes y torres, y de dos (2) años para ductos.

Cuando se prevea que los programas de expansión eléctrica se ejecutarán con posterioridad a los términos establecidos anteriormente, la solicitud podrá ser atendida temporalmente. En este caso, se podrá exigir al proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones o al operador de televisión que desmonte sus activos en un plazo de seis (6) meses posteriores a la comunicación por escrito del requerimiento.

PARÁGRAFO 2. El proveedor de infraestructura y el proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones u operador de televisión solicitante contarán, de conformidad con lo establecido en el artículo 42 de la Ley 1341 de 2009, con un plazo de treinta (30) días calendario desde la fecha de la presentación de la solicitud de que trata el presente artículo para llegar a un acuerdo directo.

Una vez vencido dicho plazo y en caso de que las partes no logren llegar a un acuerdo sobre las condiciones que han de regir la utilización de la infraestructura solicitada, cualquiera de las partes podrá solicitar a la CRC que inicie, de acuerdo con lo contemplado en el artículo 43 de la

Ley 1341 de 2009, el trámite administrativo correspondiente para dirimir la controversia surgida.

(Resolución CRC 4245 de 2014, artículo 5)

ARTÍCULO 4.11.1.6. ESTRUCTURACIÓN DE GARANTÍAS Y PROHIBICIÓN DE CLÁUSULAS DE EXCLUSIVIDAD. Los acuerdos de compartición de infraestructura eléctrica de que trata el CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV no podrán incluir cláusulas de exclusividad y/o de limitación de la prestación de servidos soportados sobre dicha infraestructura, de conformidad con los principios previstos en el ARTÍCULO 4.11.1.3 del CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV.

El proveedor de infraestructura eléctrica podrá exigir de parte del proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones y del operador de televisión solicitante la constitución de pólizas o garantías que aseguren bajo principios de proporcionalidad y razonabilidad el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el acuerdo o que se deriven de los actos de fijación de condiciones de acceso y uso que expida la CRC, sin perjuicio de que las partes pacten otros objetos de amparo.

(Resolución CRC 4245 de 2014, artículo 6)

ARTÍCULO 4.11.1.7. REMISIÓN DE ACUERDOS DE COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA. Los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y los operadores de televisión deberán registrar ante la CRC, entre el 1° y el 31 de enero de 2014, los acuerdos de compartición suscritos con los proveedores de infraestructura eléctrica vigentes al 31 de diciembre de 2013. Los acuerdos de compartición suscritos o modificados a partir del 1° de enero de 2014 deberán reportarse dentro de los 10 días hábiles siguientes a su perfeccionamiento, de conformidad con lo establecido en el FORMATO 38 del TÍTULO REPORTES DE INFORMACIÓN.

(Resolución CRC 4245 de 2014, artículo 7)

ARTÍCULO 4.11.1.8. TRANSFERENCIAS DE PAGOS POR CONCEPTO DE REMUNERACIÓN DEL ACUERDO DE COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA. El proveedor de infraestructura eléctrica y el proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones o el operador de televisión acordarán la periodicidad de los pagos por concepto de remuneración a favor del primero de éstos y el plazo máximo para realizar la transferencia de los mismos. En caso de no existir acuerdo entre las partes respecto de la fecha de transferencia del pago, el proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones y/o el operador de televisión deberá realizar dicho pago al proveedor de infraestructura eléctrica en un plazo no superior a treinta (30) días calendario, contados a partir del vencimiento del periodo establecido.

(Resolución CRC 4245 de 2014, artículo 8)

ARTÍCULO 4.11.1.9. MARCACIÓN DE ELEMENTOS. Todos los elementos afectos a la prestación de servicios por parte de los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y los operadores de televisión que sean instalados y apoyados directamente en la infraestructura eléctrica deberán estar debidamente marcados con el fin de identificar al responsable de los mismos. La obligación de marcación de estos elementos recaerá exclusivamente en el proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones y/o el operador de televisión.

A partir del 1º de enero de 2014, los elementos que sean instalados por los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y los operadores de televisión deberán estar marcados con el

nombre del respectivo proveedor, de conformidad con los siguientes lineamientos:

4.11.1.9.1. Marcación en postes:

Para los cables instalados sobre postes, la marcación deberá realizarse sobre el cable o utilizando una placa asegurada al mismo. Esta marcación se colocará como máximo cada 200 metros de recorrido de postes y/o donde haya transiciones o cambios de la red canalizada a aérea y viceversa, así como donde se ubiquen los bucles de reserva.

Para los demás elementos, tales como fuentes de poder, amplificadores, antenas u otros equipos, la marcación deberá realizarse sobre el respectivo elemento, utilizando una placa asegurada al mismo.

4.11.1.9.2. Marcación en ductos:

Los cables instalados en los ductos deberán estar marcados cuando éstos cruzan por cámaras subterráneas, utilizando una placa asegurada al cable.

La marcación en postes y ductos debe resistir el ataque de agentes químicos tales como solventes, grasas, hidrocarburos ácidos y sales.

PARÁGRAFO 1. La marcación de elementos sobre torres de energía de redes del Sistema de Transmisión Regional - STR y del Sistema de Transmisión Nacional - STN no será obligatoria.

PARÁGRAFO 2 Los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y los operadores de televisión tendrán plazo hasta el 30 de junio de 2015 para marcar los elementos instalados en la infraestructura eléctrica que a la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 4245 de 2013) no estén marcados con el nombre de su propietario. Una vez culminado este plazo, el proveedor de infraestructura eléctrica podrá desmontar los elementos no identificados.

(Resolución CRC 4245 de 2014, artículo 9 – modificado por la Resolución CRC 4657 de 2014)

SECCIÓN 2. ASPECTOS ECONÓMICOS

ARTÍCULO 4.11.2.1. REMUNERACIÓN Y METODOLOGÍA DE CONTRAPRESTACIÓN ECONÓMICA. El proveedor de infraestructura eléctrica y el proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones o el operador de televisión podrán negociar libremente la remuneración por el uso de la infraestructura eléctrica. A falta de acuerdo, las partes directamente y dentro de los cinco (5) días siguientes a la finalización de la etapa de negociación directa de que trata el artículo 42 de la Ley 1341 de 2009 deberán aplicar la siguiente metodología para calcular la remuneración a reconocer por parte del proveedor de redes y/o servicios de telecomunicaciones y/o el operador de televisión al proveedor de infraestructura eléctrica:

Donde:

Tar_Comp: Valor total por compartición de infraestructura eléctrica.

Vri: Valor de recuperación de la inversión, calculado según la siguiente expresión:

Donde:

Ii: Costo de reposición del tipo de infraestructura i a compartir.

Vi: Vida útil del activo i expresado en años.

Tda: Tasa de descuento anual reconocida en el sector de energía eléctrica.

AOM: Valor de administración, operación y mantenimiento por compartición de infraestructura eléctrica, que incluye los costos adicionales que se originan por la compartición de la misma, calculado según la siguiente expresión:

AOM: P%* Ii

Donde

P%: Porcentaje reconocido por administración, operación y mantenimiento en el sector eléctrico.

Uo: Capacidad efectiva del elemento en unidades de longitud, área u otra aplicable a cada caso.

Ue: Unidades de desagregación técnica utilizada en unidades de longitud, área u otra aplicable a cada caso.

En ningún caso la remuneración por la compartición de infraestructura eléctrica para la prestación de servicios de telecomunicaciones y/o de televisión podrá ser superior a los siguientes valores anuales:

ELEMENTO TARIFA ANUAL DE COMPARTICIÓN

Espacio en poste de 8 metros \$ 32.466 / unidad

Espacio en poste de 10 metros \$ 36.523 / unidad

Espacio en poste de 12 metros \$ 40.581 / unidad

Espacio en poste de 14 metros \$ 63.200 / unidad

Torres de redes de STR 115kV \$1.087.482 / unidad

Torres de redes de STN con voltaje inferior a 230 kV \$ 994.421/ unidad

Torres de redes de STN con voltaje superior a 230 kV \$ 1.486.043/ unidad

Ducto \$ 6.284 / metro

NOTA: El valor tope corresponde a la remuneración de un solo cable o conductor apoyado en la infraestructura eléctrica, con independencia del mecanismo de fijación utilizado.

El valor de la instalación de elementos distintos a cables o conductores será acordado entre las partes bajo los principios contemplados en el ARTÍCULO 4.11.1.3 del CAPÍTULO 11 del TÍTULO IV. A falta de acuerdos se aplicará la metodología de contraprestación económica definida en el presente artículo.

PARÁGRAFO 1. En aquellas relaciones de acceso que se encuentren en curso a la entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 4245 de 2013) y en las que las partes hayan acordado directamente valores superiores a los previstos en esta resolución, las mismas deberán ajustarse a lo establecido en el presente artículo. Para tal efecto, los proveedores de

infraestructura eléctrica y los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y los operadores de televisión tendrán como plazo máximo hasta el 31 de diciembre de 2013.

PARÁGRAFO 2. Los topes tarifarios definidos en el presente artículo se ajustarán el primero de enero de cada año de acuerdo con la variación anual de Índice de Precios al Productor Total (IPP) del año inmediatamente anterior. Asimismo, serán actualizados de acuerdo con las variaciones de la tasa de retorno y los valores de inversión de la infraestructura eléctrica para unidades constructivas establecidos por la CREG.

PARÁGRAFO 3. Los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y los operadores de televisión deberán efectuar el reporte de todos sus acuerdos sobre uso de infraestructura de energía eléctrica que se encuentren en curso a la entrada en vigencia de la presente resolución (Resolución CRC 4245 de 2013), a más tardar el 31 de enero de 2014.

(Resolución CRC 4245 de 2014, artículo 10)

CAPÍTULO 12.

CONDICIONES PARA PUBLICIDAD DE LAS OFERTAS EN EL MERCADO PORTADOR SECCIÓN 1.

OBLIGACIONES

ARTÍCULO 4.12.1.1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN. La presente resolución tiene como objeto definir las condiciones necesarias para que las ofertas en el mercado de transporte entre los diferentes municipios del país sean suministradas de manera pública y transparente.

Las disposiciones previstas en la presente resolución aplican a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que tengan el control, la propiedad, la posesión, la tenencia, o que a cualquier título ejerzan derechos sobre las redes de transporte entre los diferentes municipios del país.

(Resolución CRC 4776 de 2015, artículo 1)

ARTÍCULO 4.12.1.2. OBLIGACIONES PARA LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que tengan el control, la propiedad, la posesión, la tenencia, o que a cualquier título ejerzan derechos sobre las redes de transporte óptico que conectan municipios o faciliten dicha infraestructura a terceros, deberán poner a disposición del público mapas de su red de transporte de fibra óptica cumpliendo las condiciones dispuestas en el presente artículo. Dichos mapas deberán tener una interfaz gráfica de fácil uso, y adicional a su publicación en la página Web de cada proveedor, deberán ser entregados al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través del correo electrónico vigilanciaycontrol@mintic.gov.co, en un formato compatible con Mapinfo (*.tab) o Google Earth (kml o kmz) con sistema de referencia WGS84.

Los mapas a través de los cuales se efectuará la consulta en la página Web del proveedor por parte de cualquier interesado, deberán permitir conocer los municipios del país que se encuentran conectados a través de la infraestructura de fibra óptica, considerando como mínimo los siguientes criterios:

En cada municipio identificar el número de nodos de la red troncal de fibra óptica que conecta municipios.

Entre municipios deberá indicarse la capacidad total instalada y la capacidad que se encuentra disponible para arrendar a terceros.

En el (los) nodo(s) de cada uno de los municipios indicar las ofertas de capacidad de transmisión que son ofrecidas a terceros, referenciando las tarifas origen / destino o las tarifas correspondientes a la capacidad de transmisión ofertada.

La herramienta tendrá disponible las opciones zoom in/zoom out y arrastre del mapa.

El mapa deberá ser actualizado cada vez que se instale un nuevo nodo o se modifique la capacidad disponible para arrendar a terceros, sin que dicha actualización supere los quince días posteriores a que se produzca la modificación de capacidad.

PARÁGRAFO: La información contenida en los mapas de que trata el presente artículo, deberá ser certificada por el representante legal del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, y dicha certificación deberá estar disponible para la consulta de la autoridad de Vigilancia y Control del Ministerio de TIC.

(Resolución CRC 4776 de 2015, artículo 2)

ARTÍCULO 4.12.1.3. PLAZOS DE IMPLEMENTACIÓN. La obligación contenida en el ARTÍCULO 4.12.1.2 del CAPÍTULO 12 del TÍTULO IV, deberá implementarse a partir del 1° de abril de 2016.

(Resolución CRC 4776 de 2015, artículo 4)

CAPÍTULO 13.

CONDICIONES GENERALES PARA LA PROVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LAS REDES DE TELEVISIÓN ABIERTA RADIODIFUNDIDA

SECCIÓN 1.

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.13.1.1. OBJETO. El CAPÍTULO 13 del TÍTULO IV tiene por objeto complementar y modificar las condiciones generales para la provisión de infraestructura en las redes de televisión abierta radiodifundida nacionales, regionales y locales.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 1)

ARTÍCULO 4.13.1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El CAPÍTULO 13 del TÍTULO IV aplica a los operadores de televisión abierta radiodifundida, del ámbito nacional, regional y local, con y sin ánimo de lucro y a cualquier otro agente que ostente el control, la propiedad, la posesión, la tenencia o que a cualquier título ejerza derechos sobre la infraestructura destinada a la prestación del servicio de televisión abierta radiodifundida.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 2)

ARTÍCULO 4.13.1.3. PRINCIPIOS DE ACCESO Y USO A LA INFRAESTRUCTURA DE

TELEVISIÓN ABIERTA RADIODIFUNDIDA. El acceso y uso de las instalaciones de los proveedores de la infraestructura y los operadores solicitantes se regirán conforme a los siguientes principios y obligaciones:

- 4.13.1.3.1. Libre y leal competencia. El acceso y uso de las instalaciones deberán propiciar escenarios de libre y leal competencia que incentiven la inversión actual y futura en el sector de TIC y que permitan la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad.
- 4.13.1.3.2. Trato no discriminatorio con Acceso Igual Cargo Igual. Los proveedores de la infraestructura deberán dar igual trato a todos los operadores y no podrán otorgar condiciones menos favorables que las que se otorgan a sí mismos o a algún otro operador. Las condiciones de acceso no deben ser menos favorables que las que utilice para sí mismo o a las ofrecidas a otros que se encuentren en las mismas circunstancias técnicas de acceso y a las que otorgan a empresas matrices, subordinadas, subordinadas de las matrices o empresas en las que sea socio el proveedor correspondiente o a las que utilice para sí mismo dicho proveedor.

Los proveedores de la infraestructura deberán otorgar iguales o similares condiciones de remuneración por el acceso y uso a la instalación, cuando de por medio se presentan condiciones de acceso y uso similares.

- 4.13.1.3.3. Remuneración orientada a costos eficientes. La remuneración del acceso y uso de las instalaciones por parte de los operadores debe estar orientada a costos eficientes y sujetos a los principios y la metodología definida en el Anexo I de la presente resolución.
- 4.13.1.3.4. Separación de costos por elementos de red. Los costos para la provisión de los elementos, funciones y servicios necesarios para efectuar el acceso y/o uso, deben estar separados en forma suficiente y adecuada, de tal manera que los operadores involucrados en la relación de acceso no deban pagar por elementos o instalaciones que no necesiten para la prestación de sus servicios, lo anterior con el fin de garantizar la transparencia en la remuneración por el acceso y/o uso.
- 4.13.1.3.5. Publicidad y Transparencia. Los proveedores de la infraestructura deben suministrar la información técnica, operativa y de costos asociados, que requieran los demás operadores o proveedores con motivo de la relación de acceso y/o de uso.
- 4.13.1.3.6. Buena fe. Los proveedores de la infraestructura tienen el derecho y la correspondiente obligación de adelantar de buena fe la celebración y ejecución de los acuerdos referidos al acceso a redes de otros proveedores.

Se tendrá como indicio en contra de la buena fe, la demora injustificada y la obstrucción de las negociaciones tendientes a lograr acuerdos de acceso y uso, así como el entorpecimiento, por acción o por omisión, de su celebración, de su ejecución, de la aplicación de actos de fijación de condiciones de acceso y uso, así como de los otros actos expedidos por la CRC que determinen el uso y acceso de la infraestructura.

- 4.13.1.3.7. Uso razonable y eficiente: El acceso a la instalación esencial es un derecho. Por ésta razón deberá garantizarse el acceso en condiciones eficientes.
- 4.13.1.3.8. No restricción. Los proveedores de la infraestructura se abstendrán de imponer restricciones a cualquier servicio de televisión abierta, de otros operadores de televisión abierta,

salvo en aquellos casos que por disposición legal, reglamentaria, judicial o regulatoria estos estén prohibidos o restringidos.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 4)

SECCIÓN 2. INSTALACIONES ESENCIALES

ARTÍCULO 4.13.2.1. INSTALACIONES ESENCIALES. Las instalaciones esenciales a las que se hace referencia en el presente acto son aquellas definidas en el Anexo 1 del Acuerdo CNTV 005 de 2010 y se listan a continuación:

- "1. Sistemas de Energía y Protecciones Eléctricas.
- 1.1 Subestaciones Eléctricas.
- 1.2 Plantas de Emergencia.
- 1.3 Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS).
- 1.4 Sistemas de Puesta a Tierra y Sistema Integrado de Protección Contra Descargas

Atmosféricas.

- 2. Área y Obra Civil.
- 2.1 Área Lote.
- 2.2 Área Caseta.
- 2.3 Área Torre.
- 3. Servicios.
- 3.1 Energía.
- 3.2 Acueducto y Alcantarillado.
- 3.4 Manejo Ambiental.
- 3.5 Vigilancia".

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 5)

ARTÍCULO 4.13.2.2. ACCESO Y USO DE INSTALACIONES ESENCIALES. Los proveedores de la infraestructura deberán poner a disposición de los operadores de televisión abierta que así lo soliciten, las instalaciones esenciales definidas en el Anexo 1 del Acuerdo CNTV 005 de 2010.

La solicitud de acceso y uso debe ser adecuada a las necesidades y características del servicio a prestar, por lo que el operador solicitante deberá presentar detallada y justificadamente las instalaciones esenciales que requiere y el proveedor de la infraestructura que ostenta el control de dichas instalaciones no podrá imponer el acceso a instalaciones diferentes a las solicitadas.

Los proveedores de la infraestructura que faciliten la misma tienen el derecho a recuperar los costos eficientes en los que incurran por el uso de dicha infraestructura y por la prestación de

servicios a operadores de televisión abierta radiodifundida con ocasión del acceso y uso, bajo las reglas aquí previstas.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 6)

SECCIÓN 3. OBLIGACIONES GENERALES

ARTÍCULO 4.13.3.1. OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR DE LA INFRAESTRUCTURA. Para la provisión de la infraestructura serán obligaciones del proveedor de la misma las siguientes:

- 4.13.3.1.1. Presentar para validación de la CRC, la Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura a la que hace referencia el ARTÍCULO 4.13.3.3 del CAPÍTULO 13 del TÍTULO IV. La oferta deberá actualizarse cada vez que se efectúe una modificación a la misma, la cual deberá someterse a validación de la CRC.
- 4.13.3.1.2. Publicar en su página web la Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la aprobación por la CRC.
- 4.13.3.1.3. Poner a disposición de los operadores solicitantes las instalaciones esenciales definidas en el Anexo 1 del Acuerdo CNTV 005 de 2010 y aquellas que sean definidas por la regulación.
- 4.13.3.1.4. Incluir dentro de la Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura, los precios desagregados por cada uno de los elementos que conforman su infraestructura, siendo posible la estructuración de paquetes por el acceso y uso de los mismos, en los términos del ítem 2 del numeral 4.13.3.4.2 del ARTÍCULO 4.13.3.4.
- 4.13.3.1.5. Cobrar bajo el criterio de orientación a costos eficientes por el acceso y uso de la infraestructura compartida los precios que se acuerden para tal fin.
- 4.13.3.1.6. Establecer dos esquemas de remuneración por el acceso y uso de la infraestructura, consistentes en el pago periódico y en el pago anticipado por dicho acceso, en los términos del ítem 4 del numeral 4.13.3.4.2 del ARTÍCULO 4.13.3.4 del CAPÍTULO 13.
- 4.13.3.1.7. Realizar todas aquellas inversiones y adecuaciones necesarias para garantizar el acceso a las instalaciones esenciales en cada una de las estaciones de radiodifusión de televisión.
- 4.13.3.1.8. Una vez suscrito el Acuerdo o con la firmeza del acto administrativo que resuelva la controversia y defina las condiciones de acceso a la instalación esencial y hasta tanto se materialice el acceso, remitir a la Autoridad de Vigilancia y Control con copia a la CRC, con una periodicidad quincenal, un informe detallado del avance de las actividades definidas para hacer efectivo el acceso y uso.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 7)

ARTÍCULO 4.13.3.2. OBLIGACIONES DEL OPERADOR SOLICITANTE DEL ACCESO Y USO. Para el acceso y uso a las instalaciones esenciales, serán obligaciones del operador de televisión abierta radiodifundida que las solicite las siguientes:

4.13.3.2.1. Solicitar el acceso y uso directamente al proveedor de la infraestructura, informando las estaciones a las que requiere el acceso y la infraestructura en detalle a ser utilizada, señalando

entre otros, los metros cuadrados de lote que requiere, el espacio requerido en caseta, los metros lineales de torre a utilizar, los servicios públicos a utilizar y el servicio de vigilancia.

- 4.13.3.2.2. Pagar oportunamente los cánones de arrendamiento acordados por concepto de acceso y uso de instalaciones esenciales y no esenciales ofertadas.
- 4.13.3.2.3. Informar oportunamente al proveedor de la infraestructura cualquier daño o defecto presentado en las instalaciones arrendadas.
- 4.13.3.2.4. Una vez suscrito el Acuerdo o con la firmeza del acto administrativo que resuelva la controversia y defina las condiciones de acceso a la instalación esencial y hasta tanto se materialice el acceso, remitir a la Autoridad de Vigilancia y Control con copia a la CRC, con una periodicidad quincenal, un informe detallado del avance de las actividades definidas para hacer efectivo el acceso y uso.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 8)

ARTÍCULO 4.13.3.3. OFERTA BÁSICA DE ACCESO Y USO DE INFRAESTRUCTURA. Los proveedores de la infraestructura deberán contar con una Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura, en la cual definirán la totalidad de elementos mínimos necesarios para el acceso a la misma, tomando como referencia las instalaciones esenciales definidas en el Anexo 1 del Acuerdo CNTV 005 de 2010. Para tal efecto, deberán incluir en su oferta los precios de los servicios de compartición actualizados considerando lo dispuesto en el ANEXO 4.7 del TÍTULO DE ANEXOS, para que con su simple aceptación por parte de un operador solicitante se genere un acuerdo de acceso y uso de infraestructura. Esta oferta deberá ser remitida a la CRC, quien validará la inclusión del contenido de la misma y procederá al respectivo registro.

La validación por parte de la CRC de la Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura no comporta una aprobación de aspectos tales como los precios de los servicios de compartición, costos y características técnicas, cronograma de actividades y plazos, entre otros

PARÁGRAFO 1. Los proveedores de la infraestructura tendrán plazo máximo hasta el treinta (30) de septiembre de 2016, para presentar sus Ofertas Básicas de Acceso y Uso de Infraestructura ante la CRC. Asimismo, con el fin de mantener actualizada la Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura, deberán presentar cualquier modificación ante la CRC. El incumplimiento de lo aquí dispuesto dará lugar a las sanciones pertinentes.

PARÁGRAFO 2. Los proveedores de la infraestructura deberán incluir expresamente como parte del contenido de su oferta la siguiente redacción: "La presente Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura fue aprobada mediante Resolución CRC [indicando el número y fecha del acto administrativo correspondiente], por lo tanto, con su simple aceptación por parte del operador de televisión abierta radiodifundida que solicita el acceso y uso se genera el acuerdo".

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 9, Modificada por la Resolución CRC 4927 de 2016, Resolución CRC 4987 de 2016)

ARTÍCULO 4.13.3.4. CONTENIDO DE LA OFERTA BÁSICA DE ACCESO Y USO DE INFRAESTRUCTURA. La Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura, debe contener los siguientes aspectos:

4.13.3.4.1. Parte General:

- 1. Descripción de la red o infraestructura de televisión, de las instalaciones esenciales y aquellas no esenciales que sean ofertadas para el acceso por parte del operador solicitante, bien sea que tengan disponibilidad o que requieran adecuaciones.
- 2. Identificación de cada una de las estaciones de televisión y de la infraestructura que las componen.
- 3. Cronograma de actividades necesarias para habilitar el acceso y uso de infraestructura, el cual podrá contemplar, en caso pertinente, el plazo de cuatro (4) meses definido en el ARTÍCULO 4.13.3.6 del CAPÍTULO 13, aplicable a cada uno de los esquemas de remuneración por el acceso y uso de la infraestructura, definidos en el ítem 4 del numeral 4.13.3.4.2 del presente artículo
- 4. Plazo del acuerdo de acceso y uso de infraestructura.
- 5. Procedimiento para revisar el acuerdo de acceso y uso de infraestructura.
- 6. Causales de suspensión o terminación del acuerdo de acceso y uso de infraestructura.
- 7. Mecanismos para la resolución de controversias relacionadas con el acceso y uso de infraestructura.
- 8. Procedimientos y mecanismos para garantizar el adecuado funcionamiento de la infraestructura y servicios a prestar, incluyendo las normas técnicas y de seguridad que deben aplicarse.
- 9. Los instrumentos que contengan las garantías razonables de que trata el ARTÍCULO 4.13.3.5 del CAPÍTULO 13.
- 4.13.3.4.2. Aspectos Financieros:
- 1. Descripción de procedimientos, responsables y plazos para el envío de cuentas de cobro por el arrendamiento y pago de las mismas.
- 2. La remuneración por concepto de las instalaciones esenciales requeridas para el acceso y uso, considerando lo dispuesto en el Anexo I de la presente resolución y por cada estación de radiodifusión de televisión, así:
- 2.1. Precios mensuales por metro cuadrado en lote y caseta.
- 2.2. Precios mensuales por metro en torre.
- 2.3. Precios mensuales por capacidad de energía en kW.
- 3. El costo de las adecuaciones necesarias en las que deberá incurrir el proveedor de la infraestructura para garantizar el acceso.
- 4. Esquemas de remuneración por el acceso y uso de la infraestructura bajo las siguientes modalidades:
- 4.1. Pagos periódicos: Corresponde a la remuneración periódica mensual por el acceso y uso de las instalaciones esenciales requeridas, una vez dicho acceso sea efectivo.
- 4.2. Pago anticipado: Corresponde a la remuneración anticipada equivalente al costo de las adecuaciones necesarias en las que deberá incurrir el proveedor de la infraestructura para

garantizar el acceso de las instalaciones esenciales requeridas, en los términos del ARTÍCULO 4.13.3.8 del CAPÍTULO 13. Bajo este esquema, el cronograma de actividades necesarias para habilitar el acceso y uso de infraestructura no podrá contemplar tareas encaminadas a la consecución de recursos económicos para las adecuaciones necesarias en la respectiva estación.

5. La remuneración por utilización de instalaciones no esenciales ofertadas.

El proveedor de la infraestructura determinará los precios con base en la disponibilidad actual en la estación y en las adecuaciones que se requieran para proveer el acceso. En el caso que la disponibilidad actual de una determinada estación no sea suficiente para alojar un transmisor de la misma potencia y características del transmisor digital de mayor potencia localizado en la misma, el proveedor de la infraestructura deberá calcular las adecuaciones requeridas para desplegar un transmisor de dichas características en la estación, y a partir de este cálculo establecerá los precios de arrendamiento de la infraestructura con base en las inversiones que se requieran para tal fin.

En el caso en que la estación no cuente con transmisores digitales, se supondrá el despliegue de un transmisor digital que replique la cobertura del transmisor analógico de mayor potencia, con el mismo esquema de modulación que utiliza o prevé para su red en tecnología digital y bajo las condiciones definidas en el CAPÍTULO 3 DEL TÍTULO V o el que lo sustituya, modifique o adicione.

4.13.3.4.3. Aspectos Técnicos

1. Información de las estaciones de televisión, incluyendo para cada sitio su ubicación (municipio, departamento y coordenadas WGS84), elevación, planos de la estación en formato pdf, donde se identifiquen los espacios en lote, caseta y torre, áreas totales y disponibles en lote y caseta, altura de la torre y espacios ocupados y disponibles en la torre, capacidad disponible para compartición en cada estación expresados en metros cuadrados (m2) en lote y caseta, metros (m) en torre y kW de energía, potencia radiada aparente, potencia consumida en la estación, capacidad de potencia máxima de la estación y listado de los municipios cubiertos desde la estación con el transmisor digital o analógico de mayor potencia.

Para efectos de la oferta de precios, el proveedor de la infraestructura podrá tipificar las estaciones para simplificar la Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura contemplando como mínimo la clasificación de las estaciones por potencia del transmisor instalado, debiendo en todo caso publicar la información descrita en este numeral para todas las estaciones de su red.

- 2. Descripción técnica de las adecuaciones sobre la infraestructura en caso de ser requeridas.
- 3. Discriminar todos los servicios que se ofrecen en cada estación de televisión, tomando como referencia las instalaciones esenciales definidas en el Anexo 1 del Acuerdo CNTV 005 de 2010.
- 4. Capacidades de los sistemas de energía y características técnicas de potencia incluyendo, en caso de existir, la subestación eléctrica, los sistemas de aseguramiento como grupo electrógeno, UPS y baterías, así como la capacidad de la red eléctrica y los dispositivos de alta tensión.
- 5. Características estructurales de la torre y las construcciones, y en el caso de elementos ofertados que no están definidos como instalación esencial, sus potencias de operación, anchos de banda, capacidad de multiplexación en RF y toda aquella información que pueda ser relevante desde el punto de vista técnico para la compartición de la infraestructura.

4.13.3.4.4. Procedimiento para revisar el acuerdo de acceso y uso de infraestructura. El procedimiento debe involucrar las actividades detalladas necesarias para analizar los requerimientos de la solicitud y ajustar la oferta para el caso en el que la solicitud de acceso difiera en términos de capacidades o características técnicas respecto de lo dispuesto en la Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura (Ej: Site Survey o diseños). En todo caso, estas actividades deberán adelantarse dentro del plazo al que se refiere el ARTÍCULO 4.13.3.9 del CAPÍTULO 13.

PARÁGRAFO 1. Los proveedores de la infraestructura no podrán incluir en la oferta condiciones adicionales a las señaladas en este artículo.

PARÁGRAFO 2. Los proveedores de la infraestructura deberán contar con los soportes y justificaciones técnicas y económicas que sustenten los precios definidos en el ítem 2 del numeral 4.13.3.4.2 del presente artículo, de conformidad con la metodología definida en el ANEXO 4.7 del TÍTULO DE ANEXOS y debidamente certificadas por su Representante Legal.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 10)

ARTÍCULO 4.13.3.5. GARANTÍAS. El proveedor de la infraestructura podrá exigir garantías razonables que aseguren el cumplimiento de las obligaciones que se deriven de la provisión del acceso a las instalaciones esenciales, así como por los posibles daños que puedan ocasionarse a los elementos de los operadores instalados en la misma infraestructura.

PARÁGRAFO 1. Las garantías a las que hace alusión el presente artículo deberán asociarse de manera preferente a pólizas. En su defecto, podrán constituirse otras garantías que permitan amparar los riesgos derivados, siempre que las mismas de ninguna manera se tornen irrazonables o puedan constituirse como restricciones al acceso a la infraestructura.

PARÁGRAFO 2. El operador solicitante podrá exigir las garantías razonables de que trata este artículo cuando fruto del acuerdo entre las partes, éste haya asumido el pago anticipado de arrendamientos por el valor de las adecuaciones. En caso de que exista financiación parcial por cada una de las partes, tanto el proveedor de la infraestructura como el operador solicitante podrán exigir la respectiva garantía en la proporción que corresponda.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 11)

ARTÍCULO 4.13.3.6. SOLICITUD DE ACCESO Y USO DE LA INFRAESTRUCTURA. Para dar inicio a la etapa de negociación directa, tendiente a establecer un acuerdo de acceso y uso de la infraestructura, únicamente será necesaria la manifestación de la voluntad de celebrar el acuerdo, para lo cual el operador solicitante deberá indicar los aspectos en los que se aparta de la Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura del proveedor de la infraestructura a quien le presenta la solicitud, los cuales serán objeto de revisión de las partes en la negociación de las condiciones del acuerdo.

El operador solicitante deberá anexar a la solicitud una copia del título habilitante para la prestación del servicio de televisión abierta, según sea el caso.

Durante la negociación, las partes deberán abordar los diferentes aspectos requeridos para materializar el acuerdo, en temas tales como identificación de recursos, capacidades, modificaciones o reforzamientos requeridos, servicios adicionales, entre otros.

El proveedor de la infraestructura al cual se le requiere el acceso y uso a la misma, podrá solicitar información adicional, sin que dicha información pueda ser considerada como un requisito para dar inicio a la negociación del acuerdo.

Los proveedores de la infraestructura tendrán un plazo máximo de cuatro (4) meses, a partir de la celebración del acuerdo con el operador solicitante del acceso a la infraestructura o de la firmeza del acto administrativo que resuelva la controversia y defina las condiciones de acceso a la infraestructura, para adelantar todos los permisos y trámites administrativos pertinentes para adelantar las adecuaciones en caso de ser necesarias las mismas, y con base en lo anterior, proceder a realizarlas según cada caso.

PARÁGRAFO. Sin perjuicio del plazo máximo de cuatro (4) meses definido en el presente artículo, si éste resultara insuficiente y ello no le es atribuible a ninguna de las partes, el cronograma deberá ajustarse, de manera justificada, a los asuntos que se encuentren pendientes por resolver por parte de las autoridades competentes, sin perjuicio de que la Autoridad de Vigilancia y Control constate tal situación.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 12)

ARTÍCULO 4.13.3.7. COMITÉ MIXTO DE ACCESO. En los acuerdos de acceso y uso a su infraestructura, así como en los actos administrativos de imposición de servidumbre de acceso y uso, o de fijación de condiciones de acceso y uso, se establecerá la conformación de un Comité Mixto de Acceso que tendrá la función de vigilar el desarrollo de la relación de acceso y uso y servir de mecanismo de arreglo directo de conflictos. Este Comité estará compuesto paritariamente por representantes del proveedor de la infraestructura y el operador solicitante.

En cada reunión del Comité Mixto de Acceso de que trata este artículo, se levantará un acta sobre los temas tratados. Solo cuando dicho Comité no llegue a acuerdos directos, los cuales deben discutirse dentro de un plazo de treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de presentación del requerimiento a la otra parte, los representantes legales del proveedor de la infraestructura o del operador solicitante pueden solicitar la intervención de la CRC.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 13)

ARTÍCULO 4.13.3.8. ESQUEMAS DE REMUNERACIÓN POR EL ACCESO Y USO DE LA INFRAESTRUCTURA. El operador solicitante al aceptar la Oferta Básica de Acceso y Uso a la Infraestructura podrá optar por el pago periódico o por el pago anticipado que se encuentran contemplados en el ítem 4 del numeral 4.13.3.4.2 del ARTÍCULO 4.13.3.4 del CAPÍTULO 13.

Cuando se opte por el pago periódico, éste solo podrá ser exigido cuando se haya materializado el acceso a la infraestructura. En el evento en el que se opte por el pago anticipado, el mismo será exigible una vez suscrito el Acuerdo o con la firmeza del acto administrativo que resuelva la controversia y defina las condiciones de acceso a la instalación esencial.

En todo caso, el pago anticipado debe ser destinado por parte del proveedor de la infraestructura de manera exclusiva a realizar las respectivas adecuaciones, y cubrirá el acceso y uso de la infraestructura en cada estación por el número de periodos que resulten al aplicar la siguiente fórmula:

Meses anticipados= $(Pago \ anticipado)/((P_C*U_C)+(P_T*U_T)+(P_E*U_E))$

Donde:

Pago anticipado = Costo de las adecuaciones necesarias en las que deberá

incurrir el proveedor de la infraestructura para garantizar el acceso a cada estación.

PC = Precio por mes asignado a cuarto de equipos

UC = Unidades requeridas en cuarto de equipos

PT = Precio por mes asignado a torre

UT = Unidades requeridas en torre

PE = Precio por mes asignado a capacidad de energía

UE = Unidades requeridas en capacidad de energía

Sin perjuicio de lo anterior, las partes de común acuerdo podrán definir un esquema distinto de remuneración por el acceso y uso de la infraestructura, siempre dentro de los treinta (30) días que trata el ARTÍCULO 4.13.3.9 del CAPÍTULO 13.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 14)

ARTÍCULO 4.13.3.9. ACTUACIONES DE LA CRC. De conformidad con las funciones asignadas a la CRC por el artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, en el evento en que el proveedor de la infraestructura y el operador solicitante no lleguen a un acuerdo definitivo respecto a la Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura dentro de un plazo de treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de presentación de la solicitud de acceso y uso de la infraestructura, la CRC, previa solicitud de parte, iniciará el trámite administrativo para dirimir en sede administrativa la controversia surgida.

La CRC, para definir las condiciones de acceso y uso de las instalaciones esenciales deberá tener en cuenta en su decisión los criterios de proporcionalidad y eficiencia como los principios establecidos en la Ley 1341 de 2009.

Contra las decisiones que adopte la CRC sólo cabe el recurso de reposición ante la misma entidad, sin perjuicio de las acciones jurisdiccionales previstas en la ley colombiana.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 15)

ARTÍCULO 4.13.3.10. SUSPENSIÓN Y TERMINACIÓN DE LOS ACUERDOS DE ACCESO Y USO. Previa autorización de la CRC, los acuerdos de acceso y uso de infraestructura pueden terminarse por el cumplimiento del plazo o de sus prórrogas, por la extinción de la calidad de operador de televisión abierta del solicitante, por la imposibilidad de cualquiera de las partes para continuar ejerciendo su objeto social o por la mora superior a los sesenta (60) días en los respectivos pagos.

Si las partes desean terminar el acuerdo de acceso y uso por mutuo consentimiento, deberán solicitar a la CRC su autorización con no menos de tres (3) meses de anticipación, empleando su mejor esfuerzo orientado a garantizar que no se afectarán los derechos de los televidentes de los servicios involucrados.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 16)

ARTÍCULO 4.13.3.11. MODIFICACIÓN FORZADA DE LOS ACUERDOS DE ACCESO Y USO Y DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE Y FIJACIÓN DE CONDICIONES. Durante el período de ejecución del acuerdo de acceso y uso, o la vigencia del acto administrativo que impuso la servidumbre o la fijación de condiciones, la CRC, de oficio o a petición de parte, de conformidad con lo previsto en el Título V de la Ley 1341 de 2009, podrá revisar o modificar las condiciones existentes e imponer nuevas obligaciones a las partes.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 17)

ARTÍCULO 4.13.3.12. RENUNCIA O TERMINACIÓN A LA SERVIDUMBRE O A LA FIJACIÓN DE CONDICIONES DE ACCESO Y USO. Cuando la servidumbre de acceso y uso impuesta por la CRC no se encuentre operativa o cuando las partes acuerden directamente las condiciones que regirán la relación de acceso y uso, la parte que solicitó la intervención de la Comisión puede renunciar a la servidumbre o a la fijación de condiciones que ha sido impuesta, previa autorización de la CRC, caso en el cual la servidumbre dejará de tener efecto. La renuncia debe hacerse de buena fe, sin que implique abuso del derecho, en forma tal que no perjudique indebidamente a la otra parte y no afecte a los televidentes o al servicio.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 18)

ARTÍCULO 4.13.3.13. PROHIBICIÓN DE LIMITAR EL ACCESO Y USO. Ninguna controversia, conflicto o incumplimiento de los acuerdos de acceso y uso, podrá dar lugar a limitar o restringir el uso de las instalaciones convenidas, salvo que la CRC así lo autorice, en cuyo caso deberá dictar las medidas previas que se aplicarán con la finalidad de minimizar los efectos para los televidentes.

Mientras no se produzca esta autorización, las condiciones del acceso y uso deben mantenerse y, por lo tanto, no puede limitarse, suspenderse o terminarse, so pena de que quien ejecutó, motivó o patrocinó la conducta, incurra en las sanciones previstas para el efecto en las normas correspondientes.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 19)

ARTÍCULO 4.13.3.14. PUBLICIDAD. Los acuerdos de acceso y uso vigentes al momento de expedición de esta resolución (Resolución CRC 4841 DE 2015), como los actos de imposición de servidumbre o de fijación de condiciones de acceso y uso, o los que se celebren con posterioridad a la expedición de la presente resolución (Resolución CRC 4841 DE 2015) son públicos. Forman parte de ellos los anexos y demás documentos donde se definan condiciones legales, técnicas, comerciales o financieras que rijan las relaciones derivadas del acceso.

PARÁGRAFO 1. En caso que el acceso y uso requiera del manejo de información a la cual la Ley le haya conferido el carácter de confidencial, esta debe ser reportada en documento separado y quedará sujeta a tratamiento reservado. En todo caso, la información sobre precios de acceso y uso no puede ser considerada como confidencial por los proveedores de la infraestructura.

PARÁGRAFO 2. Los proveedores de la infraestructura deben poner a disposición y mantener actualizada a través del mecanismo que la Comisión disponga para tal fin la Oferta Básica de Acceso y Uso de Infraestructura cuyo contenido haya sido validado por la CRC para ser

consultada por cualquier persona.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 20)

ARTÍCULO 4.13.3.15. PROVISIÓN DE INFORMACIÓN. Los proveedores de la infraestructura deben proporcionar a los operadores de televisión abierta radiodifundida acceso eficaz y oportuno a la información que resulte necesaria para permitir o facilitar el acceso y uso de las instalaciones esenciales a las que hace referencia la presente resolución, así como el funcionamiento eficiente de los servicios que las soportan.

Una vez operativa la relación de acceso y uso, los proveedores de la infraestructura y los operadores solicitantes se informarán mutuamente, con la debida antelación, cuando vayan a realizar alteraciones o modificaciones a sus equipos, plataformas o elementos que puedan impactar la relación establecida.

PARÁGRAFO. Los proveedores de la infraestructura y los operadores solicitantes se abstendrán de utilizar la información adquirida dentro de la relación de acceso y uso cuando su utilización tenga por objeto o como efecto afectar la competencia en el mercado o a un operador en particular.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 21)

ARTÍCULO 4.13.3.16. REGISTRO DE ACUERDOS DE ACCESO Y USO. El proveedor de la infraestructura que proporciona acceso y uso a sus instalaciones esenciales o no esenciales ofertadas, deberá registrar ante la CRC los acuerdos suscritos y sus modificaciones en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles contados desde la fecha de expedición de la presente resolución (Resolución CRC 4841 de 2015), o contabilizados desde el perfeccionamiento del acuerdo, según sea el caso.

Como parte de este registro, dicho proveedor deberá reportar y mantener actualizados los precios acordados por el uso de las instalaciones arrendadas. Dicho registro deberá realizarse a través del mecanismo que la Comisión disponga para tal fin.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 22)

ARTÍCULO 4.13.3.17. ACCESO A INSTALACIONES NO ESENCIALES. Los proveedores de la infraestructura y los operadores de televisión negociarán libremente el acceso a las instalaciones no esenciales, para lo cual deberán considerar los principios contenidos en el CAPÍTULO 13 del TÍTULO IV.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 23)

ARTÍCULO 4.13.3.18. DEFINICIÓN DE NUEVAS INSTALACIONES ESENCIALES. La CRC, de oficio o a solicitud de parte, podrá declarar como instalación esencial recursos físicos y/o lógicos, así como de soporte, de los proveedores de la infraestructura, cuando determine que dichos recursos cumplen con los criterios establecidos para definir una instalación esencial, ya sea a nivel general o particular.

(Resolución CRC 4841 de 2015, artículo 24)

CAPÍTULO 14.

REGLAS, LINEAMIENTOS Y OBLIGACIONES DE LOS PRST FRENTE AL SISTEMA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE EMERGENCIAS (SNTE) EN COLOMBIA

SECCIÓN 1.

GENERALIDADES

ARTÍCULO 4.14.1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN. La presente resolución aplica a los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (en adelante PRST), y sus redes, como integrantes del Sistema Nacional de Telecomunicaciones de Emergencia (en adelante SNTE).

PARÁGRAFO. Los Operadores Móviles Virtuales (en adelante OMV) y los Operadores Móviles de Red (en adelante OMR) dentro de sus respectivas relaciones de acceso, deberán pactar las condiciones en que el OMV dará cumplimiento a las obligaciones regulatorias exigibles y principios orientadores del marco de la política nacional de gestión del riesgo de desastres, del SNTE y de las obligaciones derivadas del artículo 8 de la Ley 1341 de 2009.

De igual forma, es obligación de los Proveedores de Red de Origen (en adelante PRO) y los Proveedores de Red visitada (en adelante PRV) en el marco de sus relaciones de acceso de Roaming Automático Nacional, pactar las condiciones en que ambos PRST darán cumplimiento a las obligaciones regulatorias exigibles y principios orientadores del marco de la política nacional de gestión del riesgo de desastres, del SNTE y de las obligaciones derivadas del artículo 8 de la Ley 1341 de 2009.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 1.1)

ARTÍCULO 4.14.1.2. OBJETO. La presente resolución tiene por objeto el establecimiento de reglas, lineamientos y obligaciones de los PRST frente al desarrollo e implementación del SNTE, con el fin de contribuir a la interoperabilidad de redes que conforman el SNTE, y promover la continua prestación de servicios de comunicación, en el marco de las situaciones descritas en el artículo 8 de la Ley 1341 de 2009.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 1.2)

ARTÍCULO 4.14.1.3. IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE PROVISIONAL DE ACCESO Y USO EN SITUACIONES DE DESASTRE. La Comisión de Regulación de Comunicaciones, tanto a solicitud de parte como de oficio, en cumplimiento del Artículo 82 de la Ley 1523 de 2012 y en el marco de la Ley 1341 de 2009, ante la negativa del PRST respectivo, podrá imponer una servidumbre provisional de acceso, uso e interconexión en forma inmediata y respecto de cualquier red o infraestructura, con el fin de atender las necesidades de comunicación relacionadas con la declaratoria de situación de desastre para garantizar la continuidad en la provisión de los servicios y redes de telecomunicaciones.

Para tal efecto, la parte interesada deberá manifestar de manera expresa a la CRC su solicitud en la que se demuestre la negativa por parte del PRST respectivo, enviando la misma con la indicación de la infraestructura o elementos de red requeridos para tal propósito, así como copia del acto administrativo de la declaratoria de desastre expedido por autoridad competente. Asimismo, la parte interesada podrá presentar su solicitud sin agotar el periodo mínimo de negociación de que trata el inciso primero del artículo 49 de la Ley 1341 de 2009.

La CRC, una vez recibidos tales documentos, actuando en el marco de los principios de

oportunidad, celeridad y coordinación que rigen las actuaciones administrativas, y de conformidad con los incisos segundo y tercero del artículo 49 de la Ley 1341 de 2009, procederá a expedir en acto administrativo debidamente motivado la servidumbre provisional. La duración de la servidumbre provisional será hasta la finalización de la declaratoria del desastre.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 1.4)

ARTÍCULO 4.14.1.4. INSTALACIONES ESENCIALES PARA ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN EN CASOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA, CONMOCIÓN INTERNA Y EXTERNA, DESASTRES O CALAMIDAD PÚBLICA. En desarrollo de lo dispuesto en los numerales 2 y 3 del artículo 2.2.14.7.3 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones No. 1078 de 2015, los PRST brindarán acceso, uso e interconexión a sus redes e infraestructura relacionadas con las instalaciones esenciales en los términos dispuestos en el CAPÍTULO 1 del TÍTULO IV. El acceso, uso e interconexión a dichas instalaciones por parte de las autoridades de gestión del riesgo de desastres se dará bajo condiciones de gratuidad, siempre y cuando la instalación esencial objeto de la solicitud sea necesaria para soportar comunicaciones durante la atención de emergencias, conmoción interna o externa, desastres o calamidad pública, en el marco de los principios orientadores que rigen la Política nacional de gestión de riesgo de desastres conforme el artículo 3 de la Ley 1523 de 2012, el SNTE y el artículo 2 y 8 de la Ley 1341 de 2009.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 1.5)

ARTÍCULO 4.14.1.5. EXCEPCIÓN DE CUMPLIMIENTO DE INDICADORES DE CALIDAD. Durante el tiempo que dure la atención de emergencias, situaciones declaradas de conmoción interna o externa, desastres o calamidad pública, no se hará exigible el cumplimiento de los indicadores de calidad en los servicios de telecomunicaciones prestados por los PRST en las zonas afectadas.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 1.6)

SECCIÓN 2. OBLIGACIONES DE LOS PRST

ARTÍCULO 4.14.2.1. PRIORIZACIÓN DE COMUNICACIÓN AUTORIDAD – AUTORIDAD. En el marco de los principios orientadores que rigen la Política nacional de gestión del riesgo de desastres conforme el artículo 3 de la Ley 1523 de 2012, el SNTE y el artículo 2 y 8 de la Ley 1341 de 2009, los proveedores de servicios de telefonía fija y móvil deberán:

- 4.14.2.1.1. Implementar los mecanismos técnicos necesarios para priorizar al nivel más alto las comunicaciones que se realicen entre los números de abonado o usuario autorizados por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres UNGRD, pertenecientes a las entidades autorizadas que hacen parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Para cumplir tal propósito, en caso de ser necesario, al no contar con canal o circuito disponible, finalizará cualquier comunicación establecida que tenga un nivel de prioridad inferior, para liberar recursos y así atender una nueva petición de comunicación originada o terminada de dichos usuarios. La priorización se dará desde el inicio hasta la finalización de la comunicación, de manera tal que no se presente interrupción.
- 4.14.2.1.2. Priorizar las comunicaciones de Entidades autorizadas siguiendo las Recomendaciones UIT-T E.106 y UIT-T E.107.

4.14.2.1.3. Adelantar los procedimientos que se requieran para permitir la priorización de las comunicaciones de los números de abonado o usuario una vez la UNGRD haya hecho modificaciones al listado de usuarios autorizados, en un plazo máximo de 24 horas contadas a partir de la recepción de la solicitud, para hacer efectiva la aplicación de priorización a los nuevos números reportados.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 2.1)

ARTÍCULO 4.14.2.2. GRATUIDAD COMUNICACIÓN AUTORIDAD – AUTORIDAD. De conformidad con el artículo 8 de la Ley 1341 de 2009, el numeral 8 del artículo 2.2.14.7.3 del Decreto 1078 y teniendo en cuenta los principios orientadores del artículo 3 de la Ley 1523 de 2012, los PRST garantizarán que las comunicaciones priorizadas entre los números de abonado o usuarios de entidades autorizadas, no generarán costos para aquellos usuarios durante la atención de emergencias, y declaratorias de conmoción interna o externa, desastres o calamidad pública.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 2.2)

ARTÍCULO 4.14.2.3. LLAMADAS TELÉFONICAS INDIVIDUO – AUTORIDAD. Los PRST deberán garantizar en todo momento desde cualquier terminal habilitado, incluyendo los teléfonos públicos y los teléfonos comunitarios, la comunicación de los usuarios de servicios de telecomunicaciones con los Centros de Atención de Emergencia (CAE) a través del número único de emergencias, donde éste se encuentre habilitado, y hacia los otros números con estructura 1XY de que trata la modalidad 1 del Anexo 6.3 TÍTULO DE ANEXOS relacionados con servicios de urgencia y/o emergencia.

Para esto se tendrá en cuenta que:

- 4.14.2.3.1. En los términos del Régimen de Protección a Usuarios, se garantizará en todo momento las comunicaciones de los usuarios realizadas, aun cuando el usuario haya incurrido en causal de suspensión del servicio. La comunicación y enrutamiento a las líneas de emergencia será gratuito en todo momento, desde la red de origen y hasta el destino, incluyendo los tramos de interconexión que sean necesarios.
- 4.14.2.3.2. Se deben establecer procedimientos o sistemas de respaldo para asegurar la continuidad de la comunicación de sus usuarios al CAE a través del Número Único de Emergencias.
- 4.14.2.3.3. En todo momento se enrutará la llamada de emergencia al CAE más cercano, o en su defecto, conforme los criterios y condiciones de integración y articulación de los CAE al SNTE que sean definidos conforme al artículo 2.2.14.5.2 del Decreto 1078 de 2015.
- 4.14.2.3.4. Se deben priorizar las llamadas hacia números de atención de emergencias, sobre las otras llamadas realizadas por los usuarios.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 2.3)

ARTÍCULO 4.14.2.4. NÚMERO ÚNICO NACIONAL DE EMERGENCIAS. El número único nacional de emergencias que hace uso de la marcación 1XY, es el 123, el cual puede ser utilizado por la entidad territorial que lo solicite, según lo previsto en el Decreto 25 de 2002, o las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan.

En los municipios, grupos de municipios o áreas metropolitanas donde se haya establecido un Centro de Atención de Emergencias –CAE–, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben atender lo establecido en el artículo 6.1.7.5 del TÍTULO VI, o las normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 2.4)

ARTÍCULO 4.14.2.5. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE TERMINALES FIJOS A TRAVÉS DE LOS CUALES SE REALIZAN LLAMADAS AL NÚMERO ÚNICO NACIONAL DE EMERGENCIAS. Los proveedores de redes y servicios de telefonía fija, con respecto a la ubicación de las líneas desde las que se realizan llamadas a través de sus redes al número único nacional de emergencias, deberán entregar a los CAE la información en formato electrónico que contenga la dirección geográfica o nomenclatura vial asociada a todos los números de líneas activas en dicha red. Asimismo, deberán actualizarse y enviarse a los CAE los cambios en los datos de ubicación de una línea telefónica fija con una periodicidad mensual.

La identificación de abonado se dará conforme a lo establecido en los artículos 2.1.10.8, 2.1.10.9 y 2.1.10.11 del TÍTULO II, o aquella norma que la modifique o sustituya.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 2.5)

ARTÍCULO 4.14.2.6. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE TERMINALES MÓVILES A TRAVÉS DE LOS CUALES SE REALIZAN COMUNICACIONES AL NUMERO ÚNICO NACIONAL DE EMERGENCIAS. Los proveedores de servicios de telefonía móvil deberán prestar en forma gratuita los servicios de identificación y localización, a través de la entrega de la información disponible de identificación del número que origina la comunicación y de localización del equipo terminal móvil desde el cual se origina la comunicación, a los CAE para la atención de las emergencias.

- 4.14.2.6.1. El sistema de localización deberá cumplir con las siguientes condiciones técnicas:
- 4.14.2.6.1.1. La localización geográfica del terminal móvil debe ser implementada en todo el territorio nacional en donde se tenga desplegadas las redes móviles de comunicaciones.
- 4.14.2.6.1.2. La información de la localización geográfica del terminal móvil debe expresarse según los parámetros del Sistema de Referencia Espacial, en coordenadas geográficas de longitud y latitud y Datum WGS84 (World Geodetic System 84).
- 4.14.2.6.1.3. Los parámetros de localización que deben enviar los proveedores de servicios de telefonía móvil son los definidos en los estándares 3GPP TS 23.032 y OMA-TS-MLP-V3_2-20051124-C.
- 4.14.2.6.1.4. La solución de localización geográfica de los terminales móviles debe tener una precisión y rendimiento, definidas para áreas densamente urbanas, urbanas, suburbanas, rurales y remotas, de acuerdo con la distancia media entre Estaciones Base, tal como se define en la siguiente tabla:

Clasificación de Densidad del Sitio Distancia Promedio entre Estaciones Base Densidad Media de Celdas (por Km2) Precisión (m) Rendimiento (%)

Densamente Urbana D = 500 m d > 4 = 50 m 50%

=200m70%

Urbana $500m < D = 1000m \ 1 < d = 4 = 100m \ 67\%$

=300m 80%

Sub-urbana $1000m < D = 3000m \ 0.25 < d = 1 = 200m \ 67\%$

=555m 80%

Rural $3000m < D = 10000m \ 0.02 < d = 0.25 = 500m \ 67\%$

=1000m 80%

Remota D > 10000m < 0,02 Mejor Esfuerzo n/a

El rendimiento corresponde al porcentaje de llamadas del servicio móvil que se localizarán con el nivel de precisión establecido en la tabla anterior.

Las precisiones y los rendimientos indicados en la tabla anterior deberán ser cumplidos después del primer año, contado a partir de la finalización de la instalación y puesta en producción de la solución.

- 4.14.2.6.2. El sistema de localización deberá tener las siguientes características:
- 4.14.2.6.2.1.La información de la localización geográfica del terminal móvil será entregada en las instalaciones de los CAE o en donde éstos definan, siempre y cuando estén técnicamente preparados para recibir los datos, de acuerdo con la cobertura geográfica de cada uno de ellos. Para los demás CAE que se habiliten en el futuro, dentro de los dos meses siguientes al momento en que el CAE informe que se encuentra listo para recibir la información, se debe habilitar la conexión y envío de información.
- 4.14.2.6.2.2.Capacidad de operar en redes con tecnologías 2G, 3G y 4G, para servicios basados en localización, utilizando interfaces estándares 3GPP.
- 4.14.2.6.2.3. Capacidad de reconocer cambios o inserciones de nuevas celdas en las redes celulares y adaptarse en forma dinámica.
- 4.14.2.6.2.4. Tiempo máximo de localización del terminal móvil es de 30 segundos, transcurridos desde el momento de la solicitud de localización, hasta la entrega de la información de localización en la interfaz convenida.
- 4.14.2.6.2.5. Capacidad mínima de procesamiento de 10 TPS Transacciones por Segundo iniciales y capacidad de crecimiento modular que se incrementará anualmente, de ser necesario, en función del crecimiento de tráfico que se curse en la red.
- 4.14.2.6.2.6.Garantizar una disponibilidad de la solución de ubicación implementada de al menos 99,9%.
- 4.14.2.6.2.7.Enviar automáticamente la información de la localización del terminal que establece la comunicación con el Número Único Nacional de Emergencias, en el momento de establecimiento de la comunicación. A petición del CAE, actualizar la información de localización durante el transcurso de la llamada, cuando el evento así lo requiera.

- 4.14.2.6.2.8.La conexión del sistema de localización geográfica de los terminales móviles con los CAE, debe ser realizada a través de la interface estándar Le definida por 3GPP 3rd Generation Partnership Project, y OMA MLP V3.1 o versión superior (Open Mobile Alliance Mobile Location Protocol).
- 4.14.2.6.2.9.La información de localización geográfica de los terminales móviles debe ser entregada por el PRSTM en las instalaciones del CAE que haga uso del Número Único Nacional de Emergencias mediante un canal seguro, y deben tenerse mecanismos de redundancia.
- 4.14.2.6.2.10.Debe ser flexible y escalable para integrar futuras tecnologías que puedan llegar a ser implementadas en las redes de los Proveedores de Red y Servicios de Telecomunicaciones móviles.
- 4.14.2.6.2.11. No debe implicar para el usuario la necesidad de cambiar su equipo terminal móvil.
- 4.14.2.6.2.12.La solución debe tener la capacidad de localizar cualquier tipo de terminal móvil que tenga una llamada establecida con un CAE, en cualquier medioambiente interior o exterior.
- 4.14.2.6.3. El Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones desarrollará las pruebas respecto de las condiciones de precisión y confiabilidad del sistema implementado de acuerdo con las condiciones definidas para tal fin por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, quien estará a cargo de la verificación del cumplimiento de dichas disposiciones técnicas. En razón a los adelantos tecnológicos, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en conjunto con la Comisión de Regulación de Comunicaciones podrán revisar las características de precisión anteriormente definidas, a fin de realizar los ajustes a que haya lugar, atendiendo principios de razonabilidad técnica y económica, propendiendo siempre por el bienestar de los usuarios.
- 4.14.2.6.4. La identificación de abonado se dará conforme a lo establecido en los artículos 2.1.10.8, 2.1.10.9 y 2.1.10.11 del TÍTULO II, o aquella que lo modifique o sustituya.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 2.6)

ARTÍCULO 4.14.2.7. PRELACIÓN PARA COMUNICACIÓN INDIVIDUO – INDIVIDUO EN REDES MÓVILES. En la atención de emergencias, situaciones declaradas de conmoción interna o externa, desastres o calamidad pública, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles darán prelación al envío y recepción a sus usuarios de mensajes cortos de texto (SMS) o mensajería instantánea en caso de contingencias relacionadas con la congestión de redes o no disponibilidad del servicio de voz, de acuerdo con los recursos de red que estén disponibles.

(Resolución CRC 4972 de 2016, artículo 2.7)

SECCIÓN 3. DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 4.14.3.1. PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN. A efectos de dar cumplimiento a los dispuesto en términos de priorización y localización en redes móviles se aplicarán los siguientes plazos:

4.14.3.1.1. La priorización del tráfico de voz establecida en el ARTÍCULO 4.14.2.1 del CAPÍTULO 14 del TÍTULO IV, se implementará en el término máximo de seis (6) meses contados a partir de la publicación de la presente Resolución para llamadas dentro de la propia

red, y en el término máximo de doce (12) meses para llamadas que involucren otras redes.

ARTÍCULO 4.14.3.2. La implementación del sistema de localización ALI en las redes de telefonía móvil establecida en el ARTÍCULO 4.14.2.4 del CAPÍTULO 14 del TÍTULO IV, deberá realizarse por parte de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles como máximo en el término de doce (12) meses, contados a partir de la publicación de la presente resolución.

Mediante mesas de trabajo con la UNGRD, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y los CAE que se encuentren en operación, se definirán las condiciones y características de los planes de pruebas, para determinar el correcto funcionamiento de las funcionalidades establecidas, en el marco de sus funciones conforme el artículo 2.2.14.5.2 del Decreto 1078 de 2015.

| (Resolución CRC 4972 de 2016, a | rtículo 3.1) |
|--|---|
| Disposiciones analizadas por Avar Compilación Juridica MINTIC n.d. Última actualización: 31 de mayo | nce Jurídico Casa Editorial Ltda. de 2024 - (Diario Oficial No. 52.755 - 13 de mayo de 2024) |
| | ! logo |