

Proyecto de Resolución

Borrador

"Por medio de la cual se compila la regulación de carácter general vigente, expedida por la Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC-"

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 2696 de 1994 y la Resolución CRC 326 de 2000,

CONSIDERANDO

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 2696 de 2004, las Comisiones de Regulación deberán compilar las resoluciones de carácter general que hayan sido expedidas, con el fin de facilitar a los usuarios la consulta de la regulación vigente.

Que a través de la Resolución CRC 326 de 2000, fue delegada en el Director Ejecutivo de la Comisión de Regulación Comunicaciones, la facultad de compilar las resoluciones vigentes expedidas por esta Comisión, reordenar la numeración de las mismas y modificar su numeración si fuere necesario, previa la aprobación del Comité de Comisionados.

Que la presente resolución, tiene por objeto compilar en un solo cuerpo las normas de carácter general vigentes expedidas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones en ejercicio de sus competencias, con el fin de facilitar al usuario el acceso a la consulta de la regulación vigente aplicable al sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Que con el propósito de adecuar el texto compilado de las normas regulatorias a lo dispuesto en la Ley 1341 del 2009, se efectuaron ajustes formales en cuanto a las denominaciones de las entidades que tienen a su cargo las actividades de intervención del Estado en el sector; se sustituyeron las referencias al Ministerio de Comunicaciones por Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y aquellas referencias a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones -CRT- por Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC-, cumpliendo el mandato de los artículos 16 y 19 de la Ley 1341 de 2009. Igualmente se ajustaron las referencias de operador por proveedor de redes y servicios, y aquellas que antes hacían referencia al Comité de Expertos Comisionados, ahora lo hacen al Comité de Comisionados con arreglo al Decreto 089 de 2010.

Que teniendo en cuenta que el Legislador suprimió las facultades de vigilancia y control de la Superintendencia de Servicios Públicos en materia de telecomunicaciones dispuestas en la Ley 142 de 1994, por efecto de la inaplicación establecida en la Ley 1341 de 2009, se requiere adecuar en los textos regulatorios las referencias a la autoridad de vigilancia y control, en este caso el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conforme lo establece el numeral 11 del artículo 18 de la Ley 1341 de 2009. Lo anterior, sin perjuicio de las facultades de inspección,

vigilancia y control de las normas de promoción de la competencia y protección al usuario corresponda a la Superintendencia de Industria y Comercio.

Que así mismo resulta necesario el ajuste general del contenido de las disposiciones regulatorias contenidas en los artículos 4.3.6., 4.3.7., 4.4.11, 4.4.13., 4.4.15 y 4.4.17 de la Resolución CRT 087 de 1997 que hacen alusión a los actos de imposición de servidumbre, para hacerlas extensivas a los actos de fijación de condiciones de acceso uso e interconexión, en congruencia con lo literalmente dispuesto en la Ley 1341, que refiere la figura en sus artículos 41, 43, 47, 49 y 50 -párrafo-.

Que del análisis efectuado por esta Comisión, se encontró que con la entrada en vigencia de la Ley 1341 de 2009 algunas de las disposiciones que se encontraban establecidas en la Resolución 087 de 1997 y sus modificaciones, dejaron de ser obligatorias, respecto de las cuales es preciso que el texto compilado refleje con claridad el concepto de fuerza de ejecutoria de los actos administrativos recogido por el Consejo de Estado y el fenómeno del decaimiento de los actos administrativos.

Que en relación con el concepto de fuerza ejecutoria de los actos administrativos se encuentra que el artículo 64 del Código Contencioso Administrativo –C.C.A.señala que los actos, una vez quedan en firme al concluir un procedimiento administrativo para su expedición y publicidad, serán suficientes por sí mismos, para que la administración pueda ejecutar de inmediato los actos necesarios para su cumplimiento. En este sentido, el Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera, en Sentencia de febrero 16 de 2001. Exp. 3521 señaló que: *“La fuerza ejecutoria está circunscrita al hecho de la producción de efectos jurídicos, aún en contra de la voluntad del administrado, según lo establece el artículo 64 del C.C.A., pues se presume su legitimidad hasta tanto exista un pronunciamiento judicial que decrete su nulidad.”*

Que de esta forma, si bien los actos administrativos resultan obligatorios y aplicables desde que se manifiesta la voluntad de la administración, siguiendo las formas propias de la publicidad de dichos actos administrativos, existen oportunidades en las cuales por situaciones sobrevinientes, tales actos pierden el atributo de ejecutoriedad. Tal es el caso de lo contemplado en el artículo 66 del C.C.A., según el cual los actos administrativos dejan de ser obligatorios cuando desaparecen sus fundamentos de hecho o de derecho. Al respecto, la doctrina y jurisprudencia han explicado que cuando se presenta esta situación se está frente al fenómeno del decaimiento del acto administrativo entendido como la pérdida de eficacia o la imposibilidad de hacerlo efectivo. Al respecto, la H. Corte Constitucional, en Sentencia C-069 de 1995, se pronunció explicando que *“el decaimiento de un acto administrativo que se produce cuando las disposiciones legales o reglamentarias que le sirven de sustento, desaparecen del escenario jurídico.”*

Que teniendo en cuenta lo anterior, debe indicarse que los Capítulos III, IV y V del Título II de la Resolución 087 de 1997 serán retiradas del texto objeto de la compilación en razón a su decaimiento toda vez que, las funciones referidas a la regulación de los temas que en ellos se contienen han sido asignadas por virtud de la Ley 1341 de 2009 a entidades diferentes a esta Comisión, lo cual significa que el fundamento de derecho en que se sustentó esta Entidad para proferir dichas medidas regulatorias actualmente no existe.

Que teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 2.1.1, 2.1.7, 2.9.1 y 2.9.2 del Título II, el Capítulo I, artículos 6.7.2.1, 6.7.2.2 y 6.7.3.10 del Título VI de la Resolución 087 de 1997, se encuentran recogidas en otras disposiciones actualmente vigentes y aplicables, estas normas deben eliminarse del texto de la Resolución objeto de esta compilación.

Que en este orden de ideas, y en atención al fenómeno del decaimiento, es preciso anotar que el Capítulo 2 del Título VI debe ser retirado del texto de la Resolución 087 de 1997 toda vez que,

actualmente en quien reside del deber de reglamentar los temas relativos al servicio universal de telecomunicaciones corresponde al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Que en atención a lo anterior, es de indicar que no se incorporarán a la compilación los textos contenidos en los artículos 9.1.1., 9.1.2., 9.1.3., 9.1.4., 9.1.5., 9.1.7 de la Resolución CRT 087 de 1997 que condensan la regulación de los derechos de paso y uso, el trámite para adelantar la imposición de servidumbre de paso y uso y las demás reglas tendientes a garantizar la ejecución posterior de las mismas, toda vez que estas disposiciones de la Resolución CRT 087 de 1997 perdieron su fuerza ejecutoria, como consecuencia de la inaplicabilidad sobreviniente de artículos 33, 57 y 118 de la Ley 142 de 1994 que le servían de fundamento.

Que el artículo 73 de la Ley 1341 de 2009, reconoce la existencia y validez del ordenamiento jurídico preexistente siempre y cuando no la contraríe, por lo que en la estructuración del presente texto compilatorio resulta necesario identificar, en aplicación de las reglas de interpretación de las leyes previstas en los artículos 3¹ de la Ley 153 de 1887, y 71 y 72 del Código Civil² que tratan el tema de las derogatorias, qué normas actualmente se entienden derogadas con ocasión a la expedición de la mencionada Ley 1341.

Que en razón a que su contenido contrarían lo dispuesto en la Ley 1341 de 2009, esta Entidad reconoce que los artículos 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4., 2.1.5., 2.1.6. del Título II y, 6.6.3.3.10 y 6.7.2.3 del Título VI de la Resolución 087 han sido derogados tácitamente, razón por la cual serán eliminados el texto de la resolución objeto de la compilación.

Que el artículo 23 de la Ley 1341 de 2009³, estableció como regla general para la regulación de los precios de los servicios de telecomunicaciones, que *“los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones podrán fijar libremente los precios al usuario. La Comisión de Regulación de Comunicaciones sólo podrá regular estos precios cuando no haya suficiente competencia, se presente una falla de mercado o cuando la calidad de los servicios ofrecidos no se ajuste a los niveles exigidos, lo anterior mediante el cumplimiento de los procedimientos establecidos por la presente ley. PARÁGRAFO. La CRC hará énfasis en la regulación de mercados mayoristas”*.

Que como consecuencia de lo ordenado por la Ley 1341, se reconoce que a partir de la fecha de entrada en vigencia de la misma, no resultan exigibles las medidas regulatorias de intervención de precios, la cual resulta de obligatoria aplicación para la CRC y los demás agentes del sector y que en tal sentido, a partir del 30 de julio de 2010 se encuentran derogados los artículos 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.3.2, 5.8.1, 5.9.1, 5.10.2, 5.10.6, 5.11.2, 5.14.1 y, los Capítulos II, V, VI, VII y XV del Título V de la Resolución CRT 087 de 1997.

Que el mecanismo dispuesto en los artículos 5.8.3 y 5.9.4 de la Resolución CRT 087 de 1997, que implicaba el cobro directo al usuario de un cargo correspondiente al uso de la red móvil fijado por

¹ “ARTICULO 3o. Estímase insubsistente una disposición legal por declaración expresa del legislador, ó por incompatibilidad con disposiciones especiales posteriores, ó por existir una ley nueva que regula íntegramente la materia á que la anterior disposición se refería.”

² Artículo 71.-La derogación de las leyes podrá ser expresa o tácita.

Es expresa cuando la nueva ley dice expresamente que deroga la antigua.

Es tácita cuando la nueva ley contiene disposiciones que no pueden conciliarse con las de la ley anterior.

La derogación de una ley puede ser total o parcial.

Artículo 72.-La derogación tácita deja vigente en las leyes anteriores, aunque versen sobre la misma materia, todo aquello que no pugna con las disposiciones de la nueva ley”.

³ Publicada en el Diario Oficial el 30 de julio de 2009³

el operador de dicha red y de la red de Trunking, fueron derogados tácitamente por virtud de la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007.

Que la Ley 1341 de 2009, establece en su Título V las disposiciones atinentes a reglas de solución de controversias en materia de interconexión. En consecuencia, la reglamentación íntegra de la materia por parte de la citada Ley, produjo la derogatoria orgánica de las disposiciones contenidas en la Resolución CRT 1941 de 2008, razón por la cual no se incorporó en el nuevo texto compilado.

Que teniendo en cuenta los regímenes independientes, los cuales se encuentran en textos normativos que no introdujeron cambios a la Resolución CRT 087 de 1997, los artículos que no serán incorporados al texto compilado, son: los artículos 1.6, 5.1, 5.2, 5.3, y 5.4, de la Resolución CRT 1740 de 2007, el artículo 16, de la Resolución CRT 1763 de 2007, los artículos 13 y 15 de las Resoluciones CRT 1813 y 1871 de 2008 respectivamente, los artículos 27, 28 y 29 de la Resolución CRT 1940 de 2008, el artículo 8 de la Resolución CRT 2014 de 2008, los artículos 15 y 16 de la Resolución CRT 2028 de 2008, el artículo 14 de la Resolución CRT 2058 de 2009, el artículo 7 de la Resolución CRT 2065 de 2009 y el artículo 47 de la Resolución CRC 2355 de 2010, de acuerdo con las siguientes razones: por haber expirado un plazo a partir del cual era exigible una obligación, por haber operado un decaimiento respecto de la norma (en cuanto pierde su fundamento jurídico en la inaplicabilidad de la Ley 142 de 1994), por tratarse de un artículo correspondiente a derogatoria y vigencias que en los regímenes independientes era útil pero que ya no tiene esa importancia en un texto compilado, o por operar el fenómeno de la derogatoria tácita.

Que tomando en consideración que las disposiciones vigentes contenidas en la Resolución CRT 087 de 1997 compilada a través de la Resolución CRT 575 de 2007, se encuentran recogidas en su integridad en el presente acto, con las salvedades antes expuestas, en aras de la claridad se derogarán las disposiciones antes mencionadas, con el fin de que a partir de la entrada en vigencia, se haga referencia únicamente a la presente resolución.

Que una vez finalizado el plazo definido por la CRC para recibir comentarios de los diferentes agentes del sector, se elaboró el documento que contiene las razones por las cuales se aceptan o rechazan los planteamientos expuestos, el cual fue puesto a consideración del Comité de Comisionados de la Entidad del XX de xxxxx de 2010, Acta No. xxx

Que el **Comité de Comisionados**, tal como consta en el Acta xxxxx del xxx, aprobó la expedición de la presente Resolución, por lo que

RESUELVE

Titulo I

DEFINICIONES

Artículo 1.1. DEFINICIONES: Sin perjuicio de las definiciones que se desarrollen en cada título de la presente resolución, se adoptan las siguientes definiciones como generales:

Acceso a Internet: Disponibilidad de medios físicos que incluye todas las funcionalidades y recursos de red nacionales y/o internacionales necesarios para permitir a un usuario interconectarse a la red Internet y aprovechar sus recursos y servicios.

Acceso conmutado: Forma de acceso a Internet en la cual la conexión entre el terminal de usuario y el equipo de acceso del **proveedor de redes y servicios** que presta el acceso a Internet, se hace a través de la marcación sobre una línea telefónica de la red de TPBC.

Acceso Igual - Cargo Igual: Acceso Igual es el que se presta a los **proveedores de redes y servicios** de características similares en las mismas condiciones de calidad y especificaciones técnicas. Cargo Igual es una misma remuneración por el acceso y utilización que se causa cuando se cumplen las condiciones de acceso igual.

Acometida Externa: Conjunto de obras, cables y ductos que hacen parte de una derivación de la red local desde el último punto donde es común a varios suscriptores, hasta el punto donde empieza la red interna del suscriptor o grupo de suscriptores.

Banda Ancha: Es la capacidad de transmisión cuyo ancho de banda es suficiente para permitir, de manera combinada, la provisión de voz, datos y video, ya sea de manera alámbrica o inalámbrica. Para efectos de la comercialización, debe tenerse en cuenta que una conexión será considerada de "Banda Ancha" sólo si las velocidades efectivas de acceso cumplen los siguientes valores mínimos:

Sentido de la conexión	Velocidad Efectiva Mínima
ISP hacia usuario o "Downstream"	1024 Kbps
Usuario hacia ISP o "Upstream"	512 Kbps

En el caso de los accesos satelitales la relación Downstream/Upstream es de 1024Kbps/256Kbps.

Banda Angosta: Es la capacidad de transmisión cuya Velocidad Efectiva Mínima es inferior a la establecida en la definición de Banda Ancha.

Calidad de servicio (QoS): El efecto global de la calidad de funcionamiento de un servicio que determina el grado de satisfacción del servicio por parte de un usuario.

Capacidad de Transporte: Es la disponibilidad que hay entre dos puntos de una red que permite establecer entre ellos una señal de telecomunicaciones y que se puede medir en términos de número de canales o bits por segundo, entre otras unidades, sin perjuicio de lo establecido en los reglamentos sobre la materia.

Cargo de acceso y uso de las redes: Es el peaje pagado a los **proveedores de redes y servicios**, por parte de otros **proveedores de redes y servicios**, por concepto de la utilización de sus redes, medido en términos de unidades de tiempo o cualquier otro concepto que resulte apropiado para tal efecto.

Conectante internacional: Es el **proveedor de redes y servicios** de otro país que cursa el tráfico de larga distancia internacional, entrante o saliente de Colombia, que se destina u origina en un **proveedor de redes y servicios** de TPBCLDI previa existencia de un acuerdo.

Contrato de Acceso, Uso e Interconexión: Es el negocio jurídico que establece los derechos y obligaciones de los **proveedores de redes y servicios** solicitante e interconectante con respecto al acceso, uso e interconexión de sus redes de telecomunicaciones y las condiciones de carácter legal, técnico, comercial, operativo y económico que gobiernan el acceso, uso e interconexión. Hacen parte del contrato de acceso, uso e interconexión sus anexos, adiciones, modificaciones o aclaraciones.

Empaquetamiento de servicios: Es la oferta conjunta de más de un servicio público de Telecomunicaciones.

Espectro Electromagnético: Es el conjunto de todas las frecuencias de emisión de los cuerpos de la naturaleza. Comprende un amplio rango que va desde ondas cortas (rayos gamma, rayos X), ondas medias o intermedias (luz visible), hasta ondas largas (las radiocomunicaciones actuales).

Factor de calidad (Q). Factor que permite establecer la calidad del servicio que cada empresa de TPBCL ofrece a sus clientes. Su valor se establece a partir de la medición de los indicadores relacionados en el numeral 2 del Anexo 02 debidamente normalizados.

Instalaciones: Son los elementos de la infraestructura de los **proveedores de redes y servicios**.

Instalaciones Esenciales: Toda instalación de una red o servicio público de transporte de telecomunicaciones que:

- a) Sea suministrada exclusivamente o de manera predominante por un solo **proveedor** o por un número limitado de **proveedores**; y
- b) Cuya sustitución con miras al suministro de un servicio no sea factible en lo económico o en lo técnico.

Interconexión: Es la vinculación de recursos físicos y soportes lógicos de las redes, incluidas las instalaciones esenciales, necesaria para permitir el interfuncionamiento de los servicios y/o aplicaciones y la interoperabilidad de plataformas.

Interoperabilidad: Aptitud de los sistemas y aplicaciones, basados en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y los procesos que estos soportan, para intercambiar información y posibilitar utilizar mutuamente la información intercambiada. Para el caso de redes de telecomunicaciones, la interoperabilidad es inherente a la interconexión de las mismas.

Llamada Completada: Se entiende por llamada completada aquella que alcanza el número deseado y recibe señal de contestación de llamada. Lo anterior aplica tanto para llamadas en modalidad de prepago como de postpago.

Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones: Persona jurídica responsable de la operación de redes y/o de la provisión de servicios de telecomunicaciones a terceros. En consecuencia todos aquellos **proveedores** habilitados bajo regímenes legales previos se consideran cobijados por la presente definición.

Proceso de Facturación: Función administrativa destinada a preparar facturas para clientes del servicio, invitar a pagos, obtener ingresos y atender reclamaciones de clientes.

Proceso de Tarificación: Es la etapa en la que se realiza el conjunto de actividades mediante la cual se le aplica un valor monetario a los consumos medidos en el proceso de tasación.

Proceso de Tasación: Es la etapa en la que se realiza el conjunto de actividades mediante la cual se mide el consumo de los usuarios o suscriptores de los servicios Públicos de Telecomunicaciones.

Separación contable: Es la presentación de la información económica y financiera de un **proveedor de redes y servicios** de TPBC de manera separada para cada servicio prestado, sin perjuicio de las disposiciones legales y las establecidas por el Contador General de la Nación.

Sistema de Medición del Consumo: Es el conjunto de definiciones, principios, reglas, procedimientos y funciones de la empresa, organizado en tres procesos básicos a saber: tasación, tarificación y facturación.

Sistema de Prescripción: Mecanismo de acceso por medio del cual el usuario de los servicios de TPBCL, TPBCLE, TMC, PCS y de los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que utilizan sistemas de acceso troncalizado, Trunking, establece un acuerdo con un único **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD para cursar llamadas de Larga Distancia a través de su red mediante la marcación del código de prescripción, para lo cual debe ser registrado por el respectivo **proveedor de redes y servicios** de acceso, a fin de realizar el enrutamiento de las respectivas llamadas.

Teléfono Público: Aparato telefónico de acceso generalizado al público, conectado a la RTPC, por medio del cual se prestan servicios de telecomunicaciones.

TPBC: Telefonía Pública Básica Conmutada. Cuando en la presente Resolución se haga referencia a los servicios u proveedores de redes y servicios de TPBC, se entenderán incluidos los servicios de Telefonía Pública Básica Conmutada Local (TPBCL) Local Extendida (TPBCLE), Telefonía Móvil Rural (TMR) y Telefonía Pública Conmutada de Larga Distancia (TPBCLD)

Tráfico internacional entrante: Es el tráfico constituido por las llamadas de larga distancia internacional completadas, efectuadas a través de marcación directa o con asistencia de operadora, destinadas a usuarios ubicados en el territorio colombiano y facturadas por el **proveedor de redes y servicios** extranjero.

Velocidad de Transmisión de Datos: En sistemas digitales corresponde a la cantidad de información que puede ser transmitida en el tiempo a través de un canal de comunicación, expresada en bits por segundo (bps) y sus múltiplos.

TITULO II

RÉGIMEN DE REGULACIÓN POR MERCADOS RELEVANTES DE TELECOMUNICACIONES

CAPITULO I

PRINCIPIOS GENERALES

ARTÍCULO 2.1.1 OBJETO. La presente resolución establece de manera integral las condiciones, metodologías y criterios para:

- a) La definición de mercados relevantes de servicios de telecomunicaciones en Colombia;
- b) La identificación de las condiciones de competencia de los mercados analizados;
- c) La determinación de la existencia de posición dominante en los mismos; y,
- d) La definición de las medidas aplicables en los mismos.

ARTÍCULO 2.1.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN. La presente Resolución se aplica a todos los servicios de telecomunicaciones, con excepción de los servicios de Televisión, de que trata la Ley 182 de 1995 y sus modificaciones, de los servicios de Radiodifusión Sonora, Auxiliares de Ayuda y Especiales.

ARTÍCULO 2.1.3. PRINCIPIOS DE LA REGULACIÓN POR MERCADOS RELEVANTES. En la regulación por mercados relevantes que expida la CRC se tendrá en cuenta que el propósito fundamental de la misma es la promoción de la competencia, la protección de los derechos de los usuarios, la promoción de la inversión, así como la prestación eficiente y continua de los servicios en términos de calidad y cobertura, en aras de mejorar el bienestar social y la calidad de vida de los habitantes del territorio nacional. En tal sentido, las medidas deben ser temporales y proporcionales en consideración al nivel de competencia que se logre alcanzar con las mismas.

ARTÍCULO 2.1.4. DEFINICIONES. Para efectos de la aplicación de la presente Resolución, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

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

Mercado relevante susceptible de regulación *ex ante*: Es el mercado relevante de productos y servicios de telecomunicaciones, en un área geográfica específica, que por cuyas condiciones de competencia, requiere el establecimiento de medidas regulatorias por parte de la CRC.

Ámbito de producto (Mercado de Producto): Comprende todos los productos o servicios que puedan ser considerados por los usuarios como sustitutos, dadas sus características, precios y usos.

Ámbito geográfico del mercado (Mercado Geográfico): Comprende las áreas geográficas del Mercado Relevante.

Competencia potencial: Se refiere a la posibilidad de que un **proveedor de redes y servicios** que no preste un servicio en particular pueda entrar a competir en el mercado en un horizonte razonable.

Sustituibilidad de la demanda: Se refiere a la existencia de productos similares al ofrecido por la empresa, los cuales pueden ser demandados por los consumidores si la empresa en cuestión eleva su precio de venta.

Test del monopolista hipotético: Prueba que se realiza para determinar el grado de sustitución de oferta y demanda, y por lo tanto la extensión del mercado y consiste en examinar lo que sucede si se aumenta en una pequeña proporción pero de forma significativa, y de manera permanente, el precio de un servicio determinado, suponiendo que los precios de los otros servicios se mantienen constantes.

Medidas Regulatorias: Medidas generales o particulares, adoptadas por la **CRC** con el fin de solucionar problemas según sean las condiciones de competencia de los mercados de telecomunicaciones. Las medidas de carácter particular serán adoptadas por la **CRC** mediante resoluciones de carácter particular y concreto.

CAPÍTULO II

CRITERIOS Y CONDICIONES PARA DETERMINAR MERCADOS RELEVANTES

ARTÍCULO 2.2.1 ANÁLISIS DE SUSTITUIBILIDAD DE LA DEMANDA. Dentro de este análisis la **CRC** tendrá en cuenta la respuesta de los agentes en el mercado y su reacción de consumo respecto a variaciones de precios, presencia de nuevos **proveedores de redes y servicios** y ofertas de nuevos productos, entre otros.

ARTÍCULO 2.2.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS MERCADOS. Con base en el análisis de que trata el artículo anterior y, previa aplicación del test del monopolista hipotético, la **CRC** procederá a identificar los mercados minoristas y mayoristas de telecomunicaciones con el fin de determinar los servicios que componen cada uno de los mercados.

ARTÍCULO 2.2.3 CRITERIOS PARA DETERMINAR MERCADOS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES SUJETOS A REGULACIÓN EX ANTE. Los criterios que se aplican para determinar aquellos mercados relevantes susceptibles de regulación *ex ante*, son los siguientes:

- a) **Análisis actual de las condiciones de competencia en el mercado.** Es el análisis de la organización industrial y de las barreras a la entrada técnicas, económicas y normativas que se realiza con el fin de caracterizar el nivel actual de la competencia de los servicios. Con este fin, se hace un análisis en el ámbito geográfico para agrupar los municipios, que tienen condiciones de competencia comunes. En caso de evidenciarse la existencia de fallas de mercado a nivel minorista, se estudian los mercados de insumos (mayoristas) dentro de la cadena de valor de dichos mercados.
- b) **Potencial de competencia en el corto y mediano plazo.** Debido a la rápida expansión tanto tecnológica como de coberturas en los mercados de telecomunicaciones, es necesario revisar

si en un horizonte de corto o mediano plazo se espera que se intensifique la competencia en el mercado.

c) **Aplicación del derecho de competencia.** Se estudia la efectividad de la aplicación del derecho de competencia para corregir fallas de mercado mediante regulación ex post.

ARTÍCULO 2.2.4 LISTA DE MERCADOS RELEVANTES. En el anexo 05 de la presente resolución se relacionan los mercados relevantes identificados por la CRC.

ARTÍCULO 2.2.5 LISTA DE MERCADOS RELEVANTES SUSCEPTIBLES DE REGULACIÓN EX ANTE. La CRC con fundamento en la verificación del cumplimiento simultáneo de los 3 criterios descritos en el artículo 2.2.3., en los mercados relevantes de que trata el artículo 2.2.4., determinará los mercados relevantes susceptibles de regulación ex ante.

PARÁGRAFO 1. Los resultados del análisis a que hace referencia el presente artículo se encuentran descritos en el Anexo 06 de la presente Resolución, el cual hace parte integral de la misma.

PARÁGRAFO 2. La CRC, en un periodo no inferior a dos años, revisará las condiciones de competencia en los mercados susceptibles de regulación ex ante. Los proveedores de redes y servicios interesados podrán solicitar esta revisión antes de cumplirse el periodo mencionado, siempre y cuando demuestren fundada y razonablemente a la CRC la necesidad de realizar dicha revisión. Para tal efecto, el proveedor de redes y servicios interesado deberá adjuntar a su solicitud un sustento técnico y económico, aportando prueba contundente para que la CRC pueda decidir si el problema anteriormente identificado ha sido corregido.

CAPITULO III

CRITERIOS PARA LA DEFINICION DE POSICION DOMINANTE EN MERCADOS RELEVANTES SUJETOS A REGULACION EX ANTE

ARTICULO 2.3.1 PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS CON POSICIÓN DOMINANTE. Para establecer los proveedores de redes y servicios que ostentan posición dominante en un mercado relevante susceptible de regulación *ex ante*, la CRC realizará un análisis de competencia en el cual se tenga en cuenta, entre otros criterios, los indicadores de concentración y de participación de los proveedores de redes y servicios en el mercado, así como un análisis prospectivo de la evolución del mercado.

CAPITULO IV

MEDIDAS REGULATORIAS

ARTÍCULO 2.4.1 MEDIDAS REGULATORIAS. La CRC con base en los principios de que trata el artículo 4.1.3. de la presente resolución y a partir de los análisis realizados, establece las medidas regulatorias necesarias para solucionar los problemas de competencia identificados. La CRC, revisará periódicamente los mercados con el fin de analizar el efecto de las medidas implementadas y la conveniencia de adoptar medidas adicionales o de retirar las establecidas.

Capítulo V

OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 2.5.1 OBLIGACION DE REMISION DE INFORMACION. Todos los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán remitir a la **CRC** la información clara, suficiente y precisa que les sea requerida para efectos de la aplicación de lo dispuesto en la presente Resolución.

ARTÍCULO 2.5.2 APLICACIÓN DE OTRAS MEDIDAS REGULATORIAS. Sin perjuicio de las medidas que en virtud del presente título se adopten, la regulación expedida con anterioridad por la **CRC** en ejercicio de sus facultades regulatorias, continua vigente. Ninguna de las disposiciones regulatorias vigentes se entienden derogadas, salvo que así se indique expresamente.

TITULO III

REGULACIÓN DE PRECIOS

CAPITULO I

GENERALIDADES

ARTÍCULO 3.1. Regulación de precios. La Comisión establecerá las medidas regulatorias de carácter general o particular para la fijación de precios, cuando no haya suficiente competencia, se presente una falla en el mercado o cuando la calidad de los servicios no se ajuste a los niveles exigidos, y en todo caso cuando sea necesaria la protección de los derechos de los usuarios.

CAPITULO II

CRITERIOS PARA FIJAR LOS PRECIOS

ARTÍCULO 3.2.1. DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS. Los precios de los servicios de telecomunicaciones deben fijarse de acuerdo con las normas establecidas para cada servicio y como medida de protección a los derechos de los usuarios deberán observar los siguientes aspectos:

3.2.1.1. Todos los **proveedores** involucrados en una comunicación tendrán derecho a percibir una justa compensación por la misma.

3.2.1.2. Ningún **proveedor** podrá recibir varios pagos por la prestación de un mismo servicio.

3.2.1.3. Los precios de los servicios de telecomunicaciones deberán reflejar los costos de la prestación de dichos servicios, más una utilidad razonable.

3.2.1.4. Los precios de los servicios de telecomunicaciones deberán ser integrales, de modo que incluyan la totalidad de los cargos causados por concepto de la comunicación, salvo que la regulación prevea reglas especiales o excepciones a este criterio.

CAPÍTULO III

PRECIOS EN LOS SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL

ARTÍCULO 3.3.1. TOPE TARIFARIO PARA LAS LLAMADAS DE FIJO A MÓVIL DE SERVICIOS DE TMC Y PCS. La tarifa máxima que se cobre al usuario que realice llamadas de fijo a móvil, no podrá exceder de \$198.4 por minuto de conformidad con la siguiente fórmula:

P_{FM} = Valor eficiente máximo por minuto que puede cobrar un **proveedor** móvil para llamadas de fijo a móvil

CT_{RM} = Valor por minuto que corresponde al costo eficiente de uso de la red móvil para la terminación de llamadas establecido en la Resolución CRC 1763 de 2007= \$ 119,73

CA_{RF} = Valor por minuto que corresponde al costo de uso de la red fija (se utiliza el valor del grupo tres de los cargos de acceso actualizado por IAT) = \$ 33,58

CF = Valor por minuto por concepto de facturación = \$40,7

F_{rec} = Factor de recuperación de cartera = 97,3%

P_{FM} = $[\{(\$119,73 + \$40,7) / 0,973 + \$33,58\} * 1.0 = \$ 198,4$

Cuando la llamada de fijo a móvil utilice la red de TPBCLE o TMR, y siempre que ésta genere un cobro adicional por concepto de cargo de transporte, dicho cobro podrá adicionarse al tope establecido en este artículo. En todo caso, para estas llamadas, los **proveedores** de TPBCLE o TMR deberán discriminar los cargos de transporte en la correspondiente factura.

PARÁGRAFO PRIMERO. El tope tarifario se actualizará automáticamente con la actualización del cargo de acceso eficiente correspondiente a la red móvil y el cargo de acceso a la red fija correspondiente al grupo dos de **proveedores** de telefonía fija, los que a su vez se actualizarán a partir del 1º de enero de 2010 con base en el IAT, de acuerdo con la metodología establecida por la **CRC** en el Anexo 07 de la presente Resolución

PARÁGRAFO SEGUNDO. La tarifa máxima establecida en este artículo, podrá ser revisada por la **CRC**, cuando lo estime necesario.”

CAPÍTULO IV

TARIFAS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS A TRAVÉS DE LA NUMERACIÓN 1XY DE LA MODALIDAD CUATRO

ARTÍCULO 3.4.1. La tarifa máxima que se podrá cobrar al usuario cuando acceda a los servicios prestados en la modalidad 4 del artículo 29 del Decreto 25 de 2002, será de \$401 pesos del 31 de diciembre de 2004 por llamada, y se actualizará anualmente teniendo en cuenta la meta de incremento del Índice de Precios al Consumidor (IPC), proyectada por el Banco de la República.

ARTÍCULO 3.4.2 Cuando se realicen llamadas con destino a números 1XY establecidos dentro de la modalidad 4 del Anexo 03 de la presente resolución, los **proveedores** deberán incluir en las facturas, en forma separada, la clase de servicio que se presta, el consumo efectuado y el total facturado por este servicio.

ARTÍCULO 3.4.3 El responsable del servicio deberá publicar en cualquier medio masivo de información, las condiciones de prestación del servicio, la tarifa que se aplica y, si las hay, las limitantes del tiempo de llamada, cantidad y tipo de información solicitada.

ARTÍCULO 3.4.4. Los servicios prestados a través de la numeración 1XY de la modalidad 4 son instalaciones esenciales, y por lo tanto, deberán ser ofrecidos a terceros que lo soliciten a costos más utilidad razonable, y en ningún caso a un precio superior a la tarifa ofrecida al usuario cuando accede a estos servicios.

CAPÍTULO V

ESQUEMA DE SUBSIDIOS PARA PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA LOCAL (TPBCL) Y LOCAL EXTENDIDA (TPBCL E)

ARTÍCULO 3.5.1. Los subsidios que se apliquen a los estratos I y II no podrán exceder en ningún caso los límites establecidos en la Ley 142 de 1994 y se subsidiará como máximo el consumo básico de subsistencia.

ARTÍCULO 3.5.1.2. Los montos de los subsidios o contribuciones deberán aparecer discriminados en la factura al usuario.

ARTÍCULO 3.5.1.3. Solo aplicará el subsidio para la primera línea, en el caso en que el inmueble de estrato I y II cuente con líneas adicionales.

ARTÍCULO 3.5.2. CONSUMO BÁSICO DE SUBSISTENCIA. Los **proveedores** deberán dar cumplimiento a las restricciones previstas en la Ley 142 de 1994 en lo referente al otorgamiento de subsidios, entre otras, lo relativo al consumo básico o de subsistencia, el cual corresponde a doscientos (200) minutos por mes.

TITULO IV

RÉGIMEN UNIFICADO DE INTERCONEXIÓN – RUDI-

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTICULO 4.1.1. ÁMBITO DE APLICACION DEL REGIMEN UNIFICADO DE INTERCONEXION -RUDI-

El Régimen Unificado de Interconexión - RUDI – contenido en el presente Título se aplica a todos los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones, con excepción de aquellos que presten solamente servicios de radiodifusión sonora y televisión, a los bienes e infraestructura indispensables para su prestación, a las actuaciones de las autoridades públicas que deban cumplir funciones en relación con estos servicios y a las demás personas que determine la ley.

El acceso de redes de seguridad y redes de uso privado a redes de uso público, en caso de ser permitido por la ley, no se sujeta a las disposiciones del presente título y solamente comporta el interfuncionamiento de las mismas e impone la obligación de hacer uso de equipos terminales homologados para ese fin.

ARTÍCULO 4.1.2. DEFINICIONES: Para efectos de la interpretación del presente título, se adoptan las siguientes definiciones:

Acceso Igual - Cargo Igual: Acceso Igual es el que se presta a los **proveedores de redes y servicios** de características similares en las mismas condiciones de calidad y especificaciones técnicas. Cargo Igual es una misma remuneración por el acceso y utilización que se causa cuando se cumplen las condiciones de acceso igual.

Acometida Externa: Conjunto de obras, cables y ductos que hacen parte de una derivación de la red local desde el último punto donde es común a varios suscriptores, hasta el punto donde empieza la red interna del suscriptor o grupo de suscriptores.

Capacidad de Transporte: Para efectos de la prestación del servicio de TPBC, es la disponibilidad que hay entre dos puntos de una red que permite establecer entre ellos una señal de telecomunicaciones y que se puede medir en términos de número de canales o bits por segundo, entre otras unidades, sin perjuicio de lo establecido en los reglamentos sobre la materia.

Cargo de acceso y uso de las redes: Es el peaje pagado a los **proveedores de redes y servicios**, por parte de otros **proveedores de redes y servicios**, por concepto de la utilización de sus redes, medido en términos de unidades de tiempo o cualquier otro concepto que resulte apropiado para tal efecto.

Conectante internacional: Es el **proveedor de redes y servicios** de otro país que cursa el tráfico de larga distancia internacional, entrante o saliente de Colombia, que se destina u origina en un **proveedor de redes y servicios** de TPCLDI previa existencia de un acuerdo.

Contrato de Acceso, Uso e Interconexión: Es el negocio jurídico que establece los derechos y obligaciones de los **proveedores de redes y servicios** solicitante e interconectante con respecto al

acceso, uso e interconexión de sus redes de telecomunicaciones y las condiciones de carácter legal, técnico, comercial, operativo y económico que gobiernan el acceso, uso e interconexión. Hacen parte del contrato de acceso, uso e interconexión sus anexos, adiciones, modificaciones o aclaraciones.

Costo de Interconexión: Es el valor de las inversiones y gastos necesarios para interconectar las redes, a partir del punto de interconexión hacia la red del **proveedor de redes y servicios** solicitante. Se incluyen, entre otros, los equipos de interconexión, los medios de acceso, los equipos, sistemas, soportes lógicos, dispositivos y órganos de conexión.

Costos para proveer el acceso y uso de la red del proveedor de redes y servicios interconectante: Es el valor de las inversiones y gastos necesarios para proveer el acceso y uso de la red del **proveedor de redes y servicios** interconectante a partir del punto de interconexión hacia el interior de su red.

Coubicación: Es el suministro de espacio y de los servicios involucrados en los predios del **proveedor de redes y servicios** interconectante, con el fin que el **proveedor de redes y servicios** solicitante pueda colocar en él los equipos necesarios para la interconexión o para el acceso a los usuarios finales.

Desagregación: Es la separación de elementos (físicos y/o lógicos), funciones o servicios de una red de telecomunicaciones, con el objeto de darles un tratamiento específico y cuyo costo puede determinarse por separado.

Instalaciones: Son los elementos de la infraestructura de los **proveedores de redes y servicios**.

Instalaciones esenciales: Todo elemento o función de una red o servicio que sea suministrado exclusivamente o de manera predominante por un **proveedor de redes y servicios** o por un número limitado de los mismos, cuya sustitución con miras al suministro de un servicio no sea factible en lo técnico o en lo económico.

Instalaciones Suplementarias: Toda instalación de una red o servicios relacionada directamente con la prestación del servicio, que no sean instalaciones esenciales.

Interconexión: Es la vinculación de recursos físicos y soportes lógicos de las redes, incluidas las instalaciones esenciales, necesaria para permitir el interfuncionamiento de los servicios y/o aplicaciones y la interoperabilidad de plataformas.

Interconexión Directa: Es la interconexión entre las redes de dos **proveedores de redes y servicios** que comparten al menos un punto de interconexión entre ellas, con el objeto de lograr el interfuncionamiento de las redes conectadas y la interoperabilidad de los servicios.

Interconexión indirecta: Es la interconexión que permite a cualquiera de los **proveedores de redes y servicios** interconectados cursar el tráfico de otros **proveedores de redes y servicios**, donde uno de los **proveedores de redes y servicios** involucrados actúa como **proveedor de redes y servicios** de tránsito, siempre que no se contravenga el reglamento para cada servicio.

El solo servicio portador entre dos redes no se considera interconexión indirecta.

Nodo: Es el elemento de red, ya sea de acceso o de conmutación, que permite recibir y reenrutar las comunicaciones.

Nodo de interconexión: Es el nodo vinculado directamente con el punto de interconexión.

Planes Técnicos Básicos: Son el conjunto de normas establecidas por el **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**, que determinan las características técnicas fundamentales de la RTPC. Hacen parte de los Planes Técnicos Básicos el plan de enrutamiento, el plan de numeración, el plan de señalización, el plan de sincronización y plan de tarificación.

Proveedor de redes y servicios de destino: Es el **proveedor de redes y servicios** a cuya red pertenece el usuario o servicio a donde va dirigida una determinada comunicación.

Proveedor de redes y servicios de origen: Es el **proveedor de redes y servicios** a cuya red pertenece el usuario que origina una determinada comunicación.

Proveedor de redes y servicios de tránsito: Es el **proveedor de redes y servicios** que interconecta, a través de su propia red, dos o más redes de dos **proveedores** distintos.

Proveedor de redes y servicios interconectante: Es el **proveedor de redes y servicios** al cual se le solicita y provee interconexión.

Proveedor de redes y servicios solicitante: Es el **proveedor de redes y servicios** que presta, o se alista a prestar, un servicio de telecomunicaciones y para tal efecto solicita, por derecho propio, interconexión con otra red, en los términos y condiciones establecidos en la Ley y en la presente Resolución.

Proveedores de redes y servicios de acceso: **Proveedores de redes y servicios** a través de los cuales el usuario accede al servicio de TPBCLD, como son los **proveedores de redes y servicios** de TPBCL, TPBCLE, TMC, PCS y los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que utilizan sistemas de acceso troncalizado, Trunking.

Prueba de imputación: Operación que sirve para comprobar la obligación que tienen los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones de que la tarifa impuesta por la utilización de una instalación esencial, la prestación de servicios adicionales o el suministro de espacio físico, sea igual a la tarifa que se cobraría a sí mismo el **proveedor** por el uso de la instalación.

Punto de interconexión: Es el punto físico en donde se efectúa la conexión entre dos redes, para permitir su interfuncionamiento y la interoperabilidad de los servicios que estas soportan.

Servicios adicionales: Son todos aquellos servicios que atienden necesidades específicas relacionadas con la actividad de interconexión, los cuales pueden contratarse por separado. Entre tales servicios adicionales se encuentran los servicios de medición y registro de tráfico, gestión operativa de reclamos, fallas y errores.

Servicios suplementarios: Son aquellos servicios suministrados por una red de telefonía pública, además de su servicio o servicios básicos, entre otros los siguientes: conferencia entre tres, llamada en espera, marcación abreviada, despertador automático, transferencia de llamada, conexión sin marcar y código secreto.

Servidumbre de acceso, uso e interconexión: Es el acto administrativo mediante el cual la **CRC** impone los derechos y obligaciones a los **proveedores de redes y servicios** solicitante e interconectante y prevé las condiciones de carácter técnico, comercial, operativo y económico del acceso, uso e interconexión de las redes.

Sistema de multiacceso: Es el mecanismo de acceso de los usuarios a los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD en virtud del cual el usuario escoge uno de los **proveedores de redes y servicios** marcando un prefijo que lo identifica, para que le curse cada llamada.

Tráfico internacional entrante: Es el tráfico constituido por las llamadas de larga distancia internacional completadas, efectuadas a través de marcación directa o con asistencia de operadora, destinadas a usuarios ubicados en el territorio colombiano y facturadas por el **proveedor de redes y servicios** extranjero.

Tráfico internacional saliente: Es el tráfico constituido por las llamadas de larga distancia internacional completadas, efectuadas a través de marcación directa o con asistencia de operadora, originadas por suscriptores ubicados en el territorio colombiano, destinadas a usuarios ubicados en el extranjero y facturadas por el **proveedor de redes y servicios** al suscriptor que origina la llamada.

ARTICULO 4.1.3. OBJETO DE LA INTERCONEXION

La interconexión tiene por objeto hacer posible el ejercicio del derecho de los usuarios de servicios públicos de telecomunicaciones a comunicarse con otros usuarios de dichos servicios, ya sea de Colombia o del exterior, así como a disfrutar de las facilidades de la red sobre la cual se prestan, sin distinción del **proveedor** que les preste el servicio, de conformidad con la ley y la regulación.

La **CRC** podrá adelantar de oficio las actividades necesarias para garantizar este derecho.

CAPITULO II

PRINCIPIOS Y OBLIGACIONES DEL RUDI

ARTICULO 4.2.1. TABLA RESUMEN DE LA APLICACION DE LOS PRINCIPIOS Y OBLIGACIONES DEL RUDI

Los **proveedores** y personas a que hace referencia el presente título deben respetar los principios generales y cumplir con las obligaciones que les corresponda de conformidad con lo establecido en la siguiente tabla, dentro del reglamento de operación de cada servicio:

TIPO DE PROVEEDOR	PRINCIPIOS Y OBLIGACIONES TIPO:		
	A	B	C
Todos los Proveedores	X		
Proveedores de TPBC, TRUNKING, TMC y PCS cuando se interconectan entre sí		X	

Proveedores o propietarios, poseedores o detentadores de Instalaciones Esenciales	X
--	----------

NOTA: La X indica existencia del tipo de obligación según el proveedor

PARÁGRAFO. Los proveedores de servicios públicos de telecomunicaciones prestados a través de sistemas de acceso troncalizado (Trunking) citados, son aquellos que se acojan a lo dispuesto en el Decreto 4239 de 2004 y demás normas concordantes.

SECCION I. PRINCIPIOS Y OBLIGACIONES GENERALES TIPO (A).

ARTICULO 4.2.1.1. DERECHO A LA INTERCONEXION

Todos los proveedores tienen el derecho a solicitar y a que se les otorgue interconexión, acceso o servicios adicionales a la interconexión, a redes de otros proveedores que los primeros requieran para la adecuada prestación de sus servicios.

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

ARTICULO 4.2.1.2. DEBER DE PERMITIR LA INTERCONEXIÓN

Los proveedores están obligados a permitir la interconexión, ya sea directa o indirecta, así como el acceso y el uso de sus redes e instalaciones esenciales, a otro proveedor que se lo solicite de acuerdo con lo dispuesto en este régimen. En ningún caso, los proveedores pueden exigir para la interconexión, requisitos adicionales a los establecidos en la presente Resolución.

ARTICULO 4.2.1.3. PRINCIPIO DE BUENA FE

Los proveedores tienen el derecho y la correspondiente obligación de adelantar de buena fe un proceso de negociación directa para la celebración de acuerdos de acceso, uso e interconexión con otros proveedores que así lo soliciten. Sólo en el evento de que no se llegue a un acuerdo en la negociación directa, se puede solicitar la intervención de la CRC, sin perjuicio de la actuación que esta entidad pueda realizar, en su calidad de facilitadora, durante la etapa de negociación.

Se tendrá como indicio en contra de la buena fe, la demora injustificada y la obstrucción de las negociaciones tendientes a lograr acuerdos de interconexión, así como el entorpecimiento deliberado de su celebración o ejecución, o de la aplicación de servidumbres de interconexión, por acción o por omisión.

ARTICULO 4.2.1.4. INTERCONEXION INDIRECTA

La interconexión comporta para cualquiera de las partes el derecho a cursar el tráfico de otros proveedores a la red del proveedor interconectado, siempre que no se contravenga el reglamento para cada servicio.

Los proveedores que utilicen la interconexión indirecta deben observar las siguientes reglas:

1. Cada **proveedor** involucrado en la interconexión indirecta, es responsable por la calidad y grado de servicio de su red, según lo establecido por la regulación o lo acordado mutuamente.
2. Previo al inicio de la interconexión, el **proveedor** de tránsito debe informar al **proveedor** interconectado, sobre las condiciones y requerimientos técnicos de la interconexión.
3. El **proveedor** interconectado podrá exigir al **proveedor** de tránsito modificaciones en la interconexión cuando la interconexión indirecta pueda degradar la calidad de la interconexión, causar daños a su red, a sus operarios o perjudicar los servicios que dicho **proveedor** debe prestar.
4. El **proveedor** en cuya red se origine la comunicación es el responsable de facturar y recaudar a sus usuarios, la totalidad de los servicios que se presten con ocasión de la interconexión, bajo las condiciones que tenga acordadas con el **proveedor** de tránsito y/o interconectado.
5. El **proveedor** de tránsito es el responsable de pagar todos los cargos y demás servicios que se causen con ocasión de la interconexión.
6. En la interconexión indirecta, el **proveedor** de tránsito será seleccionado por el **proveedor** solicitante, quien en todos los casos, deberá remunerar el uso de la red del **proveedor** de tránsito en virtud del transporte del tráfico derivado de la interconexión indirecta.

ARTICULO 4.2.1.5 NO DISCRIMINACION Y NEUTRALIDAD

Los contratos y las servidumbres de acceso, uso e interconexión, deben contener condiciones legales, técnicas, operativas y económicas que respeten el principio de igualdad y no discriminación. En especial se considera discriminatorio, el incumplimiento del principio de Acceso igual - Cargo igual.

Las condiciones de acceso, uso e interconexión, no deben ser menos favorables a las ofrecidas a otros **proveedores** que se encuentren en las mismas circunstancias técnicas de interconexión, a empresas matrices, subordinadas, subordinadas de las matrices, empresas en las que sea socio el **proveedor** interconectante o a las que utilice para sí mismo dicho **proveedor**.

ARTICULO 4.2.1.6. REMUNERACION

Los **proveedores** tienen derecho a recibir una contraprestación razonable por el uso de su infraestructura y por la prestación de servicios a otros **proveedores** con motivo de la interconexión. El valor de los cargos relacionados con la interconexión debe estar orientado a costos eficientes más una utilidad razonable, de acuerdo con el régimen de prestación de cada servicio.

ARTICULO 4.2.1.7. COSTOS DE ACCESO, USO E INTERCONEXION

Los **proveedores** podrán negociar libremente los costos de acceso, uso e interconexión a sus redes. En caso de no llegar a acuerdo, el **proveedor** que solicita la interconexión asumirá los costos de inversión, adecuación, operación y mantenimiento necesarios para llegar hasta el punto o los puntos de interconexión del **proveedor** interconectante.

La **CRC** puede determinar aquellos casos en que dichos costos deben ser pagados por ambas partes, cuando se establezca que los beneficios que implicará dicha interconexión son equivalentes.

ARTICULO 4.2.1.8. SEPARACION DE COSTOS POR ELEMENTOS DE RED

Los costos para la provisión de los elementos, funciones y servicios necesarios para efectuar la interconexión, deben estar separados en forma suficiente y adecuada, de tal manera que el **proveedor** solicitante no deba pagar por elementos o instalaciones de la red que no necesite para la prestación de sus servicios.

ARTICULO 4.2.1.9. PUNTOS DE INTERCONEXION

Los **proveedores** deben proveer la interconexión en cualquier punto de la red en que resulte técnica y económicamente viable, y no pueden exigirle a los **proveedores** solicitantes que dicha interconexión se lleve a cabo en un número de puntos superior al que sea técnicamente necesario para garantizar la calidad de los servicios involucrados.

La interconexión debe realizarse respetando la estructura de la red del **proveedor** interconectante

Cuando el **proveedor** solicitante requiera que la interconexión se realice en puntos diferentes de los ofrecidos por el interconectante, el primero deberá asumir el pago de los costos adicionales que se generen por la interconexión hasta esos puntos.

ARTICULO 4.2.1.10. SERVICIOS ADICIONALES Y PROVISION DE INSTALACIONES NO ESENCIALES.

Los **proveedores** tienen la obligación de negociar de buena fe la prestación de servicios adicionales, la provisión de instalaciones no esenciales y la utilización de espacio físico para la colocación de los equipos requeridos para la interconexión.

Los precios por la prestación de estos servicios y la provisión de las mencionadas instalaciones o espacio físico, deben estar orientados a costos más una utilidad razonable.

La facturación y el cobro por cada servicio adicional y por la provisión de espacio físico o de instalaciones no esenciales, debe hacerse en forma separada.

Las condiciones para la prestación de los servicios anteriormente mencionados, deben aparecer explícitamente en el contrato suscrito entre los **proveedores** o en el acto administrativo de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión.

ARTICULO 4.2.1.11. OBLIGACIONES DE LOS **PROVEEDORES** DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE.

Cuando un **proveedor** de capacidad de transporte suministre dicha capacidad a cualquier **proveedor** que preste servicios de TPBC, deberá ofrecerla a los demás **proveedores** de TPBC en las mismas condiciones, incluyendo el principio de acceso igual - cargo igual; las interfaces deberán cumplir con las recomendaciones de la UIT y los Planes Técnicos Básicos que se les aplicaren.

En el caso de que un **proveedor** de capacidad de transporte sea **proveedor** que preste servicios de TPBC y decida ofrecer su capacidad disponible a otro **proveedor** de servicios similares, deberá ofrecer dicha capacidad en condiciones técnicas de calidad no menos favorables que las que se ofrece a sí mismo para la prestación del servicio en mención.

La titularidad de la licencia para establecerse como **proveedor** que preste servicios de TPBCLD comporta el derecho en favor de los **proveedores** de licencias de suministrar su capacidad de transporte u obtener de terceros el suministro de esta capacidad, en todo lo relacionado con la prestación del servicio de TPBCLD.

PARÁGRAFO. El **proveedor** de capacidad de transporte enviará al del **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** la información relacionada con el cumplimiento de los Planes Técnicos Básicos, para que aquel, formule observaciones cuando encuentre que no cumple con los planes técnicos establecidos por el Gobierno Nacional.

El procedimiento indicado anteriormente en ningún caso podrá entenderse como requisito previo o autorización para que el **proveedor** de capacidad de transporte desarrolle su actividad.

ARTICULO 4.2.1.12. ASPECTOS TECNICOS GENERALES

Debido a la posibilidad de tener múltiples **proveedores** y redes diferentes, la interconexión deberá tener en cuenta como mínimo los siguientes aspectos técnicos:

- a. Establecimiento de rutas alternativas cuando la calidad del servicio así lo requiera
- b. Tiempos breves de establecimiento de las conexiones
- c. Tiempos mínimos de retardo
- d. Cuando se requieran unidades de interfuncionamiento entre diferentes tipos de redes o servicios, se deben considerar cuidadosamente los requisitos sobre cantidad, capacidad, características y ubicación de las interfaces o de las unidades de interfuncionamiento –UIF-
- e. Las interfaces o las UIF se podrán ubicar en cualquier nivel jerárquico de la red.
- f. Índices de comunicaciones completadas
- g. Índices de disponibilidad de los enlaces de interconexión
- h. Índices de causas de fracaso de las comunicaciones
- i. Las recomendaciones definidas por la UIT y los organismos internacionales rectores de los diferentes servicios.

ARTICULO 4.2.1.13. SEÑALIZACION

Los **proveedores** de servicios de telecomunicaciones están en libertad de negociar con los demás **proveedores** la adopción de la norma de señalización que resulte más apropiada para efectos de la interconexión de sus redes.

El **proveedor** solicitante puede requerir cualquier sistema de señalización al **proveedor** interconectante, siempre que éste pueda ofrecerlo en algún punto de su red sin causar daños a la misma, a sus operarios o perjudicar los servicios que dicho **proveedor** debe prestar.

Los **proveedores** interconectantes deben ofrecer a los **proveedores** solicitantes cuando menos las opciones de señalización que ofrecen a otros **proveedores** ya interconectados.

ARTICULO 4.2.1.14. INDICADOR DE RED

Cuando el **proveedor** haga uso de la norma de señalización por canal común número 7 puede separar su red mediante el uso del parámetro de indicador de red (Network Indicator – NI) definido en la Recomendación UIT-T Q.704 en (11)₂. 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 de red nacional (10)₂. Los códigos de puntos de señalización del **proveedor** que no separe redes, así como los códigos de puntos de señalización de los puntos de interconexión, los administra la **CRC** o el organismo designado para tal fin.

ARTICULO 4.2.1.15. SEÑALIZACION PARA INTERCONEXIONES INTERNACIONALES

En los casos de las centrales de las cabeceras internacionales de Colombia y las de tránsito internacional que requieran de otros sistemas de señalización, se deben adoptar las recomendaciones de la UIT con sus modificaciones posteriores, salvo que las partes interesadas acuerden otro sistema.

ARTICULO 4.2.1.16. CONDICIONES MINIMAS DE LA SEÑALIZACION

Independientemente del sistema de señalización utilizado, el **proveedor** debe asegurar en el acceso de abonado y en la interconexión, la adecuada provisión de las funcionalidades y prestaciones inherentes a la naturaleza del servicio, tomando como mínimo las definidas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones o los estándares internacionales aplicables, sin perjuicio de lo dispuesto en la normatividad Colombiana.

ARTICULO 4.2.1.117. TRANSMISION

Para efectos de la transmisión de las redes de telecomunicaciones se adoptan las Recomendaciones de la Unión Internacional Telecomunicaciones UIT-T G.821 y G.826 cuando apliquen, sin perjuicio de las que de manera particular se exijan para otras redes.

En caso de conflicto, la **CRC** puede repartir los parámetros especificados en dichas recomendaciones de acuerdo a los criterios allí definidos.

ARTICULO 4.2.1.18. CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS INTERNACIONALES

Los contratos de interconexión deben cumplir con los tratados y compromisos internacionales adoptados por Colombia.

ARTICULO 4.2.1.19. PROVISION DE LA INFORMACION NECESARIA

Los **proveedores** deben proporcionar a otros **proveedores** que tengan derecho a interconexión con sus redes, acceso eficaz y oportuno a la información técnica y a la comercialmente relevante, que resulte necesaria para permitir o facilitar la interconexión.

Así mismo deben proveer de manera oportuna, toda la información necesaria para el mantenimiento eficiente de los servicios, así como de cualquier cambio que afecte la operación conjunta de las redes.

Una vez establecida la interconexión, los dos **proveedores** se informarán mutuamente, con la debida antelación, cuando vayan a realizar alteraciones o modificaciones a sus redes, que requieran

adaptaciones o modificaciones en la red del otro **proveedor**.

ARTICULO 4.2.1.20. INFORMACION SOBRE TRÁFICO PARA LA PLANEACION Y MANTENIMIENTO DE LA INTERCONEXION

Los **proveedores** deben mantener disponible y suministrarse entre sí la información sobre los estimativos de tráfico necesaria para dimensionar la interconexión, la cual debe ser revisada cada seis (6) meses e incluida en el contrato de interconexión.

El **proveedor** interconectante, cuando lo estime conveniente, puede solicitar a la **CRC** que ordene al **proveedor** solicitante otorgar una garantía que cubra los perjuicios que eventualmente pueda producir la construcción o el mantenimiento de instalaciones sobredimensionadas y no utilizadas.

ARTICULO 4.2.1.21. UTILIZACION DE LA INFORMACION

La información que los **proveedores** proporcionen a otros **proveedores** para efectos de la negociación y ejecución de los acuerdos de interconexión, solo puede ser utilizada por los demás **proveedores** para tal efecto, a menos que dicha información sea de carácter público. Los **proveedores** que adquieran información de otros **proveedores** al proveer interconexión, arrendamiento o acceso a instalaciones esenciales, se abstendrán de utilizar dicha información cuando su utilización tenga por objeto o como efecto incrementar sus prestaciones comerciales o disminuir la competencia en el respectivo servicio o mercado.

ARTICULO 4.2.1.22. INFORMACION A LA CRC

Todos los **proveedores** deben suministrar a la **CRC** la información técnica, operativa y económica relacionada con sus redes, cuando ésta se los solicite para el cumplimiento de sus funciones.

ARTICULO 4.2.1.23. PUBLICIDAD DE LOS CONTRATOS.

Los contratos o servidumbres de 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.

ARTICULO 4.2.1.24. RESTRICCIONES AL ENRUTAMIENTO DE TRÁFICO.

Los **proveedores** que se encuentren interconectados se abstendrán de imponer restricciones al enrutamiento de tráfico hacia o desde otros **proveedores**, cuando no haya sido expresamente autorizado por la **CRC**.

Sin perjuicio de lo previsto en el inciso anterior, los usuarios pueden solicitar la aplicación de restricciones de tráfico específicas para sus líneas y terminales particulares.

SECCION II. OBLIGACIONES TIPO (B)

ARTÍCULO 4.2.2.1. APLICACIÓN DE LAS OBLIGACIONES TIPO (B). Cuando los **proveedores que presten servicios** de TPBC, TMC, PCS y Trunking se interconecten entre sí, deben cumplir con las obligaciones de que trata esta sección, sin perjuicio del cumplimiento de las demás obligaciones que les corresponda de conformidad con lo establecido en la presente resolución.

ARTÍCULO 4.2.2.2. OBLIGACIÓN ABSOLUTA DE INTERCONEXIÓN. Los **proveedores que presten servicios** de TPBC, TMC, PCS y Trunking deben interconectarse en forma directa o indirecta, con las redes de otros **proveedores que presten servicios** de TPBC, TMC, PCS y Trunking, en su área de operación.

ARTÍCULO 4.2.2.3. INTERCONEXIÓN DE LAS REDES DE TPBC, TMC, PCS Y TRUNKING. Los **proveedores** se pueden interconectar entre sí, de acuerdo con las siguientes condiciones:

1. Interconexión de redes de TPBC con redes de TPBCL: Los puntos de interconexión corresponden a los nodos de conmutación de la parte superior de la organización jerárquica de la red de TPBCL que se encuentren registrados ante la **CRC**. El **proveedor** interconectante no puede exigir al solicitante que efectúe la interconexión en más puntos de los técnicamente necesarios.

Cuando la interconexión no se efectúe directamente en todos estos puntos, el **proveedor** interconectante tendrá derecho a recibir el pago por el transporte del tráfico a los demás puntos del mismo nivel en donde debe realizarse la interconexión.

2. Interconexión de redes de TPBCL y TPBCLC con redes de TPBCLC: La interconexión con las redes de TPBCLC se realizará en cualquier nodo de interconexión que haya sido informado a la **CRC**.

Los **proveedores que presten servicios** de TPBCLC a los que se encuentren interconectados otros **proveedores que presten servicios** de TPBCL o TPBCLC, deben permitir cursar el tráfico desde los usuarios de estos **proveedores** hacia los usuarios de su red, en las mismas condiciones en las que estos le ofrecen el servicio a sus usuarios, las cuales deben ser analizadas bajo la prueba de imputación de acuerdo a lo dispuesto en el Capítulo VI del presente título.

En los contratos de interconexión entre **proveedores que presten servicios** de TPBCLC con **proveedores que presten servicios** de TPBCL y TPBCLC, se deberá establecer el **proveedor** responsable de la prestación del servicio de TPBCLC.

3. Interconexión de redes de TPBCLD con redes de TPBCLC: Los nodos de interconexión de las redes de TPBCLC utilizados para la interconexión de redes de TPBCLD, se acordarán directamente entre los **proveedores**, respetando los siguientes principios:

Serán escogidos de los puntos de interconexión informados a la **CRC**.

Si un **proveedores que presten servicios** de TPBCLC está integrado verticalmente y presta servicios de TPBCLD, los nodos de interconexión son cualesquiera que se dé a sí mismo, bajo el principio de no discriminación.

4. Determinación de nodos de interconexión: Si los **proveedores** no llegan a un acuerdo sobre los nodos de interconexión, la **CRC** impondrá la servidumbre en los nodos de conmutación que correspondan a la parte superior de la organización jerárquica de la red.

5. Interconexión de redes de **proveedores del Programa Compartel.** La interconexión de las redes de **proveedores** del Programa Compartel con otras redes de telecomunicaciones, se realizará en cualquier nodo de interconexión registrado por dichos **proveedores**.

Los **proveedores** del Programa Compartel preferentemente se interconectarán de manera directa con las redes de los **proveedores que presten servicios** de TMC, PCS y Trunking de cubrimiento

nacional, para efectos de cursar el tráfico respectivo. La utilización de la interconexión indirecta no puede generar condiciones menos favorables tanto para los usuarios del Programa Compartel como para los usuarios de las demás redes de telecomunicaciones, en comparación con las que se presentan en el caso de una interconexión directa.

Las llamadas que se cursen hacia las redes de los **proveedores** del Programa Compartel y que sean originadas en las redes de TMC, PCS y Trunking de cubrimiento nacional o cursadas a través de redes de TPBCLD, estarán incluidas dentro de los planes tarifarios, tanto prepago como pospago, ofrecidos por los **proveedores** de estos servicios a sus usuarios, debiendo recibir el tratamiento más favorable en cuanto a calidad y tarifa respecto de las llamadas con destino a redes de TPBC según el plan respectivo.

6. Interconexión de redes de TMR que utilicen soluciones satelitales: La interconexión de las redes de TMR que utilicen soluciones satelitales en la prestación del servicio, puede hacerse fuera del departamento donde se origine o se termine la llamada, caso en el cual solo se podrá realizar con las redes de TPBCLD siguiendo los principios establecidos en la normatividad vigente.

7. Interconexión de redes de TMC, PCS y Trunking con redes de TPBC: Las redes TMC, PCS y Trunking se interconectarán con redes TPBC en cualquier punto que cumpla con las características de un nodo de interconexión. Los **proveedores que presten servicios** de TPBC deben ofrecer a los **proveedores que presten servicios** de PCS y Trunking, por lo menos, los mismos puntos de interconexión que le ofrecen a los **proveedores que presten servicios** de TMC y si esto no es posible, una alternativa que garantice condiciones técnicas y económicas similares a las ofrecidas a estos.

8. Interconexión de redes de TMC con redes de PCS: Los **proveedores que presten servicios** de PCS y TMC pueden interconectarse en cualquier nodo de conmutación que cumpla con las características previstas en el presente título.

9. Interconexión de redes de TMC o PCS con redes Trunking: Los **proveedores que presten servicios** de PCS y TMC pueden interconectarse con **proveedores que presten servicios** de Trunking en cualquier nodo de conmutación que cumpla con las características previstas en el presente título.

10. Reglas específicas para la interconexión de TPBCLD: Para asegurar la competencia, la interconexión de las redes de TPBCLD con las redes de TPBCL, TPBCLE, TMR y con las demás redes públicas de telecomunicaciones a las que se refiere esta Resolución, se efectuará bajo los principios de igualdad de condiciones y de acceso igual - cargo igual.

Los **proveedores** garantizarán a todos sus usuarios la posibilidad de escoger, para sus llamadas de larga distancia, a cualquiera de los **proveedores** de servicios de larga distancia.

11. El acceso a la RTPC por parte de los **proveedores de servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado.** El acceso a la RTPC por parte de los **proveedores** que presten servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado que no se acojan a lo dispuesto en el Decreto 4239 de 2004, sólo podrá hacerse a través de la red de abonado.

12. Interconexiones de nuevos **proveedores de servicios de TPBC con las redes de los **proveedores de servicios** de TPBC, TMC, PCS y Trunking.** Los nuevos **proveedores que presten servicios** de TPBC deberán garantizar a sus usuarios el derecho a comunicarse con las

redes de los **proveedores que presten servicios** de TPBC, TMC, PCS y Trunking que se encuentren operando, en su área de operación.

ARTICULO 4.2.2.4. CARACTERISTICAS DE LOS NODOS DE INTERCONEXION

Los nodos cuya adecuación sea técnica y económicamente posible para que cumplan con las características de nodos de interconexión, se considerarán como tales. En el evento en que un **proveedor** solicite la interconexión en esos nodos, el Comité de **Comisionados** de la **CRC** determinará un período de transición para que el nodo migre hacia uno que cumpla dichas características.

Salvo que la **CRC** lo autorice expresamente, los nodos de interconexión que el **proveedor** interconectante ofrezca a los **proveedores** solicitantes, deben corresponder a nodos de conmutación digital con las siguientes características:

1. Tener amplia flexibilidad para crecer en capacidad de interconexión.
2. Tener la posibilidad de medir el tráfico entrante y saliente, así como supervisar la calidad y gestión de servicio al nivel de rutas de interconexión.
3. Que utilice protocolos de comunicación abiertos, en especial los utilizados por la UIT y los organismos internacionales, en lo que aplique

ARTICULO 4.2.2.5. DISPONIBILIDAD DE CAPACIDAD PARA PROVEER LA INTERCONEXION

Los **proveedores** tienen la obligación de mantener disponible, una capacidad de interconexión suficiente para cumplir con sus obligaciones de interconexión.

Se entenderá como una capacidad suficiente, por lo menos un puerto E1 o su equivalente, en cada nodo de interconexión. Si esta capacidad es utilizada, los **proveedores** contarán con un plazo de hasta seis (6) meses para volver a tenerla disponible.

ARTICULO 4.2.2.6. EXCEPCION DE CAPACIDAD DISPONIBLE

En caso de que a juicio de la **CRC** el **proveedor** interconectante no posea disponibilidad presupuestal o capacidad financiera para realizar la ampliación requerida, el plazo puede extenderse por el término de un año.

ARTICULO 4.2.2.7. OFERTA BASICA DE INTERCONEXION – OBI -. Los **proveedores** deben poner a disposición y mantener actualizada la Oferta básica de Interconexión – OBI- para ser consultada por cualquier persona y permanecer publicada y debidamente actualizada en la página de Internet de cada **proveedor**.

En la OBI se definirán la totalidad de elementos necesarios, incluidos los precios, para que con su simple aceptación por parte de un **proveedor** se genere un acuerdo de acceso, uso e interconexión.

ARTICULO 4.2.2.8. DISPONIBILIDAD DE INSTALACIONES ESENCIALES

Los **proveedores** a que hace referencia esta sección deben poner a disposición de otros **proveedores** que así lo soliciten, a título de arrendamiento, las instalaciones esenciales definidas

por la CRC para facilitar la interconexión y la ubicación de los equipos necesarios, y permitir su adecuado funcionamiento. La remuneración por el arrendamiento de las instalaciones esenciales se establecerá de conformidad con el criterio de costo eficiente más utilidad razonable.

El proveedor interconectante no puede exigir al proveedor solicitante 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.

Se consideran instalaciones esenciales para 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 y servicios de red inteligente
5. Los sistemas de apoyo operacional necesarios para facilitar, gestionar y mantener la interconexión
6. 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
7. La facturación, distribución y recaudo, así como toda aquella información necesaria para poder facturar y cobrar a los usuarios
8. El roaming automático entre proveedores de redes móviles, cuando sus interfaces de aire así lo permitan
9. El espacio físico y servicios adicionales necesarios para la colocación de equipos y elementos necesarios para la interconexión
10. Cabezas de cable submarino

La CRC puede incluir o excluir para casos particulares, la lista de las instalaciones que se consideran como esenciales.

ARTICULO 4.2.2.9. SEÑALIZACIÓN PARA REDES DE TPBC, TMC, PCS Y TRUNKING.

En las interconexiones entre redes TPBC, TMC, PCS y Trunking para la prestación de servicios para los cuales los proveedores se encuentran habilitados, se utilizará la norma de señalización por canal común número 7-SSC 7, de acuerdo con las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones o sus desarrollos particulares, u otra que las partes acuerden, siempre que ofrezca las mismas funcionalidades y prestaciones. Sin embargo, en las interconexiones entre proveedores para la prestación de servicios de TMR se podrá utilizar una norma de señalización diferente.

ARTICULO 4.2.2.10. PARAMETROS DE CALIDAD DE LA SEÑALIZACION

Los criterios de confiabilidad y seguridad constituyen los factores principales de dimensionamiento para la red de señalización por canal común número 7.

Los proveedores de telecomunicaciones deben cumplir con los parámetros de calidad estipulados en las Recomendaciones UIT-T Q.706, en particular el apartado 1.1. "Indisponibilidad de un conjunto de rutas de señalización", UIT-T Q.709, UIT-T Q.720 y UIT-T Q.721. Para tal efecto, Colombia se considera un país de mediana extensión.

ARTICULO 4.2.2.11. ENRUTAMIENTO

Para las interconexiones directas, el proveedor de origen debe enviar toda la numeración marcada desde la central de interconexión más cercana al proveedor de destino.

Para las interconexiones indirectas, el proveedor solicitante deberá enviar toda la numeración marcada desde la central más cercana al proveedor de tránsito y este último a su vez, a la central más cercana al proveedor interconectado

ARTICULO 4.2.2.12. DISPONIBILIDAD DE DESBORDE

La red debe disponer de la facilidad de desborde, de acuerdo a las recomendaciones UIT-T E.521 y E.522 y, por lo tanto, cuando un nodo no encuentra un circuito libre para encaminar una comunicación por una ruta directa, debe dirigir automáticamente esta llamada hacia otra ruta alternativa y así sucesivamente. Para el efecto, no puede encaminarse una comunicación por un nodo de tránsito ya atravesado.

El orden de selección de las rutas alternativas se debe basar en los criterios técnico económicos más eficientes.

ARTICULO 4.2.2.13. ENRUTAMIENTO DE TRÁFICO INTERNACIONAL DE TPBC

Las definiciones y normas relativas al enrutamiento de la red internacional serán las descritas en la Recomendación UIT-T E.171. Para los efectos, se considera a Colombia como un país de mediana extensión.

ARTICULO 4.2.2.14. SINCRONIZACION

Los proveedores de telecomunicaciones seleccionarán el método de sincronización que mejor se ajuste a su red, siempre que cumplan con lo dispuesto en la Recomendación UIT-T G.822.

En los puntos de interconexión se debe garantizar una precisión correspondiente a un reloj de referencia primario (PRC), conforme a lo previsto en la Recomendación UIT-T G.811.

Los requisitos mínimos para dispositivos de temporización utilizados como relojes serán los descritos en las Recomendaciones UIT-T G.812 y G.813.

ARTICULO 4.2.2.15. REPARTO DE DEGRADACIONES

En caso de conexiones entre dos secciones de red en la parte local, una de las cuales es local extendida, se repartirá el objetivo de calidad correspondiente a la parte local del que habla la recomendación UIT-T G.822, teniendo en cuenta que en ningún caso el porcentaje del objetivo de calidad que le corresponda a local extendida será mayor al servicio de telefonía local.

En caso de conflicto, la CRC definirá a qué parte pertenece la sección de red de los proveedores de telecomunicaciones, de acuerdo con el servicio prestado y el nivel de tráfico afectado.

ARTICULO 4.2.2.16. TRANSMISION

Para efectos de la transmisión de las redes de TPBC, TMC, PCS y Trunking se adopta la Recomendación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT-T G.821 y G.114. Sin embargo, la CRC podrá permitir en algunos casos superar los límites para el tiempo de transmisión en un sentido.

En caso de conflicto, la **CRC** puede repartir los tiempos de transmisión a las secciones de la red de los **proveedores**, de acuerdo con las recomendaciones UIT G.801 y G.114.

ARTICULO 4.2.2.17. INFORMACION DE LOS USUARIOS

Los **proveedores que presten servicios** de TPBCL, TPBCLE y TMR deben poner a disposición de otros **proveedores** en igualdad de condiciones, la información mínima de la base de datos de sus usuarios, la cual está constituida por el nombre, dirección y el número de abonado.

ARTICULO 4.2.2.18. INFORMACION NUMERICA DE LOS USUARIOS Y SERVICIO DE DIRECTORIO TELEFONICO

Los **proveedores** de los servicios de TPBCL, TPBCLE y TMR están en la obligación de entregar a sus usuarios, en forma individual y sin cargo adicional, la información actualizada que contenga la identificación numérica de todos los usuarios del respectivo municipio, distrito o área de numeración en donde presten servicios.

Para el efecto, los **proveedores** deben entregar antes del 31 de julio de cada año, a los demás **proveedores** dentro del mismo municipio o área de numeración, el listado de todos los suscriptores o usuarios, en forma sistematizada.

Los **proveedores que presten servicios** de TPBCL, TPBCLE y TMR están en la obligación de brindar tratamiento no discriminatorio a los **proveedores que presten servicios** de TPBCLD en el directorio telefónico.

SECCION III. OBLIGACIONES TIPO (C)

ARTÍCULO 4.2.3.1. APLICACION DE LAS OBLIGACIONES GENERALES TIPO (C)

Las Obligaciones Generales Tipo (C) contenidas en la presente sección, deben ser cumplidas por todos los **proveedores** y por aquellas personas que tengan la propiedad, la posesión, la tenencia, o que a cualquier título ejerzan derechos sobre un bien que pueda ser considerado como una instalación esencial, de tal manera que les permita disponer del mismo, a juicio de la **CRC**.

ARTICULO 4.2.3.2. ACCESO A INSTALACIONES ESENCIALES

Los **proveedores** de telecomunicaciones y cualquier otra persona natural o jurídica que tengan la propiedad, la posesión, la tenencia, o que a cualquier título ejerzan derechos sobre un bien que pueda ser considerado como una instalación esencial, de tal manera que les permita disponer del mismo, están en la obligación de permitir el acceso a los **proveedores** que se lo soliciten, conforme con la normatividad vigente y los principios técnicos y comerciales contenidos en la presente Resolución.

ARTÍCULO 4.2.3.3. CARGOS POR CONCEPTO DEL ACCESO A LOS BIENES CONSIDERADOS COMO INSTALACIONES ESENCIALES. Los **proveedores** de que trata el artículo anterior, tendrán libertad para fijar los cargos por concepto del acceso a los bienes considerados como instalaciones esenciales, conforme con la normatividad vigente y los principios técnicos y comerciales contenidos en la presente Resolución.

Capítulo III

CARGOS DE ACCESO A SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

ARTÍCULO 4.3.1. OBLIGACIONES GENERALES. Todos los **proveedores** de telecomunicaciones deben cumplir las siguientes obligaciones generales, aplicables a los cargos de acceso:

4.3.1.1. 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.

4.3.1.2. OBLIGACIÓN DE TRANSPARENCIA DE LOS CARGOS DE ACCESO. Todos los **proveedores** de telecomunicaciones deberán registrar los cargos de acceso vigentes de todas sus relaciones de interconexión en los formatos que para tal efecto se establezcan y deberán informar a sus usuarios los cargos de acceso que se pagan a otras redes. Esta información debe ser reportada al Sistema de Información Unificado del Sector de las Telecomunicaciones (SIUST) para los demás **proveedores** de telecomunicaciones.

4.3.1.3. 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.

ARTÍCULO 4.3.2. CARGOS DE ACCESO A REDES DE TPBCL. A partir de la entrada en vigencia de la Resolución CRT 1763 del 2007⁴, todos los **proveedores que presten servicios** de TPBCL entrantes o establecidos, deberán ofrecer por lo menos las siguientes dos opciones de cargos de acceso para remunerar la interconexión:

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 07 de la presente resolución. Corresponde al valor de los cargos de acceso que los **proveedores que presten servicios** de TPBCL reciben de los **proveedores que presten** otros servicios cuando estos hacen uso de sus redes, tanto en sentido entrante como saliente.

⁽²⁾ En el Anexo 08 de la presente resolución se definen los **proveedores que presten servicios** de TPBCL que conforman cada uno de los grupos aquí señalados. Los valores que contempla esta opción corresponden a la remuneración por minuto real.

⁴ Publicada en el Diario Oficial No. 47,618 del 09/02/2010

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 al Anexo 07 de la presente resolución. Los valores que contempla esta opción prevén el arrendamiento mensual por E1 de interconexión de 2.048 kbps/mes o su equivalente.

⁽²⁾ En el Anexo 08 de la presente resolución se definen los **proveedores que presten servicios** de TPBCL que conforman cada uno de los grupos aquí señalados.

PARÁGRAFO 1. Los **proveedores que presten servicios** 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 que presten servicios** 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 concurren dos o más prestadores de servicios de TPBCL, todos los **proveedores** deberán aplicar el cargo de acceso del grupo definido en el Anexo 08 de la presente resolución, 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 la presente resolución no podrán tener ningún efecto en el esquema de subsidios y contribuciones, previsto en la normatividad.

ARTÍCULO 4.3.3. CARGOS DE ACCESO ENTRE REDES DE TPBCL. La remuneración a los **proveedores que presten servicios** de TPBCL por parte de otros **proveedores que presten servicios** de TPBCL en un mismo municipio, o grupo de municipios a los que hacen referencia los artículos 4.3.3.5 y 4.3.3.6 del presente título, 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.

ARTÍCULO 4.3.4. CARGOS DE ACCESO A REDES DE TPBCL. La remuneración de las redes de TPBCL por concepto de la utilización de sus redes en sentido entrante y saliente, por parte de

los **proveedores que presten servicios** de TPBCLD, TMC, PCS y Trunking, y por parte de los **proveedores que presten servicios** de TPBCL y TPBCLE que sean responsables de la prestación del servicio de TPBCLE, 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 de que trata el artículo 4.3.2. de la presente resolución y un cargo por transporte que 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, a partir del 01 de enero de 2009, conforme al Anexo 07 de la presente resolución.

PARÁGRAFO. 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 TPBCLD, TMC, PCS y Trunking, originadas o terminadas en los usuarios del municipio donde se encuentra ubicado el nodo de interconexión.

ARTÍCULO 4.3.5. 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.

ARTÍCULO 4.3.6. 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.

ARTÍCULO 4.3.7. CARGOS DE ACCESO A REDES DE TMR. La remuneración de las redes de TMR por parte de los **proveedores que presten servicios** 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 de la presente resolución 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, mas 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 07 de la presente resolución.

ARTÍCULO 4.3.8. CARGOS DE ACCESO A REDES DE TMC, PCS Y TRUNKING. Todos los **proveedores que presten servicios** de TMC, PCS y Trunking deberán ofrecer a los **proveedores que presten servicios** de TPBCLDI, TMC, PCS y Trunking por lo menos los siguientes dos esquemas de cargos de acceso:

Tabla 3. Valor de cargo de acceso máximo por uso a redes móviles

Cuando la interconexión se remunere bajo el esquema de cargos de acceso por uso, dicho valor no podrá exceder el establecido en la siguiente tabla.

Redes TMC, PCS y Trunking ⁽¹⁾	\$ 103.38
--	-----------

⁽¹⁾ Expresado en pesos constantes de enero de 2010. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará, a partir del 01 de enero de 2011, conforme al Anexo 07 de la presente resolución. Corresponde al valor de los cargos de acceso que los **proveedores que presten servicios** de TMC, PCS y Trunking reciben de los **proveedores** de otros servicios, cuando éstos hacen uso de sus redes. Los **proveedores que presten servicios** de TPBCLDI pagarán cargos de acceso por originación y por terminación en las redes de TMC, PCS y Trunking. Los valores que contempla esta opción corresponden a la remuneración por minuto real.

Tabla 4. Valor de cargo de acceso fijado por capacidad a redes móviles

Cuando la interconexión se remunere bajo el esquema de cargos de acceso por capacidad, dicho valor será el establecido en la siguiente tabla.

Redes TMC, PCS y Trunking ⁽¹⁾	\$34.595.229
--	--------------

⁽¹⁾ Expresado en pesos constantes de enero de 2010. La actualización de los pesos constantes a pesos corrientes se realizará, a partir del 01 de enero de 2011, conforme al Anexo 07 de la presente resolución. Corresponde al valor de los cargos de acceso que los **proveedores que presten servicios** de TMC, PCS y Trunking reciben de los **proveedores** de otros servicios, cuando éstos hacen uso de sus redes. Los **proveedores que presten servicios** de TPBCLDI pagarán cargos de acceso por originación y por terminación en las redes de TMC, PCS y Trunking. Los valores que contempla esta opción corresponden a la remuneración por enlaces de 2.048 Kbps (E1) o su equivalente que se encuentren operativos en la interconexión

PARÁGRAFO 1. Los **proveedores** 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 las tablas 3 y 4 del presente artículo, siempre y cuando tales acuerdos se ajusten a las obligaciones y principios regulatorios.

PARÁGRAFO 2. Cualquier **proveedor** de TPBCLDI, TMC, PCS y Trunking podrá exigir la opción de cargos de acceso por capacidad, caso en el cual el **proveedor** de TMC, PCS y Trunking 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 1 año. En caso que se presente un conflicto, el **proveedor** de TMC, PCS o Trunking debe suministrar de inmediato la interconexión a los valores que se encuentran en la tabla correspondiente a la opción de cargos de acceso elegida por el otro **proveedor**, 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** 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 4.3.3.12 de la presente resolución.

PARÁGRAFO 5. Para efectos de cumplir con lo dispuesto en el párrafo 4 del presente artículo, en las interconexiones de redes de los **proveedores** que presten servicios 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.

ARTÍCULO 4.3.9. 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.

ARTÍCULO 4.3.10. CARGOS DE ACCESO DE LAS REDES ENTRE **PROVEEDORES DE TELECOMUNICACIONES PARA LA MARCACIÓN 1XY DE LA MODALIDAD 1 DEL ARTÍCULO 29 DEL DECRETO 25 DE 2002.** 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 03 de la presente Resolución, 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 03 de la presente Resolución, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o derogue, el **proveedor** de TPBCL o TPBCLÉ que se encuentre en capacidad técnica, deberá enrutar la llamada de manera equitativa entre los diferentes **proveedores que presten servicios** de TPBCLD autorizados para prestar el servicio. Los **proveedores que presten servicios** de TPBCLD deben cursar este tráfico sin cargo alguno.

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

PARÁGRAFO 2. Los **proveedores que presten servicios** de TMC, PCS y Trunking deberán entregar las llamadas a números 1XY de la modalidad 1 del Anexo 03 de la presente Resolución, o aquella que la modifique, adicione, sustituya o derogue, al **proveedor** de TPBCL o TPBCLÉ 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.

ARTÍCULO 4.3.11. CARGOS DE ACCESO DE LAS REDES ENTRE **PROVEEDORES DE TELECOMUNICACIONES PARA LA MARCACIÓN 1XY DE LAS MODALIDADES 2, 3 Y 4 DEL ARTÍCULO 29 DEL DECRETO 25 DE 2002.** 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 29 del

Decreto 25 de 2002, se regirá por lo establecido en la presente resolución o por las normas que los sustituyan, modifiquen o deroguen.

ARTÍCULO 4.3.12. 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.

ARTÍCULO 4.3.13. 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 4.3.3.1. de la presente resolución, la CRC de oficio o a solicitud de parte, adelantará una actuación administrativa según las reglas de Código 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.

ARTÍCULO 4.3.14. 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 4.3.3.1 de la presente resolución.

ARTÍCULO 4.3.15. APLICACIÓN DE LOS CARGOS DE ACCESO MÁXIMOS. 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 la presente resolución, 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 esta resolución.

SECCIÓN I

OBLIGACIONES PARA LA UTILIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

ARTÍCULO 4.3.1.1. OBJETO La presente sección tiene por objeto regular el derecho de todos los proveedores de servicios de telecomunicaciones, incluidos los de radiodifusión sonora y de televisión, al uso de la infraestructura de postes y ductos de todos los proveedores de telecomunicaciones, incluidos los de Televisión por Cable, así como de las torres de los proveedores de los servicios públicos de telecomunicaciones.

Adicionalmente, regula la obligación de todos los proveedores de telecomunicaciones, incluidos los de televisión por cable, de permitir la utilización de los postes y ductos, y de los proveedores 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 la presente resolución 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.

ARTÍCULO 4.3.1.2. OBLIGACIÓN DE PERMITIR EL USO DE POSTES Y DUCTOS UTILIZADOS EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y DE TORRES DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE TELECOMUNICACIONES

Todos los proveedores de telecomunicaciones, incluidos los de televisión por cable, y los propietarios de la infraestructura de que trata la presente resolución, deben permitir a los

proveedores 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 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 PRIMERO. Los **proveedores** 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 **proveedor** solicitante que estén causando daño a la infraestructura, con el apoyo de las autoridades competentes, de conformidad con la ley.

PARÁGRAFO SEGUNDO. 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 TERCERO. 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 4.3.4.1., la **CRC** previa solicitud de la parte interesada establecerá las condiciones de uso y la remuneración, a partir de lo dispuesto en la presente resolución.

ARTÍCULO 4.3.1.3. NO DISCRIMINACIÓN Y PROHIBICIÓN DE CLÁUSULAS DE EXCLUSIVIDAD

Los contratos de arrendamiento para el uso de la infraestructura de que trata la presente resolución 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 **proveedores** instalados en la misma infraestructura, por parte del **proveedor** solicitante. Igualmente, podrá exigir el cumplimiento por parte del **proveedor** solicitante de las normas técnicas y de seguridad necesarias que exige a sus propios empleados o contratistas.

ARTÍCULO 4.3.1.4. PERMANENCIA MÍNIMA EN EL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

El **proveedor** de telecomunicaciones o propietario de la infraestructura de que trata la presente resolución, podrán exigir una permanencia mínima, que en todo caso no podrá ser superior a un (1) año, siempre y cuando el **proveedor** de telecomunicaciones o propietario de infraestructura demuestre que la inversión que deba realizar para permitir el uso de su infraestructura por parte del **proveedor** solicitante, sea superior al valor de seis (6) meses de arrendamiento.

ARTÍCULO 4.3.1.5. METODOLOGÍA DE LA CONTRAPRESTACIÓN ECONÓMICA

El **proveedor** 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:

$$\text{Valor mensual de arrendamiento} = ((Vri + AOMo) * (Ue/Uo)) + AOMa/N$$

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 **proveedor** en su propia infraestructura, el cual no puede ser superior al 4% del Vri.
- N: Número de **proveedores** adicionales al dueño de la infraestructura.

PARÁGRAFO PRIMERO. 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 **proveedores**, es decir, reflejar los aumentos en el valor que corresponda a la variable N.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Los **proveedores** 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.siuist.gov.co.

ARTÍCULO 4.3.1.6. 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 PRIMERO. 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 SEGUNDO. 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 **proveedor** deberá ajustar sus cálculos teniendo en cuenta los costos involucrados, las diferentes configuraciones y las condiciones estructurales.

ARTÍCULO 4.3.1.7. 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 **proveedores** 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 instalado con el fin que esté disponible para su utilización por parte de futuros solicitantes.

Dicha capacidad de reserva podrá ser utilizada por el **proveedor** 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.

CAPITULO IV

APLICACIÓN DE LAS OBLIGACIONES DE INTERCONEXIÓN

ARTICULO 4.4.1. PROHIBICIÓN DE DESCONEXIÓN.

Ninguna controversia, conflicto o incumplimiento de los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que se interconecten, podrá dar lugar a la desconexión de las redes interconectadas, 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 de una o ambas redes.

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

Sin embargo, los **proveedores de redes y servicios** podrán desconectar, sin autorización previa de la **CRC**, a cualquier **proveedor** que se demuestre que presta servicios no autorizados de telecomunicaciones o hace uso clandestino de las redes de telecomunicaciones.

ARTICULO 4.4.2. OPOSICIÓN A LA INTERCONEXIÓN.

Los **proveedores de redes y servicios** 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 interconexión solicitada causa daños a la red, a sus operarios o perjudica los servicios que dichos **proveedores** deben prestar.

El **proveedor** que se niegue a otorgar la interconexión esta obligado a presentar, en su argumentación ante la **CRC**, las propuestas para solucionar los inconvenientes aducidos.

La **CRC** en un plazo no mayor de treinta (30) días calendario contados a partir de la negativa de la interconexión solicitada y en caso de no llegarse a un acuerdo entre las partes afectadas, resolverá directamente. Lo resuelto por la **CRC** será de obligatorio acatamiento por las partes sin perjuicio de las sanciones y acciones a que haya lugar.

ARTICULO 4.4.3. LIMITACIÓN DE LAS OBLIGACIONES DE INTERCONEXIÓN.

La **CRC**, a petición de parte, puede limitar la obligación de interconexión en forma temporal, caso por caso, sólo cuando existan alternativas técnicas y comerciales viables a la interconexión solicitada o cuando esta interconexión pueda causar un perjuicio a la red del **proveedor** interconectante.

ARTICULO 4.4.4. INTERRUPCIÓN DE LA INTERCONEXIÓN

El Comité Comisionados de la **CRC** puede autorizar la interrupción de la interconexión con ocasión de la realización de mantenimiento, pruebas y otras circunstancias razonables tendientes a mejorar la calidad del servicio. Dichas interrupciones deben 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 del menor tiempo posible. Los usuarios deben ser informados por lo menos con tres (3) días calendario de anticipación, cuando se programen interrupciones de más de treinta (30) minutos, salvo en casos de emergencia, seguridad nacional o caso fortuito que justifiquen la actuación inmediata del proveedor. El proveedor debe justificar todas las interrupciones por escrito ante el Comité de Comisionados de la CRC dentro de las cuarenta y ocho (48) horas que siguen a la misma e informarle de las medidas tomadas para restablecer la interconexión y de la fecha prevista para el restablecimiento del servicio.

Cuando la interconexión directa o indirecta ocasione grave perjuicio a la red de un proveedor 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 interconectados deben tomar para que sea restaurada la interconexión.

Solo en casos de emergencia, seguridad nacional o caso fortuito, la interconexión puede ser interrumpida sin que medie autorización previa por parte de la CRC.

ARTICULO 4.4.5. TERMINACIÓN DE LA INTERCONEXIÓN.

Los proveedores que sean parte de un contrato de interconexión pueden darlo por terminado de mutuo acuerdo, siempre que garanticen que no se afectarán los derechos de los usuarios y hayan avisado a la CRC acerca de esta decisión, con no menos de tres (3) meses de anticipación y recibido la correspondiente autorización.

ARTICULO 4.4.6. RENUNCIA A LA SERVIDUMBRE Y A LOS ACTOS DE FIJACIÓN DE CONDICIONES DE ACCESO USO E INTERCONEXIÓN.

El proveedor solicitante puede renunciar a actos de fijación de condiciones de acceso uso e interconexión o de imposición de servidumbre expedidos por la CRC, previa autorización de ésta, caso en el cual las condiciones contenidas en dichos actos dejarán de ser obligatorias. La renuncia debe hacerse de buena fe, sin abusar del derecho, en forma tal que no perjudique indebidamente al proveedor interconectante y no afecte a los usuarios o al servicio.

ARTICULO 4.4.7. INCUMPLIMIENTO DE LA INTERCONEXION. De presentarse incumplimiento sin justa causa, en los términos establecidos por el artículo 1 de la Ley 95 de 1890, de las interconexiones vigentes o de los cronogramas de interconexión que deban desarrollarse en cumplimiento de los actos a los que hace referencia el artículo 49 de la Ley 1341 de 2009, de los previstos en los actos de imposición de servidumbre, de fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión, o en los contratos de interconexión, el tráfico con destino al nodo sin interconectar se podrá enrutar a través de cualquier otra interconexión existente. Esta situación deberá ser informada a la CRC dentro de las 48 horas siguientes al inicio de dicho reenrutamiento. El proveedor que incumplió 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 afectado únicamente podrá reenrutar el tráfico hacia los nodos en donde se presentó el incumplimiento, hasta tanto se provea la interconexión definitiva. Cualquier uso indebido del reenrutamiento del tráfico, será considerado como una grave violación al régimen de interconexión y la CRC ordenará su suspensión inmediata, sin perjuicio de las sanciones a que haya lugar.

ARTICULO 4.4.8. CONTENIDO DE LA SOLICITUD DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN

La solicitud de acceso, uso e interconexión que presente el **proveedor** solicitante, para ser considerada como tal, debe contener la siguiente información:

1. Acreditación de su título habilitante como **proveedor de redes y servicios** de telecomunicaciones, expedido por la autoridad competente, si aplica.
2. La capacidad y tecnología deseada, así como los requisitos de calidad en cada punto de interconexión.
3. El punto o puntos de interconexión requeridos y/o nodos asociados.
4. Las especificaciones técnicas de interfaces, en especial en lo relacionado con tráfico, niveles esperados de servicio, planes técnicos básicos, protocolos y demás información que determine el dimensionamiento de la red.
5. El cronograma según el cual el solicitante desea disponer del acceso, uso e interconexión, así como la fecha de iniciación del tráfico a través de la interconexión.
6. Necesidad de servicios adicionales y espacio físico que requiera la interconexión en las instalaciones del **proveedor** interconectante.
7. Planeación de necesidades de capacidad para la interconexión, con sus respectivos cronogramas, así como proyecciones de tráfico para un período de dos (2) años a partir de la fecha propuesta de inicio de la interconexión.
8. Características técnicas de los equipos de conmutación y transmisión asociados al nodo de acceso a la interconexión.
9. Término de duración de la interconexión solicitada.
10. Compromiso de confidencialidad.

El **proveedor** interconectante puede solicitar, a su juicio, información adicional a la expuesta en el presente artículo, pero en ningún evento dicha información adicional se considerará como requisito para estudiar y dar trámite a la solicitud de acceso uso e interconexión o para ampliar los plazos de negociación directa de la misma.

ARTICULO 4.4.9. CONTENIDO DE LA OFERTA BASICA DE INTERCONEXIÓN - OBI – Y DE LOS CONTRATOS Y SERVIDUMBRES DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN O DE FIJACIÓN DE CONDICIONES DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN

La Oferta Básica de Interconexión - OBI, los contratos, los actos de servidumbre de acceso, uso e interconexión o de fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión, deben contener por lo menos la siguiente información:

1. **Parte General:** Descripción de los servicios y facilidades de interconexión, de los servicios adicionales y de la provisión de instalaciones no esenciales incluyendo las requeridas para la interconexión y sus precios debidamente desglosados; los procedimientos que serán utilizados para el intercambio de la información necesaria para el buen funcionamiento y la adecuada calidad de

las redes o de los servicios de telecomunicaciones; las medidas a tomar por cada una de las partes para garantizar la privacidad de las comunicaciones de los usuarios y de la información manejada en las mismas, cualquiera que sea su naturaleza y su forma; los procedimientos a seguir para el intercambio de cuentas, aprobación de facturas y liquidación y pago de las mismas; la duración del contrato o servidumbre y procedimientos para su renovación; el procedimiento para revisar el contrato; los mecanismos para la resolución de controversias relacionadas con la interconexión; las causales para la suspensión o terminación del contrato o servidumbre de interconexión; los cargos de acceso y uso de la red, cuando a ello haya lugar; el cronograma de labores o desarrollo de la interconexión; las garantías; y las sanciones por incumplimiento.

2. Anexo Técnico Operacional: Información referente a las características técnicas y ubicación geográfica de los puntos y/o nodos de interconexión, indicando para cada uno de ellos la capacidad disponible para la interconexión; las cobunicaciones y sus términos; los diagramas de interconexión de los sistemas; las características técnicas de las señales a transmitir y de las interfaces; los requisitos de capacidad de los sistemas involucrados; los índices apropiados de calidad del servicio y la disponibilidad de los mismos; la responsabilidad con respecto a la instalación, prueba, operación y mantenimiento de equipos y enlaces; las formas y procedimientos para la provisión de otros servicios entre las partes, tales como operación, administración y mantenimiento, llamadas de emergencia, asistencia de **proveedora**, información automatizada para el usuario, información de directorio, tarjetas de llamada, servicios de red inteligente y otros que se consideren necesarios; los procedimientos para detectar y reparar averías, así como la estimación de índices promedio aceptables para los tiempos de detección y reparación; la fecha o plazo en que se completarán las facilidades necesarias para la interconexión y en que los servicios solicitados estén disponibles para el uso y con los niveles de calidad exigidos; los procedimientos para intercambiar información referente a cambios en la red que afecten a las partes interconectadas, junto con plazos razonables para la notificación y la objeción por la otra parte interesada.

3. Anexo Económico Financiero: Información referente a la responsabilidad, procedimientos y obligaciones para la facturación y recaudo de los cargos derivados de la interconexión, así como su valor, los plazos y sanciones por incumplimiento en los mismos; el tratamiento de los reclamos por facturación; los cargos de acceso y uso y las bases para la liquidación de los mismos, de conformidad con lo establecido por la **CRC** al respecto; los sistemas de medición y reconocimiento de los cargos de acceso y las formas de pago.

ARTICULO 4.4.10. MODIFICACIÓN FORZADA DE LOS CONTRATOS

La **CRC** puede obligar a las partes firmantes de un contrato de interconexión a la modificación del mismo, cuando contenga acuerdos o prácticas contrarios a la libre competencia, implique discriminación o cuando la modificación sea precisa para garantizar el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de los servicios.

ARTICULO 4.4.11. INTERVENCIÓN DE LA **CRC** EN LA EJECUCIÓN Y MODIFICACIÓN DE LA INTERCONEXIÓN

Durante el período de ejecución de los contratos de acceso, uso e interconexión o la vigencia del acto administrativo que impuso la servidumbre o fijó las condiciones de acceso, uso e interconexión, previa petición de parte interesada, la **CRC** puede revisar o modificar las condiciones existentes e imponer nuevas obligaciones a las partes, previo cumplimiento del trámite previsto para la negociación directa.

ARTICULO 4.4.12. TÉRMINO Y REVISIÓN DE LAS INTERCONEXIONES

Las interconexiones tendrán una vigencia de diez (10) años, prorrogables por términos iguales mientras los **proveedores** interconectantes y solicitantes no acuerden algo diferente y no opere ninguna de las causales de terminación, a menos que el término del título habilitante de alguno de los **proveedores** sea inferior, en cuyo caso será igual al término de vigencia del mismo.

ARTICULO 4.4.13. COMITE MIXTO DE INTERCONEXIÓN -CMI-

En los contratos de 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 comité Mixto de interconexión que tendrá la función de vigilar el desarrollo de la interconexión y de servir de mecanismo de arreglo directo de conflictos. El Comité Mixto de interconexión estará compuesto paritariamente por representantes de ambos **proveedores**.

En cada reunión del Comité Mixto de que trata el presente artículo, se levantarán actas sobre los temas tratados.

ARTICULO 4.4.14. TRANSFERENCIAS ENTRE PROVEEDORES

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 o servidumbre, 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.

TÍTULO V

INDICADORES DE CALIDAD PARA LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

CAPÍTULO I OBLIGACIONES GENERALES

ARTÍCULO 5.1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El régimen de calidad de los servicios de telecomunicaciones definido en este título aplica a todas las redes y los servicios de telecomunicaciones del Estado, salvo los servicios de Televisión consagrados en la Ley 182 de 1995 y sus modificaciones, y los servicios de Radiodifusión Sonora, Auxiliares de Ayuda y Especiales.

ARTÍCULO 5.1.2. OBJETO. El presente título establece el régimen de calidad que deben cumplir los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones en su relación con los usuarios de los servicios.

ARTÍCULO 5.1.3. OBLIGACIONES DE LOS **PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS.** Todos los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deben:

- a. Suministrar los servicios con base en los principios de trato igualitario, no discriminatorio y transparencia, a toda persona natural o jurídica que lo solicite, dentro del área de cobertura de su red.
- b. Informar a través de su página web y la línea de atención al cliente, las condiciones de prestación del servicio en lo relativo a la calidad del servicio, de acuerdo con lo dispuesto en la presente Resolución, y en consonancia con la Recomendación UIT-T G.1000, así:
 - **Nivel ofrecido de calidad del servicio:** En la oferta de servicio al público se incluirán los valores de parámetros técnicos e indicadores de atención al cliente que se planean ofrecer en un determinado período de tiempo, con datos diferenciados por paquetes comerciales en caso de existir diferencias entre los mismos.
 - **Nivel medido de calidad del servicio:** Valores de parámetros técnicos e indicadores de atención al cliente medidos por el **proveedor de redes y servicios** en los últimos períodos de tiempo. Cuando aplique, se incluirá la información de los indicadores técnicos que se definen en la presente Resolución.

ARTÍCULO 5.1.4. INDICADORES. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán medir de manera trimestral, los indicadores técnicos de acuerdo con lo definido en los artículos subsiguientes.

Los indicadores serán medidos según se especifica en los anexos de la presente Resolución, de manera tal que el tamaño de la muestra calculado garantice un intervalo de confianza de, al menos 95%, calculada a partir de la base de clientes o suscriptores activos del **proveedor de redes y servicios**, independientemente de la modalidad de pago utilizada.

Los datos oficiales de número de usuarios por servicio serán tomados a partir de los reportes presentados periódicamente por los **proveedores de redes y servicios** al **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**, y la **CRC**, según corresponda.

ARTÍCULO 5.1.5. OFERTA CONJUNTA. En el caso de oferta conjunta de diferentes servicios de telecomunicaciones, los **proveedores de redes y servicios** deberán tener en cuenta los parámetros de calidad asociados a cada servicio.

ARTÍCULO 5.1.7. PUBLICIDAD. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán publicar en su página web el reporte histórico de los valores trimestrales de los indicadores de calidad dispuestos en la presente Resolución, al menos para el lapso del último año. Adicionalmente, aquellos **proveedores de redes y servicios** que facturen directamente a sus usuarios deberán informarles trimestralmente y por escrito, los datos medidos de sus indicadores del último trimestre.

La entrega de información escrita, se entenderá cumplida cuando se efectúe por cualquier mecanismo físico o electrónico que permita su lectura por parte del usuario a quien se dirige.

ARTÍCULO 5.1.8. TÉRMINOS Y DEFINICIONES. Para efectos del presente Título, se adoptan las siguientes definiciones:

1. **Acceso a Internet:** Disponibilidad de medios físicos que incluye todas las funcionalidades y recursos de red nacionales y/o internacionales necesarios para permitir a un usuario interconectarse a la red Internet y aprovechar sus recursos y servicios.
2. **Acceso conmutado:** Forma de acceso a Internet en la cual la conexión entre el terminal de usuario y el equipo de acceso del **proveedor** que presta el acceso a Internet, se hace a través de la marcación sobre una línea telefónica de la red de TPBC.
3. **Velocidad efectiva:** Es la capacidad de transmisión medida en Kbps garantizada por el ISP en los sentidos del ISP al usuario y del usuario al ISP, incluyendo tanto el segmento de acceso como los canales nacionales e internacionales, y que corresponde al valor mínimo de las mediciones asociadas al parámetro establecido en el numeral 5.2.3 de la recomendación ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10).
4. **Banda Ancha:** Es la capacidad de transmisión cuyo ancho de banda es suficiente para permitir, de manera combinada, la provisión de voz, datos y video, ya sea de manera alámbrica o inalámbrica. Para efectos de la comercialización, debe tenerse en cuenta que una conexión será considerada de "Banda Ancha" sólo si las velocidades efectivas de acceso cumplen los siguientes valores mínimos:

Sentido de la conexión	Velocidad Efectiva Mínima
ISP hacia usuario o "Downstream"	1024 Kbps
Usuario hacia ISP o "Upstream"	512 Kbps

En el caso de los accesos satelitales la relación Downstream/Upstream es de 1024Kbps/256Kbps.

5. **Banda Angosta:** Es la capacidad de transmisión cuya Velocidad Efectiva Mínima es inferior a la establecida en la definición de Banda Ancha.
6. **Calidad de servicio (QoS):** El efecto global de la calidad de funcionamiento de un servicio que determina el grado de satisfacción del servicio por parte de un usuario.
7. **Velocidad de Transmisión de Datos:** En sistemas digitales corresponde a la cantidad de información que puede ser transmitida en el tiempo a través de un canal de comunicación, expresada en bits por segundo (bps) y sus múltiplos.
8. **Autenticación:** Proceso destinado a permitir al sistema asegurar la identificación de una parte.
9. **Autorización:** Atribución de derechos o concesión de permisos para realizar determinadas actividades y su relación con determinados procesos, entidades, personas jurídicas o naturales.
10. **Ciberespacio:** Es el ambiente tanto físico como virtual compuesto por computadores, sistemas computacionales, programas computacionales (software), redes de telecomunicaciones, datos e información que es utilizado para la interacción entre usuarios.
11. **Ciberseguridad:** El conjunto de herramientas, políticas, conceptos de seguridad, salvaguardas de seguridad, directrices, métodos de gestión de riesgos, acciones, formación, prácticas idóneas, seguros y tecnologías que pueden utilizarse para proteger los activos de la organización y los usuarios en el ciberentorno. La ciberseguridad garantiza que se alcancen y mantengan las propiedades de seguridad de los activos de la organización y los usuarios contra los riesgos de seguridad correspondientes en el ciberentorno.
12. **Confidencialidad de datos:** Impedir que los datos sean divulgados sin autorización.
13. **Disponibilidad:** Acceso por parte de una entidad autorizada a la información y sistemas informáticos, cuando esta entidad lo requiera.
14. **Entidad:** Persona natural o jurídica, organización, elemento de equipos informáticos o un programa informático.
15. **Firma Digital:** Transformación criptográfica de una unidad de datos que permite al destinatario comprobar el origen y la integridad de la unidad de datos, y que protege al remitente y al destinatario de la unidad de datos contra la falsificación por parte de terceros, y al remitente contra la falsificación por parte del destinatario.
16. **Infraestructura Crítica:** Es el conjunto de computadores, sistemas computacionales, redes de telecomunicaciones, datos e información, que su destrucción o interferencia puede debilitar o impactar en la seguridad de la economía, salud pública, o la combinación de ellas, en una nación.
17. **Integridad de datos:** Propiedad o característica de mantener la exactitud y completitud de la información y sus métodos de proceso.
18. **Interceptación:** Es la adquisición, visualización, captura o copia de contenido o parte de contenido, de una comunicación, incluido datos, tráfico de datos, por medio alámbrico,

- electrónico, óptico, magnético, u otras formas, durante la transmisión de datos por medios electrónicos, mecánicos, ópticos o electromagnéticos.
19. **Interferencia:** Es la acción de bloquear, esconder, impedir, interrumpir, la confidencialidad, la integridad de programas computacionales, sistemas computacionales, datos, información, mediante la transmisión, daño, borrado, destrucción, alteración o supresión de datos, de programas de computación o tráfico de datos.
 20. **Interrupción:** Es el evento causado por un programa computacional, una red de telecomunicaciones o sistema computacional que es operado con el objeto de interferir o destruir un programa computacional, una red de telecomunicaciones, datos e información que esta contenga.
 21. **No repudio:** Servicio que tiene como objetivo evitar que una persona o una entidad niegue que ha realizado una acción de tratamiento de datos, proporcionando la prueba de distintas acciones de red. Garantizando la disponibilidad de pruebas que pueden presentarse a terceros y utilizarse para demostrar que un determinado evento o acción si ha tenido lugar.
 22. **Pharming:** Es la acción de modificar el servidor (DNS) Domain Name System, modificando la dirección IP correcta por otra, de tal manera que haga entrar al usuario a una IP diferente con la creencia de que acceda sea un sitio personal, comercial o de confianza. (De acuerdo al Artículo 269G de la Ley 1273 de 2009).
 23. **Phishing:** Acto de enviar un correo electrónico a un usuario, afirmando falsamente de ser una empresa legítima, en donde el usuario es dirigido a una pagina Web falsa, con el objeto que el usuario entregue información privada que será utilizada para el robo de identidad y contraseñas.
 24. **Software Malicioso (Malware):** Es un programa computacional que es insertado en un computador o sistemas computacionales, sin autorización, con el objeto de comprometer la confidencialidad, integridad de un sistema computacional, red de telecomunicaciones, datos y tráfico de datos. En donde cubre virus, gusanos, y Troyanos electrónicos, que se pueden distribuir a través de email, Web site, Shareware / freeware.
 25. **Vulnerabilidad:** Cualquier debilidad que podría explotarse con el fin de violar un sistema o la información que contiene.

Parágrafo: Las velocidades efectivas asociadas a la definición de Banda Ancha podrán ser revisadas y actualizadas cuando la Comisión lo considere apropiado.

CAPÍTULO II

OBLIGACIONES DE CALIDAD PARA EL SERVICIO DE VALOR AGREGADO DE ACCESO A INTERNET

ARTÍCULO 5.2.1. ALCANCE. El alcance de las obligaciones de calidad para el servicio de valor agregado de acceso a Internet está limitado al acceso mismo entre el usuario y el **proveedor** de acceso a Internet, incluyendo las redes que éste último utiliza para el acceso de sus usuarios y las redes de transporte nacional e internacional.

ARTÍCULO 5.2.2. INFORMACIÓN. Sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones contenidas en los artículos 8 y 10 de la Resolución CRC 1732 de 2007, los **proveedores de redes y servicios** que prestan el servicio de valor agregado de acceso a Internet deben establecer en el respectivo contrato de prestación del servicio las condiciones del mismo, incluyendo al menos:

- a) Oferta comercial con las condiciones de los planes ofrecidos.
- b) La velocidad efectiva a ser garantizada por el ISP.
- c) Las definiciones aplicables al servicio ofrecido, de acuerdo con lo contenido en el artículo 1.8 de la presente resolución, haciendo referencia expresa a la condición de banda ancha cuando aplique.
- d) Informar a sus usuarios cuando las tarifas plana y/o reducida de acceso conmutado a Internet, no aplican a las llamadas que se realicen hacia ellos.

Teniendo en cuenta que una porción del ancho de banda disponible por usuario es utilizado por el protocolo mismo de transmisión, el **proveedor de redes y servicios** debe ajustar la capacidad asociada del puerto de conexión, de manera tal que garantice la velocidad efectiva de acceso a Internet a través de su red.

ARTÍCULO 5.2.3. LIMITACIONES AL ACCESO. Los **proveedores de redes y servicios** que presten el servicio de valor agregado de acceso a Internet no podrán bloquear el acceso a páginas web o el uso de aplicaciones en la red, sin el consentimiento expreso del usuario, salvo en aquellos casos que por disposición legal o reglamentaria estén prohibidas o su acceso sea restringido.

ARTÍCULO 5.2.4. SEGURIDAD DE LA RED. Los **proveedores** de redes y/o servicios de telecomunicaciones que ofrezcan acceso a Internet deben utilizar los recursos técnicos y logísticos tendientes a garantizar la seguridad de la red, y la integridad del servicio, para evitar la interceptación, interrupción, e interferencia del mismo. Para tal efecto, deberán informar en su página Web sobre las acciones adoptadas en relación con el servicio prestado al usuario final, tales como el uso de firewalls, filtros antivirus y la prevención de spam, phishing, malware entre otras. La responsabilidad a cargo de los **proveedores** de redes y/o servicios de telecomunicaciones que ofrezcan acceso a Internet no cubre los equipos del cliente, dado que los mismos son controlados directamente por el usuario del servicio. Tampoco cubre los servicios ofrecidos por **proveedores** de contenidos o de cualquier tipo de aplicación, a quienes corresponde tomar las respectivas medidas de seguridad de conformidad con lo que para el efecto disponga la normatividad que les sea aplicable.

Además de las medidas de seguridad antes descritas, los **proveedores** de redes y/o servicios de telecomunicaciones que ofrezcan acceso a Internet deberán implementar modelos de seguridad, de acuerdo con las características y necesidades propias de su red, que contribuyan a mejorar la seguridad de sus redes de acceso, de acuerdo con los marcos de seguridad definidos por la UIT en lo que respecta a las recomendaciones pertenecientes a las series X.800 dictadas por este organismo, al menos en relación con los siguientes aspectos, y en lo que aplique para cada entidad que interviene en la comunicación:

1) Autenticación: Verificación de identidad tanto de usuarios, dispositivos, servicios y aplicaciones. La información utilizada para la identificación, la autenticación y la autorización debe estar protegida (Recomendaciones UIT X.805 y UIT X.811)

2) Acceso: Prevenir la utilización no autorizada de un recurso. El control de acceso debe garantizar que sólo los usuarios o los dispositivos autorizados puedan acceder a los elementos de red, la información almacenada, los flujos de información, los servicios y aplicaciones (Recomendaciones UIT X.805 y UIT X.812)

3) Servicio de No repudio: Es aquel que tiene como objeto recolectar, mantener, poner a disposición y validar evidencia irrefutable sobre la identidad de los remitentes y destinatarios de transferencias de datos. (Recomendaciones UIT X.805 y X.813)

4) Principio de Confidencialidad de datos: Proteger y garantizar que la información no se divulgará ni se pondrá a disposición de individuos, entidades o procesos no autorizados (Recomendaciones UIT X.805 y X.814).

5) Principio de Integridad de datos: Garantizar la exactitud y la veracidad de los datos. Protegiendo los datos contra acciones no autorizadas de modificación, supresión, creación o reactuación, y señala o informa estas acciones no autorizadas (Recomendaciones X.805 y X.815)

6) Principio de Disponibilidad: Garantizar que las circunstancias de la red no impidan el acceso autorizado a los elementos de red, la información almacenada, los flujos de información, los servicios y las aplicaciones (Recomendación X.805).

Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones a través de redes móviles, además de las soluciones de seguridad antes descritas, deberán implementar modelos de seguridad que eviten el acceso no autorizado, la interrupción, *el repudio o la interferencia deliberada de la comunicación, utilizando modelos de cifrados, firmas digitales y controles de acceso descritos en las recomendaciones UIT X.1121 y X.1122.*"

ARTÍCULO 5.2.5. MEDICIÓN DE INDICADORES. Los indicadores que deben ser medidos por los proveedores del servicio de acceso a Internet provisto a través de ubicaciones fijas corresponden a aquéllos definidos en el numeral 5° de la Recomendación ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10), los cuales se relacionan a continuación:

No.	Indicador
1	Tiempo promedio de establecimiento de la conexión (TPEC)
2	Velocidad de transmisión de datos alcanzada (VTD)
3	Proporción de transmisiones de datos fallidas (%TDF)
4	Proporción de accesos exitosos (%AE)
5	Retardo en un sentido (Ret)

Los procedimientos y valores esperados de los indicadores para el acceso a Internet provisto a través de ubicaciones fijas están consignados en el numeral 1° del anexo 9 de la presente Resolución.

Por su parte, los parámetros que deben ser medidos por los proveedores del servicio de acceso a Internet a través de redes móviles serán los que se relacionan a continuación, con base en el conjunto de recomendaciones ETSI TS 102 205:

No.	Parámetro
1	Indisponibilidad de la red de radio
2	Ping (tiempo de ida y vuelta)
3	Tasa de datos media FTP
4	Tasa de datos media HTTP

Los procedimientos aplicables a los parámetros asociados al acceso a Internet provisto a través de redes móviles están consignados en el numeral 1.1 del anexo de la presente Resolución.

Parágrafo 1: La obligación de medición de los parámetros asociados al acceso a Internet a través de redes móviles empezará a regir a partir del 1º de octubre de 2010.

Parágrafo 2: Los valores esperados de los parámetros para el acceso a Internet provisto a través de redes móviles serán definidos por la CRC a más tardar en diciembre de 2011.

ARTÍCULO 5.2.6. MECANISMO DE VERIFICACIÓN DE VELOCIDAD. Los **proveedores de redes y servicios** que presten servicios de valor agregado de acceso a Internet, deberán tener disponible en todo momento en su sitio Web una aplicación gratuita, por medio de la cual el usuario pueda verificar la velocidad efectiva provista tanto para envío como para descarga de información, la cual entregará un reporte indicando al menos:

- Dirección IP origen
- Velocidad de descarga (download) y velocidad de carga (upload) en Kbps
- Fecha y hora de la consulta

Entre otros, podrá incluir información relacionada con el tamaño del paquete de prueba utilizado y el tiempo de respuesta asociado a la prueba.

La aplicación utilizada en la verificación puede ser desarrollada directamente por el **proveedor de redes y servicios**, o se puede hacer uso de servicios de prueba comúnmente utilizados a nivel internacional.

ARTÍCULO 5.2.7. CONDICIONES PARA INTERNET CONMUTADO. Los **proveedores de redes y servicios** que presten servicios de valor agregado de acceso a Internet conmutado, de manera particular deben cumplir con las siguientes condiciones técnicas:

- a) Máximo doce (12) usuarios por puerto.
- b) Velocidad efectiva de transferencia de mínimo 9,6 Kbps en cada sentido dentro del dominio del ISP.

Parágrafo. La obligación del literal a) no es aplicable al acceso a Internet por demanda, dadas las condiciones particulares de dicha modalidad de acceso.

CAPÍTULO III

OBLIGACIONES DE CALIDAD PARA SERVICIOS DE TMC, PCS Y TRUNKING

ARTÍCULO 5.3.1. INDICADORES. Los indicadores que deben ser medidos por parte de los **proveedores que presten servicios** de TMC, PCS y de servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado –Trunking–, corresponden a aquellos definidos en el numeral 6.4 de la Recomendación ETSI EG 202 057-3 V1.1.1 (2005-04), los cuales se relacionan a continuación:

#	Indicador
1	Porcentaje de intentos de llamadas no exitosos
2	Porcentaje de llamadas caídas

Los procedimientos y valores esperados de los indicadores están consignados en el numeral 2° del anexo de la presente Resolución.

Parágrafo. Lo dispuesto en el presente artículo aplica a aquellos **proveedores** de redes y servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado –Trunking- que se hayan acogido a lo dispuesto en el Decreto 4239 de 2004.

CAPÍTULO IV OBLIGACIONES DE CALIDAD PARA SERVICIOS DE TPBC

ARTÍCULO 5.4.1. INDICADORES TÉCNICOS PARA TPBCL Y TPBCLE. Los indicadores técnicos que deben ser medidos por parte de los **proveedores que presten servicios** de TPBCL y TPBCLE, hacen parte de los indicadores para el control de gestión y resultados para los servicios de TPBCL y TPBCLE, son los siguientes:

#	Indicador
1	Número de daños por cada cien (100) líneas en servicio
2	Tiempo medio de reparación de daños
3	Tiempo medio de instalación de nuevas líneas
4	Nivel de Satisfacción del Usuario

Los **proveedores que presten servicios** de TPBCL y TPBCLE deberán medir, reportar y publicar dichos indicadores según los procedimientos establecidos en el Anexo 1 de la presente Resolución y con la información requerida en la Resolución **CRC** 2209 de 2009 modificada por la Resolución **CRC** 2493 de 2009.

Parágrafo. La medición del indicador Nivel de Satisfacción del Usuario continuará realizándose por parte de los **proveedores de redes y servicios** hasta tanto la **CRC** defina las nuevas condiciones en que dicha medición deba llevarse a cabo.

ARTÍCULO 5.4.2. INDICADORES TÉCNICOS PARA TPBCLD. Los indicadores técnicos que deben ser medidos, reportados y publicados por parte de los **proveedores** que presten de TPBCLD son los siguientes:

#	Indicador
1	Tasa de Completación de Llamadas Nacionales
2	Tasa de Completación de Llamadas Internacionales

Estos indicadores hacen parte de los indicadores técnicos incluidos dentro de los indicadores para el control de gestión y resultados para los servicios de TPBCLD.

Los indicadores corresponden al porcentaje de llamadas con contestación, respecto al total de intentos de llamada. En el caso del tráfico de TPBCLDI, deberá discriminarse el indicador de completación para tráfico entrante y saliente.

CAPÍTULO V

INDICADORES DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TPBC.

Artículo 5.5.1. INDICADORES DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TPBC. Los procedimientos para el cálculo de los Indicadores de Calidad de TPBCL y TPBCLE Número de daños por cada cien (100) líneas en servicio, Tiempo medio de reparación de daños y Tiempo medio de instalación de nuevas líneas de que trata el artículo 5.4.1 de la presente Resolución, se definen en el Anexo 10 -DEFINICIÓN Y FORMULACIÓN DE INDICADORES DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TPBC- de la presente resolución.

Los procedimientos para el cálculo de los indicadores para el servicio de TPBCLD Tasa de completación de llamadas nacionales y Tasa de completación de llamadas internacionales de que trata el artículo 7.4.2 de la presente Resolución, se encuentran definidos en el Anexo de la presente resolución.

Parágrafo. Para efectos del cálculo del Factor Q de que trata el Anexo 02 de la presente resolución, se tomarán los indicadores descritos en el Anexo 10 de la presente resolución.

CAPÍTULO VI

DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 5.6.1. CONTROL Y VIGILANCIA. La verificación del cumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente resolución, será realizada por la Autoridad de vigilancia y control de acuerdo con sus competencias.

TÍTULO VI

RÉGIMEN UNIFICADO DE REPORTE DE INFORMACIÓN

CAPÍTULO I

PRINCIPIOS GENERALES

ARTÍCULO 6.1.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente régimen aplica a los **proveedores** de TPBC, TMC, PCS, servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado – Trunking-, servicio de valor agregado de acceso a Internet, servicio portador, servicio de IPTV y aquéllos que ofrezcan mensajería de texto (SMS) o mensajería multimedia (MMS).

ARTÍCULO 6.1.2. CLASES DE REPORTES. Los **proveedores** de telecomunicaciones deberán presentar cuatro clases de reportes: Un reporte anual, un reporte semestral, un reporte trimestral y reportes no periódicos de novedades.

ARTÍCULO 6.1.3. REPORTE ANUAL. Los **proveedores** de telecomunicaciones deberán presentar un único reporte anual que incluye los siguientes numerales:

- Indicadores del proceso de atención al suscriptor y/o usuario.
- Indicadores de calidad.
- Ingresos.
- Servicio portador en conexión internacional.
- Conectividad nacional e internacional a Internet.
- Uso de la numeración.

La información del reporte anual deberá ser enviada a más tardar el 31 de enero de cada año, con corte al 31 de diciembre del año anterior.

ARTÍCULO 6.1.4. REPORTES TRIMESTRALES Y SEMESTRALES. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán presentar informes trimestrales que incluyan los siguientes numerales:

- Informe de conectividad, el cual contiene información de los servicios de acceso a Internet, del servicio de IPTV y mensajería de texto (SMS) y de multimedia (MMS).
- Informe de ingresos y tráficos, y estadísticas de ingreso y retiro de suscriptores, el cual contiene información de los servicios de TMC, PCS y servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado –Trunking-, que se acojan a lo dispuesto en el Decreto 4239 de 2004 y demás normas concordantes.
- Reporte de áreas geográficas de medición y resultados de cálculo de muestras para la medición de parámetros de calidad para el servicio de acceso a Internet provisto a través de redes móviles.

La información deberá ser enviada dentro de los quince (15) primeros días calendario de los meses de abril, julio, octubre y enero de cada año.

De otra parte, los proveedores del servicio portador con área de cubrimiento nacional, deberán presentar reportes semestrales. La información deberá ser enviada dentro de los quince (15) primeros días calendario de los meses de enero y julio de cada año.

ARTÍCULO 6.1.5. REPORTES NO PERIÓDICOS DE NOVEDADES. Los **proveedores** de telecomunicaciones deberán reportar las novedades sobre:

- Tarifas
- Contratos de interconexión
- Ofertas Básicas de interconexión

ARTÍCULO 6.1.6. PRESENTACIÓN Y FORMATOS DE REPORTE DE INFORMACIÓN. Los formatos de reporte de información que deberán ser diligenciados por los **proveedores** de telecomunicaciones se presentan en los anexos de la presente resolución. Dichos anexos podrán ser modificados por el Director Ejecutivo de la **CRC**, previa aprobación del **Comité de Comisionados**.

Todos los reportes serán presentados a través del Sistema de Información Unificado del Sector de las Telecomunicaciones –SIUST- (www.siust.gov.co).

ARTÍCULO 6.1.7. PUBLICACIÓN. La **CRC** podrá publicar la información reportada de forma consolidada o desagregada por **proveedor** de telecomunicaciones, a través de informes periódicos o de los mecanismos que considere pertinentes para el desarrollo de las funciones a su cargo.

CAPÍTULO II REPORTE ANUAL

ARTÍCULO 6.2.1. INDICADORES DEL PROCESO DE ATENCIÓN AL SUSCRIPTOR Y/O USUARIO. Los **proveedores** de TMC, PCS, servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado –Trunking-, servicio de valor agregado de acceso a Internet y servicio de IPTV deberán reportar los indicadores del proceso de atención al suscriptor y/o usuario, definidos en el anexo 11 de la presente resolución. Esta información deberá ser discriminada mensualmente.

ARTÍCULO 6.2.2. INDICADORES DE CALIDAD PARA TMC, PCS Y TRUNKING. Los **proveedores** de TMC, PCS y servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado -Trunking- deberán reportar los indicadores técnicos definidos en el artículo 7.3.1. de la presente Resolución. Esta información deberá ser discriminada trimestralmente.

PARÁGRAFO. En el caso de nuevas ofertas de servicios al público en general, la obligación de reporte aplicará luego de seis (6) meses de haberse iniciado.

ARTÍCULO 6.2.3. ARTÍCULO 10. INDICADORES DE CALIDAD PARA EL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET PROVISTO DESDE UBICACIONES FIJAS. Los proveedores del servicio de acceso a Internet provisto desde ubicaciones fijas deberán reportar los indicadores técnicos definidos en el artículo 5.2.5 de la presente Resolución. Esta información deberá ser discriminada trimestralmente.

PARÁGRAFO. En el caso de nuevas ofertas de servicios al público en general, la obligación de reporte aplicará luego de seis (6) meses de haberse iniciado.

ARTÍCULO 6.2.4 INGRESOS. Los **proveedores** de servicio de valor agregado de acceso a Internet, servicio de IPTV y servicio portador deberán reportar los ingresos por concepto del servicio prestado. Esta información deberá ser discriminada trimestralmente.

ARTÍCULO 6.2.5. SERVICIO PORTADOR EN CONEXIÓN INTERNACIONAL. Los **proveedores** que presten el servicio portador en conexión internacional, deberán reportar la información solicitada en el Anexo 11 sobre los enlaces internacionales y las tarifas vigentes.

ARTÍCULO 6.2.6. CONECTIVIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL A INTERNET. Los **proveedores** de servicio de valor agregado de acceso a Internet deberán reportar la información solicitada en el anexo 11 sobre los enlaces nacionales e internacionales propios o contratados para prestar el servicio de valor agregado de acceso a Internet.

ARTÍCULO 6.2.7 USO DE NUMERACIÓN. Todos los **proveedores** de telecomunicaciones que tengan asignado recurso de numeración deberán remitir un reporte de implementación del recurso de numeración que indique el nivel de implementación de cada uno de los bloques asignados así como la previsión de necesidades estimada de este recurso para el año siguiente. El cumplimiento de la obligación de presentar el reporte, es requisito para asignar nuevos bloques de numeración.

CAPÍTULO III

REPORTES TRIMESTRALES Y SEMESTRALES

ARTÍCULO 6.3.1. INFORMES TRIMESTRALES Y SEMESTRALES. Los **proveedores** de servicio de valor agregado de acceso a Internet, servicio de IPTV, aquéllos que ofrezcan mensajería de texto (SMS) o mensajería multimedia (MMS), servicios de TMC, servicios PCS o servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado –Trunking-, deberán reportar la información comprendida en el Anexo 12 de la presente resolución.

De otra parte, los **proveedores** que presten el servicio portador con área de cubrimiento nacional, deberán reportar la información comprendida en el Anexo 13 de la presente resolución.

CAPÍTULO IV

REPORTES NO PERIÓDICOS DE NOVEDADES

ARTÍCULO 6.4.1. TARIFAS. Los **proveedores** de TMC, PCS, servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado –Trunking-, servicio de valor agregado de acceso a Internet, servicio de IPTV y aquéllos que ofrezcan mensajería de texto (SMS) o mensajería multimedia (MMS) deberán registrar las tarifas y demás condiciones comerciales de los planes tarifarios, incluidos los paquetes de servicios, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrada en vigencia de dicha tarifa.

ARTÍCULO 6.4.2. CONTRATOS DE INTERCONEXIÓN. El **proveedor** solicitante de la interconexión deberá registrar los contratos de interconexión en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de su suscripción. Como parte de este registro, los **proveedores** de TMC, PCS y de servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado –Trunking- deberán reportar los valores de los cargos de acceso asociados a las respectivas relaciones de interconexión y mantenerlos actualizados.

PARÁGRAFO 1. En caso que 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**.

PARÁGRAFO 2. En el caso de las relaciones de interconexión existentes a la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución, los **proveedores** deberán registrar el valor de los cargos de acceso a más tardar el 31 de octubre de 2008. Con posterioridad a dicha fecha, en caso de presentarse modificaciones a los valores de los cargos de acceso, los **proveedores** deberán actualizar inmediatamente dicha información en el SIUST.

Nota relator: La fecha para el cumplimiento de la obligación contenida en el presente artículo ya expiró, y por ello, no es aplicable para el objeto del presente proyecto.

ARTÍCULO 6.4.3. OFERTAS BÁSICAS DE INTERCONEXIÓN. Los **proveedores** de TPBC, TMC, PCS y servicios de telecomunicaciones que utilicen sistemas de acceso troncalizado –Trunking– deberán registrar una sola vez y mantener actualizada en el SIUST la Oferta Básica de Interconexión – OBI, en la cual deberá registrar y mantener actualizados los nodos de interconexión.

CAPÍTULO V

REMISIÓN DE INFORMACIÓN

ARTÍCULO 6.5.1. REGISTRO DE TARIFAS. Las tarifas y demás condiciones comerciales de los planes tarifarios, deberán ser remitidas por los operadores de TPBC a la Comisión de Regulación de Comunicaciones, la información requerida conforme el Anexo 15 del presente acto administrativo.

ARTÍCULO 6.5.2. REMISIÓN DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE TPBCL Y TPBCLC. Los **proveedores** de TPBCL y TPBCLC deberán reportar a la Comisión de Regulación de Comunicaciones, la información requerida conforme el Anexo 15 del presente acto administrativo, o aquel que lo modifique, adicione o derogue, y en las condiciones allí previstas, la información que incluya las estadísticas mensuales de: facturación, tráfico y número de líneas desagregadas por estrato socioeconómico, tipo de servicio y cargo tarifario.

ARTÍCULO 6.5.3. REMISIÓN DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE TPBCLD. Los **proveedores** de TPBCLD deberán reportar a la Comisión de Regulación de Comunicaciones, la información requerida conforme el Anexo 15 del presente acto administrativo, la información que incluya las estadísticas mensuales relacionadas con las diez (10) rutas de mayor tráfico cursado por las llamadas efectivamente terminadas tanto en LDN, así como para la LDI, caso en el cual deberá reportarse país a país.

CAPÍTULO VI

DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 6.6.1. INCUMPLIMIENTO. El incumplimiento en la presentación de los reportes de información veraz, completa y oportuna por parte de los **proveedores** a los que hace referencia la presente resolución, será informado a la autoridad de vigilancia y control correspondiente

acompañado de los antecedentes respectivos para que se pronuncien sobre eventuales violaciones al régimen de telecomunicaciones, sin perjuicio de lo establecido en numeral 19 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009.

TÍTULO VII

CONDICIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA PARA LA TELEFONÍA MÓVIL EN COLOMBIA

Nota Relator: (Actualmente se encuentra en desarrollo)

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 7.1.1. OBJETO. El objeto de la presente resolución en el marco de lo previsto en la Ley 1245 de 2008, es establecer las condiciones regulatorias y reglas generales aplicables a la implementación y operación de la Portabilidad Numérica para la telefonía móvil en Colombia. Las disposiciones establecidas en la presente resolución aplican a todos los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que sean asignatarios directos de recursos de Numeración No Geográfica de acuerdo con el Plan Nacional de Numeración, así como a los demás agentes involucrados en las comunicaciones con destino a números portados, a aquéllos que sean responsables del enrutamiento de dichas comunicaciones, y a los Usuarios de números portados, de acuerdo con el ámbito de aplicación contemplado en la presente resolución.

ARTÍCULO 7.1.2. CATEGORÍAS DE PORTABILIDAD NUMÉRICA. Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones asignatarios directos de Numeración No Geográfica ofrecerán a los usuarios la posibilidad de portar su número respecto de las siguientes categorías, así:

7.1.2.1. Portabilidad de Numeración de Redes: A los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones asignatarios de numeración de redes a nivel nacional, que sea utilizada en una Red Móvil Terrestre Pública, a partir de la Fecha de Implementación de la Portabilidad Numérica establecida en el numeral 7 del artículo 7.8.1. de la presente resolución.

7.1.2.2. Portabilidad de Numeración de Servicios: A los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que hacen uso de numeración de servicios.

7.1.2.3. Portabilidad de Numeración UPT. A los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones asignatarios de numeración UPT (*Universal Personal Telecommunications*), conforme a las recomendaciones de la UIT sobre la materia.

La portación se aplicará al Número Nacional Significativo N(S)N al que hace referencia el artículo 19 del Decreto 25 de 2002, conformado por el NDC y el número de abonado, de acuerdo con la estructura definida en el Plan Nacional de Numeración, aplicándose de forma intramodal en cada una de las categorías.

ARTÍCULO 7.1.3. DEFINICIONES. Para efectos de la interpretación y aplicación del presente Título, se adoptan las siguientes definiciones:

Administrador de la Base de Datos (ABD): Persona jurídica que tiene a su cargo la administración, gestión e integridad de la Base de Datos Administrativa, la mediación de los cambios de Proveedor de Servicios de Telecomunicaciones y la coordinación de la sincronía de la actualización de las Bases de Datos Operativas involucradas en la Portabilidad Numérica.

All Call Query (ACQ): Esquema de enrutamiento en el que, previo al establecimiento de una comunicación, el proveedor que origina la misma debe consultar una base de datos operativa y obtener información que le permita enrutarla al proveedor destinatario.

Base de Datos Administrativa (BDA): Base de datos administrada por el ABD, que contiene como mínimo la información necesaria para el enrutamiento de comunicaciones hacia números portados, y que se actualiza de conformidad con el Proceso de Portación.

Base de Datos Operativa (BDO): Base de datos administrada por un determinado Proveedor de Servicios de Telecomunicaciones, que contiene la información necesaria para el enrutamiento de las comunicaciones hacia números portados, la cual es obtenida y actualizada desde la BDA.

Comité Técnico de Portabilidad (CTP): Instancia permanente de carácter consultivo integrada por todos los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los cuales se les ha asignado Numeración No Geográfica que estén obligados a implementar la Portabilidad Numérica, bajo la dirección de la CRC y con el acompañamiento del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Día hábil: Período comprendido entre las 8:00:00 a.m. y las 4:00:00 p.m de los días lunes a viernes sin incluir festivos.

Fecha de Implementación de la Portabilidad Numérica: Fecha en la que será puesta en funcionamiento la portabilidad numérica como un servicio disponible a los Usuarios, según el cronograma de implementación descrito en el presente acto administrativo.

Número de Identificación Personal (NIP) de Confirmación: Es el número único asignado por el ABD que permite verificar la identidad del Usuario solicitante de la portación de su número.

Número No Geográfico: Número cuya estructura se asocia al conjunto de los números nacionales (significativos) conformados por indicativos nacionales de destino no asociados a regiones geográficas para uso de redes, telecomunicaciones personales universales (UPT) o servicios.

Numeración No Geográfica: Es el conjunto de los números nacionales (significativos) conformados por indicativos nacionales de destino no asociados a regiones geográficas para uso de redes, telecomunicaciones personales universales (UPT) o servicios.

Números Portados: Números que han sido sometidos al Proceso de Portación.

Onward Routing (OR): Esquema de enrutamiento mediante el cual el Proveedor que origina una llamada en su red siempre la enruta hacia la red del proveedor asignatario del número de destino, y en el caso que la llamada tenga como destino un abonado de una red diferente a la de dicho proveedor, éste último deberá realizar la consulta a la BDO para determinar la información de enrutamiento apropiada y encaminarla en forma directa hacia la red correcta de destino.

Portación múltiple: Trámite de portación que involucra un número plural de líneas asociadas a un único contrato de prestación de servicios de telecomunicaciones. Sólo se entenderá que hay portación múltiple cuando las condiciones de prestación del servicio contenidas en el contrato varíen por virtud de la portación de un número de líneas inferior al total de las líneas contratadas.

Portabilidad Numérica: Posibilidad del usuario de conservar su número telefónico sin deterioro de la calidad y confiabilidad, en el evento que cambie de Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones.

Proceso de Portación: Conjunto de procedimientos que se adelantan con el fin de cambiar de Proveedor de Servicios de Telecomunicaciones conservando el número cuando el Usuario lo haya solicitado.

Proveedor Asignatario: Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones al cual el Administrador del recurso de numeración le ha asignado un bloque o un conjunto de bloques específicos, de acuerdo con la estructura del Plan Nacional de Numeración.

Proveedor Donante: Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones desde el cual es portado un determinado número como resultado del Proceso de Portación.

Proveedor Receptor: Proveedor de Servicios de Telecomunicaciones hacia el cual es portado un determinado número como resultado del Proceso de Portación.

Servicios Móviles: Son los servicios móviles terrestres públicos que guardan conformidad con la Recomendación UIT-T Q.1001, prestados por los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que sean asignatarios directos de numeración no geográfica.

Solicitud de Portación: Es la petición efectuada por el Usuario al Proveedor Receptor para portar el número, de acuerdo con el procedimiento definido para tal fin.

Usuario: Para efectos de la portabilidad numérica, es la persona natural o jurídica que se beneficia con la prestación de un servicio de telecomunicaciones, o con la cual se ha celebrado un contrato de prestación de servicios de telecomunicaciones.

Ventana de Cambio: Es el período durante el cual, con ocasión del Proceso de Portación del número, se desactiva el servicio en el Proveedor Donante y se activa en el Proveedor Receptor, y en el que el Usuario no posee servicio.

Capítulo II

ASPECTOS GENERALES

ARTICULO 7.2.1. PRINCIPIOS DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA. Son principios de la Portabilidad Numérica los siguientes:

7.2.1.1. Eficiencia. La implementación y operación de la Portabilidad Numérica por parte de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones y del ABD deberá obedecer a criterios de eficiencia técnica y económica.

7.2.1.2. Igualdad. La atención a las Solicitudes de Portación se llevará a cabo en las mismas condiciones aplicadas a todos los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones.

7.2.1.3. Neutralidad tecnológica. Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones podrán adoptar libremente la tecnología a emplear para la prestación efectiva de la Portabilidad

Numérica, debiendo en todo caso atender los requerimientos formulados por la CRC, en los términos previstos en la Ley 1245 de 2008.

7.2.1.4. Transparencia. La información referente a la Portabilidad Numérica, y en especial los actos derivados de la implementación y gestión de la misma, tendrán carácter público, salvo que se trate de información que por disposición legal tenga el carácter de confidencial o reservada.

7.2.1.5. No discriminación. Todos los agentes que participen en el Proceso de Portación están obligados a dar un tratamiento no discriminatorio a los demás agentes involucrados, en relación con los trámites que se realicen con ocasión del mismo. En particular, los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones están obligados a enrutar, en condiciones no discriminatorias, las comunicaciones que se realicen hacia números portados y no portados.

7.2.1.6. Promoción de la competencia. La Portabilidad Numérica se implementará en un escenario de libre y leal competencia, que incentive la inversión actual y futura en el sector, permitiendo la concurrencia de los diferentes proveedores al mercado, bajo la observancia del régimen de competencia en condiciones de igualdad.

7.2.1.7. Eficacia. Los agentes que intervienen en el Proceso de Portación deben adelantar todas las acciones necesarias relativas al mismo, de tal forma que contribuyan a maximizar el nivel de portaciones exitosas.

ARTÍCULO 7.2.2. DERECHOS DE LOS USUARIOS RESPECTO DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA. Sin perjuicio de los derechos generales previsto en el Régimen de Protección de los Derechos de los Suscriptores y/o Usuarios de los Servicios de Telecomunicaciones, son derechos de los Usuarios de los servicios a los que hace referencia el artículo 7.1.2. de la presente resolución asociados a la Portabilidad Numérica los siguientes:

7.2.2.1. Solicitar la Portación de su número, aun cuando el mismo se encuentre sujeto a cláusulas de permanencia mínima. En consecuencia, la portación del número se efectuará sin perjuicio del derecho del Proveedor Donante a perseguir el cobro de las obligaciones insolutas y la devolución de equipos, cuando aplique, y los demás cargos a que haya lugar, en los términos del artículo 68 de la Resolución CRT 1732 de 2007, o la norma que la sustituya, modifique o complemente. Al solicitar la portación del número se entenderá que el Usuario ha solicitado la terminación del contrato con el Proveedor Donante y dará lugar a la celebración de un nuevo contrato con el Proveedor Receptor. Este derecho podrá ser ejercido a partir de la Fecha de Implementación de la Portabilidad Numérica, de acuerdo con lo previsto en la presente resolución y, en especial, en el Artículo 7.4.3. - de la misma.

7.2.2.2. Recibir información de su Proveedor de Servicios de Telecomunicaciones respecto del derecho de portar su número.

7.2.2.3. Tener garantía de privacidad de la información suministrada en su Solicitud de Portación.

7.2.2.4. Estar informado acerca del Proceso de Portación y del estado del trámite de su Solicitud de Portación, por parte del Proveedor Receptor.

7.2.2.5. Elegir el día hábil a partir del cual se hará efectiva la portación, de conformidad con los plazos y condiciones previstos en el Artículo 7.4.1. de la presente resolución.

ARTÍCULO 7.2.3. OBLIGACIONES DE LOS USUARIOS RESPECTO DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA. A partir de la Fecha de Implementación de la Portabilidad Numérica y sin perjuicio de las obligaciones que por vía general les imponen las normas y los contratos de prestación del servicio, son obligaciones de los Usuarios de los servicios de telecomunicaciones a los que hace referencia el Artículo 7.1.2. de la presente resolución las siguientes:

7.2.3.1. Cumplir con sus obligaciones contractuales asociadas al Proveedor Donante y al Proveedor Receptor, incluidas las derivadas del incumplimiento de las cláusulas de permanencia mínima, en los términos del artículo 68 de la Resolución CRT 1732 de 2007, o la norma que la sustituya, modifique o complemente.

7.2.3.2. Seguir los procedimientos definidos para adelantar el Proceso de Portación del número.

7.2.3.3. Abstenerse de iniciar nuevas solicitudes de portación para un número, cuando exista un Proceso de Portación en trámite respecto del mismo.

ARTÍCULO 7.2.4. DERECHOS DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES. Para efectos de la Portabilidad Numérica, son derechos de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que hace referencia el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de la presente resolución los siguientes:

7.2.4.1. Recibir Usuarios provenientes de otros Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones en razón del Proceso de Portación del número a partir de la Fecha de Implementación de la Portabilidad Numérica, en los términos de la Ley 1245 de 2008 y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7.1.2. del presente acto administrativo.

7.2.4.2. Efectuar el cobro del servicio de portación a los Usuarios, de conformidad con lo previsto en el artículo 7.1.2. de la presente resolución, a partir de la Fecha de Implementación de la Portabilidad Numérica.

7.2.4.3. Recibir trato no discriminatorio de parte de todos los agentes que participen del Proceso de Portación.

7.2.4.4. Realizar gestiones comerciales tendientes a recuperar al cliente portado, una vez se haya finalizado el Proceso de Portación, en los términos del artículo 7.4.1. de la presente resolución

ARTÍCULO 7.2.5. OBLIGACIONES DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES. En los términos del **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de la presente resolución, los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que sean asignatarios directos de Numeración No Geográfica, están obligados a hacer efectivo el derecho a la Portabilidad Numérica de los Usuarios al que hace referencia la Ley 1245 de 2008, a partir de la Fecha de Implementación de la Portabilidad Numérica. Para tal efecto, son obligaciones de dichos Proveedores las siguientes:

7.2.5.1. Obligaciones frente a la implementación de la Portabilidad Numérica:

7.2.5.2.1. Realizar la adecuación de sus redes y sistemas, y asumir los costos de la misma, garantizando su adecuado desempeño conforme a los estándares y normas técnicas aplicables.

7.2.5.2.2. Definir conjuntamente las condiciones para la contratación del ABD teniendo en cuenta los criterios de eficiencia y maximización del beneficio para los Usuarios, a más tardar el 31 de mayo de 2010, de acuerdo con lo determinado en el artículo 7.8.1. de la presente resolución.

7.2.5.2.3. Suscribir el respectivo contrato con el administrador de la BDA seleccionado, a más tardar el 17 de septiembre de 2010, de acuerdo con lo determinado en el artículo 7.8.1. de la presente resolución.

7.2.5.2.4. Formar parte del Comité Técnico de Portabilidad, y asistir a las sesiones del mismo.

7.2.5.2.5. Cumplir los plazos dispuestos por la CRC para la implementación de la Portabilidad Numérica.

7.2.5.2.6. Incluir en su Oferta Básica de Interconexión, cuando se preste el servicio de tercerización de la consulta a la BDO, las condiciones aplicables al mismo, de conformidad con lo previsto en el artículo 4.4.11 de la Resolución 087 de 1997, o aquella norma que la modifique, adicione o sustituya.

7.2.5.2.7. Enrutar, en condiciones no discriminatorias, las comunicaciones que se realicen hacia y desde números portados.

7.2.5.2. Obligaciones generales frente al Proceso de Portación:

7.2.5.2.1. Suministrar en todo momento a los Usuarios, a través de las oficinas de atención al cliente, páginas Web y líneas de atención telefónica, información clara, veraz, suficiente, precisa y oportuna sobre el derecho de acceder a la Portabilidad Numérica.

7.2.5.2.2. Abstenerse de utilizar las obligaciones contractuales como una barrera para el desarrollo efectivo del Proceso de Portación. En consecuencia, la portación del número se efectuará sin perjuicio del derecho del Proveedor Donante a perseguir el cobro de las obligaciones insolutas, la devolución de equipos, cuando aplique y los demás cargos a que haya lugar, en los términos del artículo 68 de la Resolución CRT 1732 de 2007, o la norma que la sustituya, modifique o complementa.

7.2.5.2.3. Acatar los plazos máximos previstos en la regulación para adelantar las actividades a su cargo dentro del Proceso de Portación.

7.2.5.2.4. Suministrar directamente o a través del ABD la información requerida por la CRC en los términos solicitados, incluyendo los reportes estadísticos del Proceso de Portación.

7.2.5.2.5. Respetar la fecha elegida por el Usuario para hacer efectiva la portación, de conformidad con los plazos previstos en la presente resolución.

7.2.5.3. Obligación del Proveedor Donante:

7.2.5.3.1. Autorizar la Solicitud de Portación, o rechazarla según las condiciones establecidas en la regulación, de manera eficiente y eficaz.

7.2.5.3.2. Abstenerse de realizar prácticas de recuperación de los Usuarios solicitantes durante el Proceso de Portación.

7.2.5.4. Obligaciones del Proveedor Receptor:

- 7.2.5.4.1. Diligenciar la Solicitud de Portación y tramitarla ante el ABD a partir de la información y los documentos presentados por el Usuario.
- 7.2.5.4.2. Mantener informado al Usuario que ha iniciado un Proceso de Portación sobre el estado del mismo, en especial respecto de la fecha y hora de activación de su número en su red.
- 7.2.5.4.3. Informar claramente al Usuario que solicite la portación de su número:
 - 7.2.5.4.3.1. Las condiciones del plan a contratar.
 - 7.2.5.4.3.2. La finalización de su contrato con el Proveedor Donante, y sus obligaciones generales respecto de saldos pendientes de acuerdo con lo previsto en el artículo 68 de la Resolución CRT 1732 de 2007, o la norma que la sustituya, modifique o complemente.
 - 7.2.5.4.3.3. La existencia de posibles limitaciones tecnológicas, relativas, entre otros aspectos, a los equipos terminales o a las condiciones del servicio ofrecido por el Proveedor Donante, en caso que las mismas apliquen.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones por parte del Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones, será informado por la CRC a las entidades de control y vigilancia para la imposición de las sanciones correspondientes.

ARTÍCULO 7.2.6. DEBER DE INFORMACIÓN DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES. Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que hace referencia el artículo 7.1.2. de la presente resolución deberán remitir la información que la CRC les requiera relacionada con la implementación de la Portabilidad Numérica de manera amplia, exacta, veraz y oportuna. Igualmente es obligación de dichos Proveedores remitir la información referida a cada uno de los hitos previstos en el artículo 7.8.1. del presente acto administrativo, a más tardar cinco (5) días hábiles después del vencimiento de cada uno de los plazos indicados en el mismo.

Lo anterior, so pena de la imposición, por parte de la CRC, de las multas establecidas en el numeral 19 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, sin perjuicio de las sanciones legales que el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones imponga por el incumplimiento a la regulación.

Capítulo III

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA

ARTÍCULO 7.3.1. SOLUCIÓN TÉCNICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA. La implementación de la Portabilidad Numérica será adelantada por los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que hace referencia el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de la presente resolución mediante el esquema All Call Query –ACQ- de dos niveles, en el que se utiliza la Base de Datos Administrativa centralizada, y se dispone de Bases de Datos Operativas a cargo de dichos Proveedores.

Para tal efecto se deberán seguir los siguientes lineamientos:

7.3.1.1. Los Proveedores a los que hace referencia el numeral 7.1.2.1. del artículo 7.1.2. de la presente Resolución y los Proveedores de Larga Distancia Internacional cuando se trate de comunicaciones de larga distancia internacional entrantes, deberán, en ambos casos, enrutar las

comunicaciones con destino a Números No Geográficos de Redes, de conformidad con el esquema ACQ.

7.3.1.2. El enrutamiento de las llamadas provenientes de Números Geográficos con destino a Números No Geográficos de Redes de que trata el numeral 7.1.2.1. del artículo 7.1.2. se realizará conforme al esquema Onward Routing.

PARÁGRAFO: El enrutamiento de las llamadas con destino a Números No Geográficos de Servicios y UPT de que tratan los numerales 7.1.2.2 y 7.1.2.3. del artículo 7.1.2. se realizará conforme al esquema técnico adoptado por los proveedores asignatarios de este tipo de numeración en cumplimiento del artículo 40° del Decreto 25 de 2002. En todo caso, los mismos podrán migrar su esquema técnico a ACQ.

ARTÍCULO 7.3.2. ASPECTOS TÉCNICOS. Para efectos de la implementación de la Portabilidad Numérica, la CRC definirá las siguientes especificaciones técnicas:

7.3.2.1. Información de señalización y enrutamiento de las comunicaciones para la interconexión de redes.

7.3.2.2. Uso de interfaces y sistemas de soporte de arquitecturas abiertas con protocolos estandarizados de comunicaciones que garanticen el adecuado interfuncionamiento e interoperabilidad entre la BDA y las BDO.

7.3.2.3. Tratamiento de errores en el enrutamiento.

7.3.2.4. Índices de calidad de servicio para enrutamiento de llamadas, de conformidad con la normativa aplicable existente.

7.3.2.5. Características del mecanismo para la contención de los costos de incertidumbre, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7.3.4. de la presente resolución.

7.3.2.6. Todas las demás adicionales para la adecuada implementación de la Portabilidad Numérica dentro de los plazos establecidos en la presente Título.

Las anteriores especificaciones serán informadas al Comité Técnico de Portabilidad al que hace referencia el artículo 7.6.1. de la presente resolución, instancia que deberá remitir a la CRC dentro de los plazos que sean establecidos sus consideraciones sobre los temas planteados, las cuales no serán vinculantes para la CRC.

Una vez agotado el procedimiento anterior, la Comisión procederá a establecer las especificaciones técnicas definitivas dentro de los plazos establecidos en el artículo 7.8.1. de la presente Resolución.

ARTÍCULO 7.3.3. RESPONSABILIDADES TÉCNICAS DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES. A nivel técnico, cada uno de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones tendrá las siguientes responsabilidades:

7.3.3.1. Responsabilidad técnica de carácter general. Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que hace referencia el artículo 7.1.1. del presente acto administrativo, serán responsables de realizar todas las adecuaciones necesarias al interior de su red para garantizar la implementación de la Portabilidad Numérica, dentro de los plazos establecidos en el artículo 7.8.1. de la presente Resolución.

7.3.3.2. Responsabilidades técnicas de carácter particular. Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que hace referencia el artículo 7.1.2. de la presente resolución, serán responsables de:

7.3.3.2.1. Garantizar el enrutamiento de las comunicaciones originadas en su red hacia números portados, y cuando aplique, de aquellas originadas por otros proveedores en los términos del artículo 7.3.1. de la presente Resolución.

7.3.3.2.2. Disponer de los equipos y medios de transmisión necesarios y suficientes para la comunicación con la BDA, o con la BDO de otro proveedor con el que se haya establecido acuerdo de tercerización de consultas, atendiendo condiciones de disponibilidad, confiabilidad y seguridad.

7.3.3.2.3. Mantener actualizada la BDO, a partir de la información contenida en la BDA.

7.3.3.2.4. Garantizar la integridad de la información contenida en la BDO y el adecuado funcionamiento de las interfaces para el intercambio de información con la BDA.

7.3.3.2.5. Contar con mecanismos de respaldo y recuperación de la información, tanto de la BDO como de los medios de transmisión y equipos involucrados en la comunicación con la BDA.

7.3.3.2.6. En el caso de proveedores que ofrezcan a terceros la opción de consulta de BDO, garantizar la entrega de información de enrutamiento actualizada en condiciones no discriminatorias, así como el intercambio de información requerido con la BDA dentro del Proceso de Portación de un número, hacia o desde el Proveedor que contrata la tercerización.

Adicionalmente, los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que hace referencia el numeral 9.1. **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** del **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de la presente resolución deberán implementar el mecanismo para la contención de los costos de incertidumbre al que hace referencia el artículo 9.3.4. de la misma.

ARTÍCULO 7.3.4. MECANISMO PARA LA CONTENCIÓN DE LOS COSTOS DE INCERTIDUMBRE. A partir de la Fecha de Implementación de la Portabilidad Numérica, los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que hace referencia el numeral 7.1.2.1. del artículo 7.1.2. de la presente resolución, deberán implementar un mecanismo que despliegue un mensaje de voz que notifique al suscriptor la identificación de llamadas con destino a redes de otros proveedores (off-net) antes del establecimiento de las mismas.

Igualmente, a partir de dicha fecha, el Administrador de la Base de Datos deberá habilitar una página web que incluya un sistema de consulta de números portados, a través del cual los Usuarios podrán identificar el Proveedor asociado a cada número portado.

Capítulo IV

ESPECIFICACIONES OPERATIVAS DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA

ARTÍCULO 7.4.1. PROCESO DE PORTACIÓN. El Proceso de Portación incluirá las siguientes etapas: (i) Generación del NIP de Confirmación, (ii) Solicitud de Portación, (iii) Verificación de la Solicitud por parte del ABD, (iv) Aceptación o Rechazo de la Solicitud de Portación por parte del Proveedor Donante, (v) Planeación de la Ventana de Cambio, y (vi) Activación del Número Portado.

Todo el Proceso de Portación tendrá una duración máxima de cinco (5) días hábiles contada a partir del ingreso de la Solicitud de Portación por parte del Usuario. A partir del 1º de Agosto de 2012, esta duración será de máximo tres (3) días hábiles.

PARÁGRAFO 1. Todas aquéllas solicitudes de portación registradas con posterioridad al período establecido para el día hábil en la presente resolución, se entenderán presentadas en el día hábil siguiente. En todo caso, el tiempo de portación no podrá superar los plazos contemplados en la presente resolución.

PARÁGRAFO 2. La ventana de cambio podrá efectuarse fuera del tiempo máximo aquí señalado, en aquéllos casos en los que el Usuario que solicita la portación elija una fecha posterior a dicho plazo, el cual en todo caso deberá corresponder a un día hábil de la semana. La fecha indicada en la Solicitud de Portación por parte del Usuario para que se efectúe la Ventana de Cambio, no podrá ser mayor a treinta (30) días calendarios contados a partir de la fecha de la Solicitud de Portación. En todo caso, el Proveedor Receptor deberá informar al Usuario que la Ventana de Cambio podrá llevarse a cabo dentro de los tres (3) días hábiles anteriores a la fecha por él indicada.

Para lo anterior, los Proveedores Donante y Receptor deben adelantar las gestiones necesarias para que la ventana de cambio se realice de manera tal que se lleve a cabo en las condiciones antes señaladas.

No obstante lo anterior, las demás etapas del proceso de portación, deberán surtirse dentro de los términos establecidos por la regulación.

ARTÍCULO 7.4.2. NIP DE CONFIRMACIÓN. Cuando se trate de personas naturales que sean Usuarios de Servicios Móviles, el Proveedor Receptor deberá solicitar al ABD el Número de Identificación Personal (NIP) de Confirmación, el cual se constituirá en un requisito indispensable para autenticar la condición de Usuario del número a ser portado.

El ABD deberá enviar el NIP de Confirmación al Usuario a través de un mensaje corto de texto (SMS), en un lapso no mayor a cinco (5) minutos desde el momento en que se ha solicitado su envío en el noventa y cinco por ciento (95%) de los casos, y en ningún evento podrá ser superior a diez (10) minutos.

El ABD deberá mantener, al menos por seis (6) meses a partir de su emisión, un registro de los NIP de Confirmación enviados y sus correspondientes números asociados.

ARTÍCULO 7.4.3. SOLICITUD DE PORTACIÓN. El Proceso de Portación se inicia con la entrega de la Solicitud de Portación por parte del Usuario al Proveedor Receptor. La Solicitud de Portación puede hacerse por escrito, personalmente o a través de la línea telefónica de atención al cliente, o por cualquier otro medio que determine o convalide la Comisión.

En la Solicitud de Portación, el Usuario deberá proveer únicamente la siguiente información:

7.4.3.1. Para las personas naturales:

7.4.3.1.1. Nombre completo.

7.4.3.1.2. Número del documento de identidad.

7.4.3.1.3. Autorización del suscriptor del contrato de servicios de telecomunicaciones tratándose de servicios en la modalidad de pospago, y copia del documento de identidad, en caso que la solicitud no sea presentada por el mismo.

7.4.3.1.4. Número(s) telefónico(s) asociado(s) a la portación solicitada.

7.4.3.1.5. Proveedor Donante.

7.4.3.1.6. NIP de Confirmación para los Usuarios de Servicios Móviles, el cual ha sido enviado previamente por el ABD al Usuario a través de un mensaje corto de texto (SMS).

7.4.3.2. Para las personas jurídicas:

7.4.3.2.1. Razón social.

7.4.3.2.2. Número de Identificación Tributaria (NIT).

7.4.3.2.3. Copia del Certificado de Cámara de Comercio con fecha de expedición no superior a treinta (30) días.

7.4.3.2.4. Tratándose de servicios en la modalidad de pospago autorización del representante legal y copia del documento de identidad, en caso que la solicitud no sea presentada por el mismo.

7.4.3.2.5. Número(s) telefónico(s) asociado(s) a la portación solicitada.

7.4.3.2.6. Proveedor Donante.

ARTÍCULO 7.4.4. INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN. El intercambio de información entre los Proveedores Donante y Receptor y el ABD debe ser automatizado mediante sistemas informáticos y a través de medios electrónicos, de forma tal que se garantice rapidez, integridad y seguridad en desarrollo del Proceso de Portación. El contenido de los formatos electrónicos será determinado por la CRC, y consultado con el CTP.

Una vez recibida la solicitud del Usuario por el Proveedor Receptor, y previa verificación de su disponibilidad técnica para prestar sus servicios dentro de los plazos establecidos en el artículo 7.4.1. de la presente resolución, éste procederá a enviar la Solicitud de Portación al ABD, quien le asignará un número que la identifique, el cual debe ser único para cada Proceso de Portación y ser emitido de manera secuencial por el Administrador de la Base de Datos. La expedición de dicho número y su comunicación al Proveedor Receptor no podrá tomar más de diez (10) minutos desde el momento en que se ha presentado la Solicitud de Portación en el noventa y cinco por ciento (95%) de los casos, y en ningún evento podrá ser superior a sesenta (60) minutos. El Proveedor Receptor suministrará dicho número al Usuario para identificación de su Solicitud de Portación.

ARTÍCULO 7.4.5. VERIFICACIÓN DE LA SOLICITUD POR PARTE DEL ABD. Para efectos de aceptar o rechazar la Solicitud de Portación el ABD, una vez reciba la misma, deberá validar los siguientes aspectos:

7.4.5.1. NIP de Confirmación para personas naturales que sean Usuarios del Servicio Móvil, y su concordancia con el Número No Geográfico de Redes objeto de portación.

7.4.5.2. Existencia de Solicitudes de Portación previas en trámite para el número a portarse.

7.4.5.3. Correspondencia del (los) Número(s) Telefónico(s) con los bloques de numeración asignados al Proveedor Donante.

ARTÍCULO 7.4.6. ACEPTACIÓN O RECHAZO DE LA SOLICITUD DE PORTACIÓN POR PARTE DEL ABD. El incumplimiento de cualquiera de los requisitos que deberá validar el ABD en los términos del artículo 7.4.5. originará el rechazo de la Solicitud de Portación de que se trate, dando por finalizado el Proceso de Portación respectivo. El ABD informará al Proveedor Receptor el rechazo de la Solicitud de Portación, indicando la causa respectiva, en un tiempo máximo de sesenta (60) minutos a partir de la presentación de la solicitud.

Si la Solicitud de Portación es aceptada por parte del ABD, éste enviará al Proveedor Donante la Solicitud de Portación, y simultáneamente informará al Proveedor Receptor en un tiempo máximo

de sesenta (60) minutos a partir de la presentación de la Solicitud de Portación, que la misma fue aceptada.

ARTÍCULO 7.4.7. ACEPTACIÓN O RECHAZO POR PARTE DEL PROVEEDOR DONANTE. El Proveedor Donante dispondrá de un plazo máximo de un (1) día hábil, contado desde el momento en que recibe la Solicitud de Portación por parte del ABD, para aceptar o rechazar la misma. En todo caso, vencido este plazo, si el ABD no recibe respuesta del Proveedor Donante, se entenderá aceptada la Solicitud de Portación por parte de este último y se continuará el Proceso de Portación.

El Proveedor Donante solamente podrá rechazar la Solicitud de Portación en los siguientes casos:

7.4.7.1. Cuando tratándose de servicios en la modalidad de pospago el solicitante no es el suscriptor del contrato del servicio de telecomunicaciones o la persona autorizada por éste.

7.4.7.2. Cuando el número portado se encuentre reportado como extraviado o hurtado ante el Proveedor Donante, siempre y cuando éste no haya realizado la reposición de la Simcard al usuario.

La aceptación o rechazo de la Solicitud de Portación debe ser enviada por el Proveedor Donante al Proveedor Receptor, por medio del ABD, el cual a su vez la reenviará al Proveedor Receptor. En caso de rechazo de la Solicitud de Portación el Proveedor Donante deberá remitir la justificación y prueba del mismo. A su vez, el Proveedor Receptor deberá informar del rechazo y su justificación al Usuario, en un plazo no mayor a un (1) día hábil contado a partir de la recepción de la respectiva comunicación.

Las pruebas que deberá remitir el Proveedor Donante al ABD como soporte del rechazo de la solicitud se presentarán en formato electrónico y corresponderán a los siguientes documentos:

- Cuando se trate de servicios en la modalidad de pospago, copia de la última factura de la respectiva línea expedida por el Proveedor Donante.
- Cuando el número portado se encuentre reportado como extraviado o hurtado ante el Proveedor Donante, copia de la respectiva declaración efectuada por el usuario.

En los casos en los que el Proveedor Donante no adjunte las respectivas pruebas, se entenderá aceptada la Solicitud por parte de este último y se continuará el Proceso de Portación.

PARÁGRAFO: Para los casos de solicitudes de portación múltiple, sí el Proveedor Donante determinara que debe rechazar dicha solicitud en razón a que uno o varios de los números se encuentran incursos de alguna de las causales de rechazo enunciadas en el presente artículo, podrá denegar por una sola vez la solicitud de portación de la totalidad de los números contenidos en la misma. En este caso, el Proveedor Donante deberá informar en un único mensaje al proveedor Receptor a través del ABD los números del grupo en cuestión que se encuentran incursos de causal de rechazo, junto con la justificación y prueba correspondiente para cada uno de ellos.

Una vez el usuario aclare o subsane a través del proveedor receptor las causales de rechazo señaladas por el proveedor Donante en la solicitud inicial, este último no podrá alegar nuevas causales de rechazo para denegar la misma

ARTÍCULO 7.4.8. PLANEACIÓN DE LA VENTANA DE CAMBIO. Los Proveedores Donante y Receptor, a través del ABD, deben acordar la fecha y hora de la ventana de cambio en la cual se

dará de baja el Número Portado en el Proveedor Donante y se activará el mismo en el Proveedor Receptor. Durante este período el Usuario no tendrá servicio.

Para efectos de facilitar el proceso de planeación de la ventana de cambio, los Proveedores acordarán la reserva, por parte de cada uno, de una cantidad predeterminada de números a ser portados en cada día hábil, de manera que se simplifique el proceso de negociación y se garantice rapidez en la respuesta al usuario. En todo caso, dicha cantidad deberá ajustarse regularmente de manera tal que se garantice el cumplimiento de los plazos dados en el artículo 7.4.1. de la presente Resolución. Para ello, los Proveedores Donante y Receptor deberán ajustar conjuntamente la cantidad máxima de números a ser portados en cada día hábil cuando se supere el 80% del cupo previamente establecido.

En desarrollo de este proceso, el Proveedor Receptor informará al ABD, previa verificación de disponibilidad suministrada por este último, la fecha y hora de la Ventana de Cambio en la que se efectuará la portación. A partir de lo anterior, el ABD confirmará la reserva de la ventana de cambio para la solicitud en cuestión al Proveedor Receptor, e informará de la misma al Proveedor Donante.

Una vez que la fecha y horario de la Ventana de Cambio estén confirmados, el Proveedor Receptor será responsable de informar al Usuario sobre el estado del Proceso de Portación y la fecha y hora en que ha sido programada la Ventana de Cambio, por medio telefónico o mensaje corto de texto (SMS).

ARTÍCULO 7.4.9. ACTIVACIÓN DEL NÚMERO PORTADO. La ventana de cambio tendrá una duración máxima de dos (2) horas y deberá ser programada en el período que transcurre entre las 00:00 horas y las 6:00 horas, de acuerdo con los siguientes períodos:

- De 00:00 horas a 02:00 horas
- De 02:01 horas a 04:00 horas
- De 04:01 horas a 06:00 horas

El Proveedor Donante dispondrá de un tiempo máximo de una (1) hora desde el inicio de la ventana de cambio para realizar la desactivación de los números programados en su red, y una vez finalizada la misma, informará de este hecho al Proveedor Receptor por intermedio del ABD. El Proveedor Receptor realizará en la segunda mitad del tiempo de la ventana de cambio la activación de dichos números en su red, y al finalizar este proceso informará al ABD.

Al finalizar cada uno de los tres períodos de ventana de cambio definidos en el presente artículo, el ABD comunicará a todos los proveedores con Bases de Datos Operativas la finalización de la ventana de cambio para la actualización y sincronización de las tablas de enrutamiento por parte de los mismos.

El Proveedor Receptor informará al Usuario la activación del servicio, finalizando de esta manera el Proceso de Portación.

ARTÍCULO 7.4.10. CANCELACIÓN DEL SERVICIO DE UN NÚMERO PORTADO. Cuando el Usuario de un Número Portado cancele el servicio con el Proveedor Receptor, cambie de número, o sea dado de baja por el Proveedor Receptor sin realizar una nueva Solicitud de Portación, será responsabilidad de este último el retornar dicho número al Proveedor Asignatario de la numeración, de conformidad con el proceso descrito a continuación:

7.4.10.1. El Proveedor Receptor, deberá enviar al ABD en un plazo máximo de treinta (30) días calendarios posteriores a la fecha de la cancelación del servicio, la comunicación del cambio del número o de la baja que contenga la información del número que será eliminado de la BDA.

7.4.10.2. El ABD verificará que el Proveedor Receptor que solicita la eliminación del número de la Base de Datos Administrativa, sea efectivamente el último Proveedor que le prestó servicios a ese número.

7.4.10.3. El ABD deberá generar la información diaria de eliminación de números portados de la BDA que regresan al Proveedor Asignatario, a más tardar el día hábil siguiente al recibo del mensaje enviado por el Proveedor Receptor, y ponerla a disposición de todos los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones.

De acuerdo con la facultad determinada en el numeral 4º del Artículo 1º de la Ley 1245 de 2008, la Comisión determinará las especificaciones detalladas del procedimiento de retorno de números al Proveedor Asignatario.

Capítulo V

ASPECTOS ECONÓMICOS DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA

ARTÍCULO 7.5.1. RESPONSABILIDAD SOBRE LAS INVERSIONES Y LOS COSTOS. En los términos dispuestos en el artículo 2º de la Ley 1245 de 2008, los costos derivados de la adecuación de las redes y de los sistemas para implementar la Portabilidad Numérica, serán sufragados por los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que se refiere el artículo 7.1.1. de la presente resolución, y de acuerdo con las obligaciones establecidas para los diferentes Proveedores en este acto administrativo. Los costos de que trata el citado artículo 2º Ley 1245 de 2008, incluyen aquéllos relativos a la comunicación entre la Base de Datos Operativa y la Base de Datos Administrativa, y en ningún caso podrán ser trasladados a los Usuarios.

ARTÍCULO 7.5.2. ESQUEMA DE REMUNERACIÓN DEL ABD. Los costos de implementación, gestión, operación y mantenimiento de la Base de Datos Administrativa serán remunerados al ABD por parte de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones asignatarios directos de numeración no geográfica que deban implementar el esquema de enrutamiento ACQ o migren a éste, aplicando el principio de orientación a costos más utilidad razonable, atendiendo en todo caso los lineamientos que para el efecto formule la CRC.

ARTÍCULO 7.5.3. CARGO POR PORTACIÓN. Sin perjuicio de lo previsto en el artículo anterior, el ABD cobrará a los Proveedores un valor por el trámite de cada Solicitud de Portación.

ARTÍCULO 7.5.4. RESPONSABILIDAD DEL PAGO DEL CARGO POR PORTACIÓN. Los Proveedores serán responsables del pago del cargo por portación según los siguientes escenarios:

7.5.4.1. Portación Exitosa - Una Solicitud de Portación que resulte en el cambio de Proveedor será sufragada por el Proveedor Receptor.

7.5.4.2. Portación rechazada sin justa causa - En caso que el Proveedor Donante rechace la Solicitud de Portación sin una razón justificada según las causales de rechazo establecidas en la presente resolución, será éste quien sufrague los pagos a los que hubiere lugar. Lo anterior, sin perjuicio de las sanciones que por este comportamiento, le sean impuestas por las autoridades de control y vigilancia.

7.5.4.3. Portación rechazada con justa causa – Una Solicitud de Portación rechazada con justa causa será sufragada por el Proveedor Receptor.

ARTÍCULO 7.5.5. TARIFA POR PORTACIÓN. El Proveedor Receptor podrá cobrar al Usuario una tarifa por el servicio de portación, que corresponde a los costos de operación y administración derivados del Proceso de Portación, la cual podrá ser asumida por dicho Proveedor.

Esta tarifa en ningún caso incluirá los costos derivados de la adecuación de las redes y de los sistemas para implementar la Portabilidad Numérica a los que hace referencia el artículo 2 de la Ley 1245 de 2008, los cuales contemplan, entre otros, los costos de implementación del ABD, debiendo en todo caso estar orientada a costos.

El Proveedor Receptor tendrá en cuenta para la definición de esta tarifa las recomendaciones adicionales que la CRC haga al respecto conforme lo previsto en el numeral 7 del artículo 2° de la Ley 1245 de 2008.

ARTÍCULO 7.5.6. ASIGNACIÓN DE COSTOS DE CONSULTA Y ENRUTAMIENTO. Los costos de consulta a la BDO para enrutar cada comunicación y los costos adicionales por tránsito a través de la red de un tercero, cuando apliquen, se asignarán de acuerdo con los siguientes criterios:

- 7.5.6.1. En el esquema de enrutamiento ACQ, los costos de consulta a la BDO serán asumidos por el proveedor que origine la comunicación. En el caso relativo a comunicaciones de larga distancia internacional entrantes, el Proveedor de larga distancia internacional responsable de entregar la comunicación en el destino, será considerado como el proveedor que origina la comunicación.
- 7.5.6.2. En el esquema de enrutamiento OR, los costos de consulta a la BDO serán asumidos por el Proveedor Asignatario del número de destino y los costos de transporte de la llamada a través de la red del Proveedor Asignatario, serán sufragados por el Proveedor Receptor.

Capítulo VI COMITÉ TÉCNICO DE PORTABILIDAD

ARTÍCULO 7.6.1. NATURALEZA DEL COMITÉ TÉCNICO DE PORTABILIDAD - CTP. El Comité Técnico de Portabilidad - CTP, será la instancia permanente de carácter consultivo que deberá promover la cooperación entre los agentes del sector involucrados en la portabilidad numérica. La CRC a través de esta instancia surtirá el proceso público de consulta, y como órgano consultivo el CTP emitirá conceptos no vinculantes para la CRC, en los términos del numeral 8 del Artículo 1° de la Ley 1245 de 2008.

ARTÍCULO 7.6.2. CONFORMACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO DE PORTABILIDAD. Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que hace referencia el artículo 7.1.2. de la presente resolución, conformarán el CTP. El Comité será presidido por un representante de la CRC y tendrá el acompañamiento de un delegado del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en su condición de organismo de control y vigilancia. Igualmente, asistirá el Administrador de la Base de Datos - ABD, una vez el mismo sea seleccionado.

Los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones serán representados en el CTP por el representante legal o por un apoderado del Proveedor con poderes amplios y suficientes para representar al Proveedor que lo ha designado, o sus suplentes. En caso de que el Proveedor no asista a las sesiones del CTP o su representante no tenga poder suficiente, el mismo no tendrá derecho a voz ni a voto y, en consecuencia, no será considerado dentro del quórum decisorio para

emitir conceptos respecto de la implementación de la Portabilidad Numérica. Lo anterior sin perjuicio de las sanciones que sean procedentes por el incumplimiento por parte del Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones de las obligaciones asociadas a la Portabilidad Numérica. Dicho incumplimiento será informado por la CRC a las entidades de vigilancia y control.

ARTÍCULO 7.6.3. SESIÓN DE CONSTITUCIÓN DEL CTP. Previa citación de la CRC a los representantes legales de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones, se celebrará la sesión de constitución de Comité Técnico de Portabilidad, la cual deberá tener lugar a más tardar el 5 de marzo de 2010.

La sesión de constitución se llevará a cabo con los representantes legales y/o con los apoderados de los Proveedores, o sus suplentes, que se hagan presentes en la sesión. Lo anterior sin perjuicio de que en cualquier momento los Proveedores ausentes en la sesión de constitución del CTP hagan parte del mismo, caso en el cual se entiende que su vinculación extemporánea no afecta de ninguna manera los conceptos previamente emitidos por dicho Comité.

De acuerdo con el numeral 8 del artículo 1 de la Ley 1245 de 2008, de manera previa a la sesión de constitución, la CRC publicará en la página web el reglamento interno del CTP, el cual será adoptado mediante acto administrativo emitido por esta Entidad y su aplicación será exigible a todos los Proveedores de Redes y Servicios obligados a la implementación de la portabilidad numérica.

Nota relator: La constitución del CTP al que hace referencia el presente artículo, se constituyó el pasado 4 de marzo de 2010.

ARTÍCULO 7.6.4. DE LAS SESIONES DEL CTP. Es obligación de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que hacen referencia el artículo 7.1.2. de la presente Resolución hacer parte del CTP, así como asistir a las sesiones del mismo, a través de representante legal o un apoderado plenamente facultado para votar y comprometerse con los conceptos emitidos por dicha instancia.

Las sesiones del CTP se llevarán a cabo previa citación de sus miembros por la CRC, y conforme al orden del día determinado por ésta, y se celebraran válidamente con los miembros asistentes a la sesión. En todo caso, la CRC podrá invitar a participar en estas sesiones a cualquier otro agente, para efectos de tratar diferentes asuntos de interés de dicho Comité.

Los conceptos que emita el CTP harán parte de los elementos considerados por la CRC en la elaboración de los actos administrativos necesarios para dar cumplimiento a la Ley 1245 de 2008, conforme lo previsto en la presente resolución.

ARTÍCULO 7.6.5. MAYORÍA DECISORIA. Las decisiones necesarias para que el CTP emita sus conceptos serán adoptadas por la mayoría simple de los representantes con derecho a voto asistentes a la sesión correspondiente, es decir, la mitad más uno. Las posturas cuya votación se encuentre empatada deberán ser presentadas conjuntamente a la CRC.

La falta de pronunciamiento por parte del CTP en ningún caso inhibe o afecta las medidas que deba adoptar la CRC.

ARTÍCULO 7.6.7. ATRIBUCIONES DEL COMITÉ TÉCNICO DE PORTABILIDAD. El Comité Técnico de Portabilidad tendrá las siguientes atribuciones:

7.6.7.1. Emitir conceptos no vinculantes respecto de la implementación y operación de la Portabilidad Numérica.

7.6.7.2. Promover la cooperación entre los agentes del sector.

7.6.7.3. Las demás que de acuerdo con su naturaleza le otorgue la CRC.

Capítulo VII ADMINISTRADOR DE LA BASE DE DATOS

ARTÍCULO 7.7.1. ADMINISTRACIÓN DE LA BASE DE DATOS. La implementación, operación, seguridad, mantenimiento e integridad de la Base de Datos Administrativa, la comunicación de los cambios de Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones por parte de los Usuarios, la coordinación de la sincronía para la actualización de las BDO, y el cumplimiento de las especificaciones técnicas y operativas detalladas definidas por la CRC, estará en cabeza del Administrador de Base de Datos, el cual debe ser un tercero neutral e independiente de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que hace referencia el artículo 7.1.2 de la presente resolución.

El Administrador de la Base de Datos será seleccionado conjuntamente por los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que en los términos de la presente resolución implementen el esquema de enrutamiento ACQ, teniendo en cuenta criterios de eficiencia y maximización del beneficio para los Usuarios. La selección del ABD y la suscripción del respectivo contrato se realizarán a más tardar el 17 de septiembre de 2010, de acuerdo con el cronograma establecido en el artículo 7.8.1 - de la presente Resolución. El incumplimiento de esta obligación dentro del término fijado para tal efecto, será informado por la CRC a las entidades de control y vigilancia para la imposición de las sanciones correspondientes.

ARTÍCULO 7.7.2. REQUISITOS MÍNIMOS DEL ABD. El Administrador de la Base de Datos deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos, los cuales deberán hacer parte de las condiciones establecidas por parte de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones para su selección:

- Ser persona jurídica legalmente capaz, establecida o constituida de acuerdo con lo previsto en el Código de Comercio.
- No tener participación accionaria o de capital de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones responsables de implementar la portabilidad numérica de acuerdo con el artículo 7.1.1 de la presente Resolución, o de sus vinculadas, controladas, matrices y subordinadas. Estas mismas condiciones aplicarán para cualquier empresa que pueda llegar a contratar el ABD para la operación de la BDA.
- Los empleados del ABD no deben proveer servicios o tener vínculo laboral con ninguno de los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones responsables de implementar la Portabilidad Numérica.

ARTÍCULO 7.7.3. OBLIGACIONES DEL ADMINISTRADOR DE LA BASE DE DATOS. En el proceso de selección del ABD se incluirá un modelo de contrato a ser suscrito entre éste y los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que, en los términos de la presente Resolución, implementen el esquema de enrutamiento ACQ. Dicho modelo deberá contemplar, entre otras, las siguientes obligaciones:

- Ser responsable por el dimensionamiento, contratación, planeación de los equipos y sistemas necesarios para la implementación y operación de la Base de Datos Administrativa, de conformidad con las especificaciones técnicas y operativas definidas por la CRC.
- Mantener la confidencialidad de las informaciones de los procesos de portación, cuando dicha información por disposición legal tenga carácter confidencial o reservado.
- Garantizar en todo momento la reserva de la información de la Base de Datos Administrativa. Dicha información sólo podrá ser utilizada para los fines específicos asociados a la portabilidad numérica.
- Garantizar los intercambios de informaciones entre los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones por medio de interfaces abiertas y protocolos comunes.
- Garantizar sin costos adicionales la disponibilidad de la información necesaria para el enrutamiento de comunicaciones hacia números portados a los Proveedores a los que hace referencia el numeral 7.1.2.1 del artículo 7.1.2. - de la presente Resolución y a los Proveedores de Larga Distancia Internacional, en un servidor electrónico, permitiendo su acceso a través de Internet en forma segura.
- Adelantar en los tiempos definidos en la regulación todas las comunicaciones y actividades necesarias para llevar a cabo los Procesos de Portación. Dichas comunicaciones se realizarán mediante mensajes electrónicos con todos los proveedores involucrados en el proceso.
- Implementar la Base de Datos Administrativa de conformidad con los plazos establecidos en el artículo 7.8.1. - de la presente resolución.
- Mantener la Base de Datos Administrativa actualizada y coordinar la sincronía de la actualización de las Bases de Datos Operativas, garantizando la consistencia e integridad de la información contenida en las mismas.
- Mantener el registro histórico de números portados por un período no inferior a cinco (5) años, y una vez finalizado el (los) contrato(s), hacer entrega de dicho registro a los respectivos Proveedores de Redes y/o Servicios de Telecomunicaciones, teniendo en cuenta para el efecto las condiciones de confidencialidad aplicables.
- Controlar los procesos de portación, garantizando su eficacia y eficiencia.
- Establecer un sistema de administración de cupos para reserva de portaciones dentro de las ventanas de cambio, cuya información deberá estar actualizada y disponible para los Proveedores a los que hace referencia el numeral 7.1.2.1 del artículo 7.1.2. - de la presente Resolución.
- Asignar el NIP a Usuarios de servicios móviles y el número único de identificación de la Solicitud de Portación, y realizar la verificación de la Solicitud de Portación.
- Disponer en la BDA de mecanismos de redundancia y contingencia para garantizar la operación continua de la Portabilidad Numérica.
- Resolver las fallas que se presenten asociadas a la operación de la Portabilidad Numérica.
- Proveer en tiempo real la información requerida por la CRC, incluyendo entre otros los siguientes elementos:
 - Solicitudes de Portación iniciadas y finalizadas, incluyendo los plazos de las mismas, discriminadas por proveedor.
 - Solicitudes de Portación rechazadas y discriminadas por Proveedor y causa.
 - Registro de fallas, con sus causas, procedimientos y tiempos de solución.

ARTÍCULO 7.7.4. CONTENIDO DEL CONTRATO DEL ADMINISTRADOR DE LA BASE DE DATOS. El modelo de contrato a ser suscrito entre el ABD y los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que en los términos de la presente resolución implementen el esquema de enrutamiento ACQ, deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Especificaciones técnicas y operativas.
- Nivel de calidad y disponibilidad.
- Mecanismos de seguridad.
- Garantías.
- Duración del contrato.
- Esquemas de remuneración, incluyendo la discriminación de los componentes relativos a inversiones iniciales de implementación y los correspondientes a gastos recurrentes derivados de la operación.
- Procedimientos de intercambio de información.
- Servicio de atención y soporte.
- Mecanismos de solución de controversias entre los Proveedores y el ABD.
- Multas y sanciones

A partir de las condiciones generales remitidas por la CRC a los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones a los que se refiere el presente artículo, éstos deberán elaborar, de manera conjunta, un documento con las condiciones del proceso de selección del ABD, incluyendo dentro del mismo el modelo de contrato a suscribir con el ABD. La información relativa a dichos documentos deberá ser sometida a revisión de la CRC, a más tardar el 7 de mayo de 2010, y la Comisión emitirá concepto sobre los mismos dentro de los plazos señalados en el artículo 7.8.1. - de la presente resolución.

Las observaciones efectuadas por la Comisión serán de obligatorio cumplimiento por parte de los Proveedores, los cuales deberán adecuar las condiciones del proceso de selección del ABD atendiendo las mismas. El incumplimiento a los requerimientos de información antes citados dará lugar a la imposición de multas en los términos previstos en el numeral 19 del Artículo 22 de la Ley 1341 de 2009.

ARTÍCULO 7.7.5. PLAZO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO. Concluido el proceso de selección del ABD, los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones que en los términos de la presente resolución implementen el esquema de enrutamiento ACQ, tendrán como fecha límite para la suscripción del (los) respectivo(s) contrato(s) con el ABD el 17 de septiembre de 2010. Dicho(s) contrato(s) deberá(n) ser enviado(s) por los Proveedores a la CRC para su conocimiento a más tardar el 30 de septiembre de 2010.

La CRC impondrá las multas previstas en el numeral 19 del Artículo 22 de la Ley 1341 de 2009 por el incumplimiento del envío de esta información dentro del término fijado para tal efecto. Igualmente, el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente artículo será informado por la CRC a las entidades de control y vigilancia para la imposición de las sanciones que correspondan.

El (los) contrato(s) será(n) suscrito(s) conforme al modelo establecido en el proceso de selección del Administrador de la Base de Datos. Todas las modificaciones que se realicen a dicho(s) contrato(s) deberán estar ajustadas a las disposiciones contenidas en la presente resolución, o aquéllas que la modifiquen, aclaren o adicionen.

Capítulo VIII

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA

ARTÍCULO 7.8.1. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA. Las principales actividades y plazos máximos para la implementación de la

Portabilidad Numérica y su puesta en funcionamiento por parte de los proveedores son los siguientes:

	Actividad	Plazo
1.	Notificación a la CRC de representantes para el CTP	viernes, 19 de febrero de 2010
2.	Constitución del CTP	viernes, 5 de marzo de 2010
3.	Definición de requerimientos para la contratación del ABD	
3.1 a	Remisión de condiciones generales a Proveedores de Redes y Servicios por la CRC	viernes, 26 de marzo de 2010
3.1 b	Comentarios sobre especificaciones generales por parte de Proveedores de Redes y Servicios	Viernes, 9 de abril de 2010
3.1.c	Remisión de condiciones generales ajustadas por la CRC, en caso de ser procedentes los comentarios	Viernes 16 de abril de 2010
3.2	Elaboración de condiciones del proceso de selección del ABD por parte de los Proveedores de Redes y Servicios y envío a la CRC	Viernes, 7 de Mayo de 2010.
3.3	Revisión de condiciones del proceso de selección y envío de observaciones por parte de la CRC a Proveedores de Redes y Servicios	Jueves, 20 de Mayo de 2010.
3.4	Adecuación de condiciones de selección por parte proveedores de Redes y Servicios a las observaciones efectuadas por la CRC	lunes, 31 de mayo de 2010
4.	Proceso de selección y suscripción del contrato del ABD	Viernes , 17 de septiembre de 2010
5.	Adecuación de redes y sistemas	viernes, 29 de abril de 2011
6.	Realización de pruebas y validación con el ABD	viernes, 24 de junio de 2011
7.	Ajustes finales e inicio de la portabilidad	viernes, 29 de julio de 2011

Con excepción de los numerales 3.1.a, 3.1 c y 3.3, todas las actividades y plazos detallados dentro de los mismos serán responsabilidad de los Proveedores. Cualquier incumplimiento por parte de éstos será informado por la CRC a las entidades de control y vigilancia para la imposición de las sanciones correspondientes.

Parágrafo. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones establecidas en el artículo 40 del Decreto 25 de 2002, para los proveedores de telecomunicaciones personales universales (UPT) y de servicios.

Capítulo IX RÉGIMEN SANCIONATORIO

ARTÍCULO 7.9.1. SANCIONES. Las infracciones, incumplimientos, o violación a las disposiciones legales, reglamentarias o regulatorias en esta materia serán sancionadas de acuerdo con lo previsto en el Título IX de la Ley 1341 de 2009. Lo anterior, sin perjuicio de las sanciones que por infracción a las normas de promoción de la competencia y protección al usuario corresponda imponer a la Superintendencia de Industria y Comercio, o que por infracción a lo previsto en el numeral 19 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009 corresponda imponer a la CRC.

La Comisión realizará el seguimiento al desarrollo de las actividades asociadas a la portabilidad numérica, y de ser pertinente informará sobre eventuales infracciones, incumplimientos, o violaciones a las disposiciones legales, reglamentarias o regulatorias de las que tenga conocimiento.

Capítulo X DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

ARTÍCULO 7.10.1. DEBER DE DIVULGACIÓN. Durante los primeros seis (6) meses contados a partir de la Fecha de Implementación de la Portabilidad Numérica, de conformidad con las fechas establecidas en el artículo 7.8.1. de la presente resolución, los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones de que trata el artículo 7.1.2. deberán divulgar de forma amplia en medios masivos de comunicación, tales como televisión, radio, y diarios de circulación nacional, la posibilidad del Usuario de portar su número. Igualmente, deberán divulgar en sus páginas Web, de manera permanente, la facilidad de portar el número.

ARTÍCULO 7.10.2. MODIFICACIÓN ARTÍCULO 2 DE LA RESOLUCIÓN CRT 1596 DE 2006.- Agréguese el siguiente numeral al artículo 2º de la Resolución CRT 1596 de 2006:

"2. En la expedición de las resoluciones mediante las cuales se determinen condiciones de la implementación y operación de la portabilidad numérica, en ejercicio de las facultades otorgadas a la Comisión en la Ley 1245 de 2008 y en desarrollo de lo previsto en la Resolución CRC "Por la cual se establecen las condiciones para la implementación y operación de la Portabilidad Numérica para telefonía móvil en Colombia".

ARTÍCULO 7.10.3. NÚMEROS DE SERVICIOS PORTADOS.- En un lapso de diez (10) días hábiles contados a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, los **proveedores de Redes y Servicios** asignatarios de Numeración No Geográfica de Servicios deberán reportar a la CRC la cantidad de números portados en aplicación de lo dispuesto en el artículo 40 del Decreto 25 de 2002, discriminada por NDC y por Proveedor Receptor, con corte a diciembre 31 de 2009.

Nota relator: La obligación contenida en el presente artículo ya se encuentra expirada, toda vez que la entrada en vigencia de la resolución CRC No. 2355 de 2010, se realizó en el D.O. 47,618 del 09/02/2010.

ARTÍCULO 7.10.4. DELEGACIÓN.- Delegar en el Director Ejecutivo de la **CRC**, previa aprobación del Comité de **Comisionados** de la Comisión, la expedición de los actos administrativos en relación con la modificación de los plazos establecidos en la presente título respecto del cronograma para la implementación de la Portabilidad Numérica. Lo anterior, con excepción de la fecha de implementación de la portabilidad numérica en los términos del numeral 7 del 9.8.1 de la presente resolución.

TÍTULO VIII

REGLAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE PRESUSCRIPCIÓN PARA EL ACCESO AL SERVICIO DE TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA DE LARGA DISTANCIA

Nota Relator: EL PLAZO Y LAS OBLIGACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE PRESUSCRIPCIÓN SE ENCUENTRAN SUSPENDIDOS POR LA Resolución CRC 2108 de 2009, Artículo 1

CAPÍTULO I

REGLAS GENERALES

ARTÍCULO 8.1.1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente título tiene por objeto establecer las condiciones que regirán la implementación del sistema de prescripción en el servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada de Larga Distancia – TPBCLD, definir el procedimiento, las reglas y responsabilidades aplicables a los **proveedores de redes y servicios** de este servicio y a los **proveedores de redes y servicios** de acceso, así como los procedimientos a ser seguidos por los suscriptores y/o usuarios del servicio de TPBCLD que accedan a través de dicho sistema.

ARTÍCULO 8.1.2. DERECHO DE LOS SUSCRIPTORES O USUARIOS.

A partir del 30 de junio de 2009, los suscriptores y/o usuarios de los servicios de TPBCLD tendrán derecho a suscribir acuerdo de prescripción con **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD para cursar llamadas de este servicio mediante la marcación de los códigos 02 y 002 asignados al sistema de prescripción, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8.1.3 de la presente resolución.

La demora injustificada en la implementación del sistema de prescripción por parte de los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD y/o de acceso, se considerará un comportamiento contrario a la libre competencia.”

Nota: Teniendo en cuenta que el proyecto de prescripción se encuentra suspendido, la obligación contenida en el presente numeral, solo será exigible una vez sea reactivado el proyecto.

ARTÍCULO 8.1.3. ACUERDO DE PRESUSCRIPCIÓN

El acuerdo de prescripción es el contrato de prestación de servicios que habilita al suscriptor y/o usuario para cursar llamadas de larga distancia mediante la marcación de los códigos 02 y 002 asignados al sistema de prescripción, utilizando como acceso las redes del **proveedor de redes y servicios** al que están suscritos.

El acuerdo de prescripción podrá ser convenido utilizando cualquier medio idóneo, ya sea verbal o escrito como líneas de atención al cliente, teléfono, fax, correo electrónico y demás, siempre y cuando el sistema utilizado garantice la verificación.

Por cada línea o número de abonado, el suscriptor y/o usuario podrá celebrar:

- Un acuerdo de prescripción con un **proveedor de redes y servicios** para la prestación del servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada de Larga Distancia Nacional e Internacional, ó
- Un acuerdo de prescripción para la prestación del servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada de Larga Distancia Nacional con un **proveedor de redes y servicios**, y un acuerdo para la prestación del servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada de Larga Distancia Internacional con otro **proveedor de redes y servicios**.

Estos acuerdos de ninguna manera restringirán la posibilidad de acceder al servicio de TPBCLD a través del sistema de multiacceso, por cuanto los dos sistemas no son excluyentes.”

ARTÍCULO 8.1.4. OBLIGACIONES DE LOS **PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE ACCESO**

Son obligaciones de los **proveedores de redes y servicios** de acceso las siguientes:

8.1.4.1. Habilitar el sistema de prescripción para el acceso al servicio de TPBCLD a partir del 30 de junio de 2009, haciendo todas las adecuaciones técnicas y operativas que se requieran para tal fin.

Nota: Teniendo en cuenta que el proyecto de prescripción se encuentra suspendido, la obligación contenida en el presente numeral, solo será exigible una vez sea reactivado el proyecto.

8.1.4.2 Realizar al interior de su red, los ajustes necesarios para la operación del servicio de larga distancia en la modalidad de prescripción, incluyendo el proceso de consulta de la Base de Datos de Prescripción descrita en el artículo 6 de la presente resolución.

8.1.4.3 Facilitar la prescripción en condiciones no discriminatorias, transparentes, proporcionales y fundadas en criterios objetivos. En ese sentido, deberán permitir el libre acceso al servicio de TPBCLD a través del sistema de prescripción a los abonados que hayan completado, en debida forma, el trámite correspondiente.

8.1.4.4 Abstenerse de presumir la voluntad del suscriptor y/o usuario de aceptar un acuerdo de prescripción. La voluntad de aceptación de los acuerdos de prescripción por parte del suscriptor o usuario debe ser previa, expresa y verificable.

8.1.4.5 Actualizar las condiciones de interconexión con los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD, incluyendo los mecanismos que permitan la tramitación efectiva y oportuna de las solicitudes asociadas a la prescripción, así como procedimientos de gestión de PQRs.

8.1.4.6 Utilizar la información obtenida durante el proceso de prescripción, únicamente para el fin que la misma fue proporcionada.

8.1.4.7 Abstenerse de dar trato discriminatorio a sus suscriptores y/o usuarios, en razón a los acuerdos de prescripción que éstos realicen.

ARTÍCULO 8.1.5. OBLIGACIONES DE LOS **PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD.**

Los **proveedores de redes y servicios** prestadores de servicios de TPBCLD deberán cumplir las siguientes obligaciones en relación con el esquema de prescripción:

8.1.5.1. Poner a disposición del público las condiciones de su oferta de acceso al servicio de TPBCLD a través del sistema de prescripción, utilizando para el efecto medios idóneos, tales como su página web y su línea de atención al cliente, a partir del 30 de junio de 2009.

Nota: Teniendo en cuenta que el proyecto de prescripción se encuentra suspendido, la obligación contenida en el presente numeral, solo será exigible una vez sea reactivado el proyecto.

8.1.5.2. Recibir, atender y confirmar las solicitudes de habilitación del sistema de prescripción o sus modificaciones, elevadas por parte del suscriptor y/o usuario que la requiera. En consecuencia, deberán adelantar los trámites correspondientes a dichas solicitudes ante el responsable de la gestión de la Base de Datos de Prescripción.

8.1.5.3 Garantizar el envío del contrato con las condiciones pactadas, a todos los usuarios y/o suscriptores con los cuales haya establecido un acuerdo de prescripción, con la primera factura a que dé lugar este acuerdo.

8.1.5.4 Recibir y conservar los comprobantes de las solicitudes de habilitación, modificación o cancelación relativas al sistema de prescripción, por un término de seis meses siguientes a la cancelación del acuerdo.

8.1.5.5 Abstenerse de presumir la voluntad del suscriptor y/o usuario de aceptar un acuerdo de prescripción. La voluntad de aceptación de los acuerdos de prescripción por parte del suscriptor o usuario debe ser previa, expresa y verificable.

8.1.5.6 Constituir y gestionar una Base de Datos de Prescripción, basada en los principios de transparencia y no discriminación, de conformidad con los artículos 6 y 7 de la presente resolución.

ARTÍCULO 8.1.6. BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN

El sistema de prescripción operará mediante la implementación de una Base de Datos de Prescripción que estará a cargo de los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD en su constitución y gestión, la cual deberá estar disponible a partir del 30 de junio de 2009. Para tales efectos, los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD deberán definir la totalidad de las condiciones de operación de dicha base de datos, salvo aquellas a las que hace referencia el artículo 12 de la presente resolución.

Nota: Teniendo en cuenta que el proyecto de prescripción se encuentra suspendido, la obligación contenida en el presente numeral, solo será exigible una vez sea reactivado el proyecto.

La Base de Datos de Prescripción contendrá la información relativa a los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD a los cuales se encuentran presuscritos los suscriptores y/o usuarios, la cual es requerida para el funcionamiento adecuado del sistema de prescripción. En tal virtud, dicha base de datos tendrá el carácter de recurso esencial inherente al sistema de prescripción y está sujeta a la regulación de la **CRC** a fin de asegurar su operatividad y el acceso a la misma en condiciones no discriminatorias.

La gestión de la Base de Datos de Prescripción no otorga derecho alguno de propiedad sobre ella.

ARTÍCULO 8.1.7. GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN

Las obligaciones asociadas al responsable de la gestión de la Base de Datos de Presuscripción son las siguientes:

8.1.7.1 Tramitar oportunamente la información correspondiente a las solicitudes de presuscripción, utilizando para el efecto los medios dispuestos por las partes involucradas.

8.1.7.2 Cumplir con el principio de no discriminación, en particular en relación los tiempos requeridos para la activación de la presuscripción. La atención de las solicitudes debe obedecer al principio de primer llegado primer servido.

8.1.7.3. Mantener la confidencialidad e integridad de la información.

8.1.7.4 Garantizar la disponibilidad de la información, a efectos de permitir en todo momento la operación del sistema de presuscripción.

ARTÍCULO 8.1.8. PROCEDIMIENTO PARA LA OPERACIÓN DE LA PRESUSCRIPCIÓN.

Para llevar a cabo la presuscripción de un suscriptor y/o usuario, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Las solicitudes de presuscripción se elevarán ante los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD, los cuales deberán conservar un registro de las mismas a través de los medios que trata el artículo 3 de la presente resolución, en el que consten las condiciones ofrecidas al suscriptor y/o usuario y la aceptación de las mismas por parte de éste.
- La activación, modificación o deshabilitación de la presuscripción deberá realizarse dentro de los cuatro (4) días siguientes al recibo de la respectiva solicitud por parte del respectivo **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD.
- El **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD informará al suscriptor y/o usuario acerca de la aceptación o rechazo de la solicitud, y para este último caso indicará las causas que lo motivaron.
- El intercambio de información se dará a través de medios que garanticen la confiabilidad, velocidad y capacidad de verificación de la información. En todos los casos en que se involucre el intercambio de información a través de medios electrónicos, se deberá garantizar la seguridad y la integridad de la información.
- La validación de la existencia de un acuerdo previo de presuscripción asociada a cada solicitud y de la vigencia del mismo, tanto para el componente de larga distancia nacional como para el de larga distancia internacional, se llevará a cabo por los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD a través de un sistema de consulta en tiempo real con la Base de Datos de Presuscripción, el cual debe utilizar una interfaz web segura que opere sobre Internet.
- El encargado de la gestión de la base de datos, deberá registrar cada solicitud recibida de los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD, asignando un número y/o código consecutivo que permita su identificación individual para efectos del respectivo seguimiento por parte de los interesados. Este esquema de identificación será también utilizado por el **proveedor de redes y servicios** de acceso en su respectivo proceso de validación.
- El encargado de la gestión de la base de datos, enviará con una frecuencia diaria como máximo, el estado de todas las consultas pendientes por resolver, bien sea con el resultado obtenido del **proveedor de redes y servicios** de acceso, o informando que las mismas se encuentran todavía en trámite.
- En el caso de modificaciones de **proveedor de redes y servicios** de presuscripción, el encargado de la gestión de la base de datos notificará del respectivo cambio al que el respectivo suscriptor y/o

usuario se encontraba anteriormente prescrito. Para los casos en los que la prescripción con este último **proveedor de redes y servicios** incluía tanto el componente de larga distancia nacional como internacional, y la solicitud de modificación solamente se predique de uno de ellos, dicha condición deberá constar en la notificación enviada.

- Las solicitudes de activación, modificación o deshabilitación de prescripción enviadas por el **proveedor** de TPBCLD al encargado de la gestión de la base de datos, deberán ser remitidas por este último para consulta con los **proveedores de redes y servicios** de acceso a más tardar dentro al día calendario siguiente a su recepción.
- El tiempo máximo de respuesta a solicitudes de validación recibidas del encargado de la gestión de la base de datos por parte del **proveedor de redes y servicios** de acceso, será de dos días calendario.
- Los tiempos de respuesta de los **proveedores de redes y servicios** de acceso y del encargado de la gestión de la Base de Datos de Prescripción deberán obedecerán al principio de no discriminación.
- En todos los procesos asociados a la prescripción, las solicitudes recibidas por los **proveedores de redes y servicios** o el encargado de la gestión de la Base de Datos de Prescripción, deberán ser tramitadas en estricto orden de llegada, teniendo en cuenta para el efecto el número y/o código consecutivo asignado.

ARTÍCULO 8.1.9. PERÍODO MÍNIMO DE CONSERVACION DEL ACUERDO DE PRESUSCRIPCIÓN

El período mínimo de conservación del acuerdo de prescripción será de dos (2) meses. En caso de terminación anticipada, el suscriptor y/o usuario deberá reconocer al **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD con que se encontraba prescrito, la suma previamente convenida cuyo monto debe ser proporcional al monto de los gastos administrativos incurridos por el **proveedor de redes y servicios**.

ARTÍCULO 8.1.10. CAUSALES DE RECHAZO DE SOLICITUDES DE PRESUSCRIPCIÓN

Se determinan como causales de rechazo de solicitudes de prescripción las siguientes:

Restricciones técnicas: Línea correspondiente a teléfono público, línea temporal, línea correspondiente a números de pruebas o línea desactivada.

Restricciones administrativas: Datos incompletos o inexactos, solicitud en trámite con otro **proveedor de redes y servicios** de larga distancia, línea en proceso de cambio de número, línea sin acceso a larga distancia por solicitud del suscriptor y/o usuario.

Restricción de período mínimo: línea prescrita con otro **proveedor de redes y servicios** dentro del período mínimo de conservación del acuerdo de prescripción.

Restricciones económicas: Línea suspendida o reportada en mora.

ARTÍCULO 8.1.11. ENRUTAMIENTO DE LLAMADAS

Para cursar las llamadas que se realizan utilizando los códigos de prescripción, el **proveedor de redes y servicios** de acceso verificará en la Base de Datos de Prescripción si el suscriptor y/o usuario que origina la llamada se encuentra prescrito a algún **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD. En caso afirmativo, enrutará la llamada al **proveedor de redes y servicios** de destino de larga distancia, agregando al mensaje de señalización el código correspondiente. En caso negativo,

deberá rechazar la llamada informando al suscriptor y/o usuario que la misma no puede ser cursada.

ARTÍCULO 8.1.12. CONDICIONES OPERATIVAS ADICIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PRESUSCRIPCIÓN.

El Director Ejecutivo de la CRC, previa aprobación del Comité de Comisionados, establecerá las siguientes reglas de carácter técnico y operativo:

- a) Estructura de la base de datos de prescripción.
- b) Mecanismos de acceso a la base de datos.
- c) Requerimientos técnicos para:
 - i. Activación del servicio para los proveedores de redes y servicios de TPBCLD.
 - ii. Seguridad.
 - iii. Redundancia.
 - iv. Señalización.
 - v. Procedimientos para la atención de problemas.
 - vi. Protocolos de prueba.
- d) Procedimientos, formatos y demás aspectos específicos asociados a la atención y gestión de solicitudes de activación o cambio relativos a la prescripción.

CAPÍTULO II

REGLAS DE CARÁCTER TÉCNICO Y OPERATIVO

Nota Relator: EL PLAZO Y LAS OBLIGACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE PRESUSCRIPCIÓN SE ENCUENTRAN SUSPENDIDOS POR LA Resolución CRC 2108 de 2009, Artículo 1

ARTÍCULO 8.2.1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente resolución tiene por objeto establecer las reglas de carácter técnico y operativo adicionales bajo los cuales debe ser implementado el sistema de prescripción para el acceso al servicio de TPBCLD, a partir del 1º de octubre de 2008.

Nota: Teniendo en cuenta que el proyecto de prescripción se encuentra suspendido, la obligación contenida en el presente artículo, sólo será exigible una vez sea reactivado el proyecto.

ARTÍCULO 8.2.2. BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN.

Para el funcionamiento del sistema de prescripción se utilizará una base de datos centralizada que contendrá la información de los usuarios que sea necesaria para el enrutamiento de las llamadas que se realicen mediante la utilización de los códigos asignados para el acceso al servicio de TPBCLD a través del sistema de prescripción. La información de la base de datos de prescripción solamente podrá ser actualizada por el encargado de la gestión de la base de datos por solicitud de uno de los proveedores de redes y servicios de TPBCLD, previa confirmación del cumplimiento de los requisitos definidos para el efecto.

ARTÍCULO 8.2.3. CONSTITUCIÓN Y GESTIÓN DE LA BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN

Los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD acordarán la empresa, entidad u organismo a través del cual darán cumplimiento a la obligación de constitución y gestión de la Base de Datos de Presuscripción, de conformidad con los procedimientos y esquemas que los mismos establezcan para el efecto.

En cumplimiento de dicha obligación, y según lo dispuesto en el artículo 8.1.6 de la presente resolución, los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD son responsables de los costos de la constitución y gestión de la Base de Datos de Presuscripción, los cuales deberán ser cubiertos en la forma en que acuerden estos **proveedores de redes y servicios**, garantizando en todo caso el derecho de los suscriptores y/o usuarios previsto en el artículo 8.1.2 de la presente resolución.

ARTÍCULO 8.2.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN.

La Base de Datos de Presuscripción tendrá la capacidad de almacenar toda la información relevante para el correcto funcionamiento del sistema centralizado y estará dotada de toda la lógica e inteligencia requerida para realizar el manejo de las solicitudes recibidas de los **proveedores de redes y servicios** de acceso en tiempo real, así como de las consultas que realicen los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD a efectos de validar las solicitudes de presuscripción.

La Base de Datos de Presuscripción deberá estar en capacidad de autenticar y autorizar las entidades con las cuales se intercambia la información, verificar la validez e integridad de las solicitudes y habilitar mecanismos de consulta. Todo esto debe realizarse en un entorno seguro y siguiendo las recomendaciones de seguridad dadas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones para el intercambio de información.

Adicionalmente, la Base de Datos de Presuscripción deberá poseer las interfases convenientes para permitir el intercambio de información con los **proveedores de redes y servicios** de acceso, de manera que el encargado de su gestión pueda realizar al menos las siguientes actividades:

- Envío de las solicitudes de validación de suscriptores y/o usuarios que solicitan la habilitación del sistema de presuscripción a los **proveedores de redes y servicios** de acceso.
- Habilitación, deshabilitación, modificación o consulta de registros de presuscripción.
- Recibir las repuestas respectivas de los **proveedores de redes y servicios** de acceso.
- Realización del seguimiento transaccional de cada una de las solicitudes.

La estructura de la Base de Datos de Presuscripción deberá estar orientada sobre un modelo de datos relacional, que debe satisfacer las siguientes consideraciones:

- El modelo Entidad-Relación debe ser normalizado y responder a las necesidades de información para el modelo de presuscripción definido por la Comisión de Regulación de Comunicaciones.
- Independencia total entre los datos y las aplicaciones.
- Contar con un diccionario o repositorio de datos.
- Proporcionar apoyo para un esquema de seguridad en red, por aplicación y por usuarios.
- Toda la información deberá plasmarse en un único repositorio sin crear islas de información de difícil acceso y consolidación.

Adicionalmente, la solución ofrecida debe tener integrado un manejador de base de datos que permita:

- Mantener la integridad de la información.
- Manejar esquemas de seguridad, tales como controles de acceso y registros de auditoría.
- Proporcionar acceso múltiple, de tal forma que se cuente con facilidades para trabajar en red y en un ambiente multiusuario.

Con el fin de garantizar la correcta administración de la información contenida en la Base de Datos de Prescripción, se deben utilizar interfases amigables que permitan la inserción, consulta y/o modificación de la información, teniendo en cuenta los aspectos de seguridad descritos en el artículo 8.2.9 de la presente resolución.

ARTÍCULO 8.2.5. CONSULTA A LA BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN DURANTE EL ESTABLECIMIENTO DE LLAMADAS.

En el proceso de establecimiento de cada llamada originada mediante la marcación a la que hace referencia el artículo 12.2.8.10 de la presente Resolución, el **proveedor de redes y servicios** de acceso deberá efectuar la consulta a la Base de Datos de Prescripción, obteniendo la información referente al **proveedor de redes y servicios** con el cual el usuario solicitante se encuentra prescrito.

ARTÍCULO 8.2.6. INFORMACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN.

La Base de Datos de Prescripción deberá contener toda la información relativa a los acuerdos de prescripción, los cuales incluirán, sin estar limitados a los mismos, los siguientes campos:

- Nombre del suscriptor y/o usuario.
- Documento de identificación.
- Número de la línea.
- **Proveedor de redes y servicios** de acceso al cual se encuentra suscrito.
- Nombre del **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD al cual se encuentra prescrito.
- Fecha de solicitud de la prescripción.
- Fecha de inicio de la prescripción.
- Fecha de último cambio de prescripción.
- Observaciones para registrar las causales de rechazo de solicitud de prescripción indicadas en el artículo 8.1.10 de la presente resolución.

ARTÍCULO 8.2.7. INTEGRALIDAD Y VALIDACION DE LA INFORMACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN.

La Base de Datos de Prescripción deberá implementar en sus diferentes módulos y herramientas que garanticen la validez e integridad de la información, para lo cual deberá contar al menos con las siguientes funcionalidades:

- Permitir la configuración y aplicación de reglas de validación, en cuanto a:
 - Tipos de registros.
 - Longitud y tipos de campos.
 - Consistencia de datos.
 - Completitud de datos.
- Permitir la configuración y aplicación de reglas de validación para control de errores en el registro de datos.

- Generación de reportes con los registros que no pudieron ser procesados.
- Registro de transacciones no completadas.
- Detección de solicitudes que no cumplen con el período mínimo de conservación del acuerdo de prescripción, de que trata el artículo 9 de la Resolución CRT 1813 de 2008.

ARTÍCULO 8.2.8. IDENTIFICACIÓN DE **PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS** DE LARGA DISTANCIA AL INTERIOR DE LA BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN.

La Base de Datos de Prescripción deberá permitir el registro y activación de los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD y su identificación al interior de la misma, utilizando para tal efecto el código de **proveedor de redes y servicios** que le haya sido asignado.

ARTÍCULO 8.2.9. SEGURIDAD EN LA BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN.

Con el propósito de contar con una solución tecnológica segura, el encargado de la gestión de la Base de Datos de Prescripción deberá tener en cuenta los siguientes principios:

- **Confidencialidad:** La información de la base de datos de prescripción tiene carácter confidencial, por lo cual el encargado de su gestión está obligado en todo tiempo a garantizar la reserva de la información, y solamente puede ser utilizada para los fines específicos asociados al sistema de prescripción.
- **Disponibilidad:** La información debe estar disponible para ser usada en el momento en el cual se necesite.
- **Seguridad e integridad:** La información de la base de datos de prescripción, así como la resultante de las consultas que se realicen a la misma, se deberá manejar con las medidas técnicas que sean necesarias para garantizar la seguridad de los registros evitando su adulteración, pérdida, consulta o uso no autorizado.

Basado en los anteriores criterios generales, el encargado de la gestión de la Base de Datos de Prescripción deberá garantizar seguridad sobre, al menos, las siguientes funcionalidades:

- Configuración y administración de cuentas.
- Procesos de autenticación.
- Administración de permisos sobre los elementos que componen la solución (servidores, base de datos, aplicaciones, etc.).
- Manejo de seguridad y auditoría sobre servidores, tablas y aplicaciones.
- Manejo de información encriptada entre los procesos de acceso al sistema y retorno de respuestas.
- Control de transacciones.
- Chequeo de errores en transacciones.
- Niveles de aislamiento.

Adicionalmente, el encargado de la gestión de la Base de Datos de Prescripción deberá adoptar esquemas complementarios de seguridad para la información, los cuales deberán incluir al menos los siguientes aspectos:

- Políticas de manejo de información del administrador central.
- Implementación de controles de acceso físico a instalaciones.
- Enlaces de datos bajo protocolos de seguridad.

ARTÍCULO 8.2.10. ESCALABILIDAD, REDUNDANCIA Y DISPONIBILIDAD.

La plataforma tecnológica asociada a la Base de Datos de Prescripción, deberá brindar la confiabilidad necesaria, por lo cual deberá contar con una disponibilidad no inferior a 99.99%. Para tal efecto, la solución a ser adoptada deberá implantarse criterios de redundancia y manejar un plan estricto y detallado de recuperación ante posibles desastres.

ARTÍCULO 8.2.11. SEÑALIZACIÓN.

Para efectos de permitir el adecuado funcionamiento del acceso al servicio de TPBCLD a través del sistema de prescripción, y con el fin de asegurar el interfuncionamiento de la base de datos centralizada de prescripción con los diferentes **proveedores de redes y servicios**, dicha plataforma utilizará el protocolo de señalización basado en la norma nacional de señalización No 7 - SS7 (ISUP). Adicionalmente, la plataforma podrá contar con otros protocolos de señalización que permitan su acceso a través de protocolos de red inteligente o redes de nueva generación, considerando para el efecto las diferentes versiones de los respectivos protocolos de interconexión que permitan su interacción con los sistemas que posean los **proveedores de redes y servicios** de acceso. La plataforma deberá garantizar los tiempos de respuesta normalizados internacionalmente en cada uno de los protocolos utilizados.

En lo referente a las consultas sobre la viabilidad de prescripción de los solicitantes, las cuales se realizarán por los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD a la Base de Datos de Prescripción, las mismas se basarán en una interfaz web sobre Internet, que cuente con las condiciones de seguridad descritas en el artículo 8.2.9 de la presente resolución.

ARTÍCULO 8.2.12. PROCEDIMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE PROBLEMAS ASOCIADOS A LA BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN.

Para el correcto funcionamiento del acceso al servicio de TPBCLD a través del sistema de prescripción, el encargado de la gestión la administración de la Base de Datos de Prescripción contemplará procesos de escalamiento y atención de problemas, teniendo en cuenta al menos los siguientes criterios:

- Existencia de un sistema de atención telefónico disponible 7 días a la semana, 24 horas al día.
- Disponibilidad de mecanismos de contacto alternativos, vía correo electrónico o vía portal web.
- Asignación de un código único de atención único por cada requerimiento.

En línea con lo anterior, en encargado de la gestión de la Base de Datos de Prescripción deberá acordar con los **proveedores de redes y servicios** de acceso y los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD los tiempos de respuesta adecuados que permitan garantizar la continuidad en la operación.

ARTÍCULO 8.2.13. PROTOCOLOS DE PRUEBAS ASOCIADOS AL FUNCIONAMIENTO DE LA BASE DE DATOS DE PRESUSCRIPCIÓN.

Con anterioridad a la entrada en operación de la prescripción, los **proveedores de redes y servicios** de acceso y de TPBCLD deberán llevar a cabo en conjunto con el encargado de la gestión

de la Base de Datos de Prescripción al menos las siguientes pruebas, orientadas a garantizar el correcto funcionamiento de dicho sistema a partir del 1º de octubre de 2008:

Nota: Teniendo en cuenta que el proyecto de prescripción se encuentra suspendido, la obligación contenida en el presente artículo, solo será exigible una vez sea reactivado el proyecto.

Sobre el acceso seguro vía web a la información de la base de datos por parte de los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD:

- Conectividad con la base de datos
- Transmisión segura de información
- Validación de registros de entrada
- Consistencia de respuestas recibidas de la Base de Datos de Prescripción
- Generación de registros de consultas
 - Correctas
 - Erradas

Sobre el proceso de activación, modificación o desactivación o cambio de prescripción de clientes:

- Validación de información registrada.
- Envío de solicitudes desde la Base de Datos de Prescripción y los **proveedores de redes y servicios**.
- Confirmación de envío y recepción de mensajes entre la Base de Datos de Prescripción y los **proveedores de redes y servicios**.
- Generación de registros de transacciones.

Sobre la operación de la prescripción:

- Utilización de servicio
 - Larga Distancia Nacional
 - Larga distancia internacional

Los **proveedores de redes y servicios** podrán acordar con el encargado de la gestión de la Base de Datos de Prescripción la realización de pruebas adicionales, cuyo objeto se centre en garantizar el adecuado funcionamiento de la prescripción.

ARTÍCULO 8.2.14. PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS A LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE PRESUSCRIPCIÓN

En forma adicional a los aspectos dispuestos en el artículo 8.1.8 de la presente resolución, para la operación del sistema de prescripción para el acceso al servicio de TPBCLD se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

- La validación de la existencia de un acuerdo previo de prescripción asociada a cada solicitud y de la vigencia del mismo, tanto para el componente de larga distancia nacional como para el de larga distancia internacional, se llevará a cabo por los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD a través de un sistema de consulta en tiempo real con la Base de Datos de Prescripción, el cual debe utilizar una interfaz web segura que opere sobre Internet.
- El encargado de la gestión de la base de datos, deberá registrar cada solicitud recibida de los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD, asignando un número y/o código consecutivo que permita su identificación individual para efectos del respectivo seguimiento por parte de los interesados. Este esquema de identificación será también utilizado por el **proveedor de redes y servicios** de acceso en su respectivo proceso de validación.

- El encargado de la gestión de la base de datos, enviará con una frecuencia diaria como máximo, el estado de todas las consultas pendientes por resolver, bien sea con el resultado obtenido del **proveedor de redes y servicios** de acceso, o informando que las mismas se encuentran todavía en trámite.
- En el caso de modificaciones de **proveedor de redes y servicios** de prescripción, el encargado de la gestión de la base de datos notificará del respectivo cambio al que el respectivo suscriptor y/o usuario se encontraba anteriormente prescrito. Para los casos en los que la prescripción con este último **proveedor de redes y servicios** incluía tanto el componente de larga distancia nacional como internacional, y la solicitud de modificación solamente se predique de uno de ellos, dicha condición deberá constar en la notificación enviada.
- Las solicitudes de activación, modificación o deshabilitación de prescripción enviadas por el **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD al encargado de la gestión de la base de datos, deberán ser remitidas por este último para consulta con los **proveedores de redes y servicios** de acceso a más tardar dentro al día calendario siguiente a su recepción.
- El tiempo máximo de respuesta a solicitudes de validación recibidas del encargado de la gestión de la base de datos por parte del **proveedor de redes y servicios** de acceso, será de dos días calendario.
- Los tiempos de respuesta de los **proveedores de redes y servicios** de acceso y del encargado de la gestión de la Base de Datos de Prescripción deberán obedecerán al principio de no discriminación.

En todos los procesos asociados a la prescripción, las solicitudes recibidas por los **proveedores de redes y servicios** o el encargado de la gestión de la Base de Datos de Prescripción, deberán ser tramitadas en estricto orden de llegada, teniendo en cuenta para el efecto el número y/o código consecutivo asignado.

TÍTULO IX

CONDICIONES RELATIVAS AL ACCESO A LAS CABEZAS DE CABLE SUBMARINO

ARTÍCULO 9.1. PRINCIPIOS DE ACCESO A LAS CABEZAS DE CABLE SUBMARINO. El acceso a las cabezas de cables submarinos deberá efectuarse en condiciones no discriminatorias y de transparencia. Los **proveedores** de cabezas de cable submarino tendrán libertad para fijar los cargos por concepto del acceso a estos bienes conforme a la normatividad vigente.

ARTÍCULO 9.2. OFERTA COMERCIAL DE ACCESO A LAS CABEZAS DE CABLE SUBMARINO. A partir del 30 de abril de 2009, los **proveedores** 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.

Nota relator: La fecha para el cumplimiento de la obligación contenida en el presente artículo ya expiró, y por ello, no es aplicable para el objeto del presente proyecto.

ARTÍCULO 9.3. 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:

- I. **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

- II. **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*

ARTÍCULO 9.4. REGISTRO DE LA OFERTA DE ACCESO A LAS CABEZAS DE CABLE SUBMARINO. Las ofertas comerciales deben registrarse a través del Sistema de Información Unificado del Sector de Telecomunicaciones –SIUST- 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.

Nota relator: La fecha para el cumplimiento de la obligación contenida en el presente artículo ya expiró, y por ello, no es aplicable para el objeto del presente proyecto.

ARTÍCULO 9.5. PRUEBA DE IMPUTACIÓN. Para garantizar la efectiva aplicación de los principios establecidos en el artículo 11.2 de la presente resolución, 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.

TÍTULO X

REGLAS PARA LA GESTIÓN, USO, ASIGNACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA NUMERACIÓN.

Capítulo I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 10.1.1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente título establece los principios, criterios y procedimientos para la gestión, el uso, la asignación y la recuperación de la numeración nacional de los servicios de telecomunicaciones y se aplica a la numeración geográfica y no geográfica en lo relativo a numeración de redes y numeración de servicios. Se exceptúa la numeración no geográfica para telecomunicaciones universales personales UPT, para servicios semiautomáticos y especiales de marcación 1XY, y para el acceso a servicios suplementarios.

ARTÍCULO 10.1.2. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones son adoptadas para los efectos de la interpretación del presente título:

Administrador del recurso de numeración: Es la Comisión de Regulación de Comunicaciones – CRC.

Asignación de numeración: Autorización que otorga el Administrador del recurso de numeración para que un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, que cumple los requisitos necesarios en los términos establecidos en la presente resolución, utilice recursos de numeración con propósitos determinados en condiciones especificadas. La asignación de dichos recursos confiere exclusivamente el derecho de uso, no otorga derecho de propiedad sobre los mismos, ni tendrá costo alguno para los proveedores de redes y servicios asignatarios.

Bloque de numeración: Es un conjunto de hasta mil números consecutivos.

Clase de numeración: Se refiere al servicio o red y ámbito geográfico o no geográfico específicos para los cuales el Administrador del recurso de numeración asigna un bloque de numeración.

Código de proveedor de redes y servicios de TPBCLD. Identificador numérico asignado a los proveedores de redes y servicios de TPBCLD, para permitir el acceso de sus usuarios a través del sistema de multiacceso.

Código de red: Cifra o secuencia de cifras que permite la diferenciación exclusiva de una red fija o móvil, con el objeto de facilitar la identificación de sus suscriptores o sus servicios en el ámbito nacional e internacional.

Estado de la numeración: Es la situación de utilización en que se encuentra cada uno de los bloques de numeración que conforman el mapa de numeración.

Gestión de numeración: Es la planificación, regulación, administración y verificación del uso del recurso de numeración, para garantizar la eficiencia en la asignación y el uso de la misma, así como su disponibilidad.

Implementación de numeración: Es el proceso mediante el cual el **proveedor de redes y servicios** asignatario programa en sus redes la numeración asignada.

Mapa de numeración: Es el documento o herramienta mediante la cual la **CRC** lleva un registro detallado de los estados en los que se encuentra cada uno de los bloques de numeración que conforman el plan técnico básico de numeración, cuyo contenido se define en el artículo 54 del Decreto 25 de 2002.

NDC: Indicativo nacional de destino. Es el código que, combinado con el número de abonado (SN), constituye el número nacional (significativo). Tiene la función de identificar y/o seleccionar: regiones geográficas, redes, telecomunicaciones personales universales (UPT) o servicios.

Numeración geográfica: Es el conjunto de los números nacionales (significativos) conformados por indicativos nacionales de destino (NDC) asociados a una determinada región geográfica.

Numeración no geográfica: La numeración no geográfica la constituye el conjunto de los números nacionales (significativos) conformados por indicativos nacionales de destino no asociados a regiones geográficas para uso de redes, telecomunicaciones personales universales (UPT) o servicios.

Numeración para redes: Es la numeración constituida por el conjunto de los números nacionales (significativos) conformados por indicativos nacionales de destino asociados a redes tales como: redes de telefonía móvil celular, PCS y satelitales, entre otras.

Numeración para servicios: Es la numeración constituida por el conjunto de los números nacionales (significativos) conformados por indicativos nacionales de destino, asociados a categorías de servicios tales como cobro revertido, tarifa con prima y las demás que la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones y la Unión Internacional de Telecomunicaciones incluyan en el futuro y que por sus características no correspondan a ninguna otra categoría.

Proveedor de redes y servicios asignatario: Es aquel **proveedor de redes y servicios** al que el Administrador del recurso de numeración le ha asignado un bloque o un conjunto de bloques específicos de numeración.

Proveedor de redes y servicios en fase operativa: Es aquel **proveedor de redes y servicios** que ha dado inicio a la prestación del servicio.

Proveedor de redes y servicios solicitante: Es aquel **proveedor de redes y servicios** que solicita al Administrador del recurso de numeración la asignación de un recurso de numeración, derivado del plan de numeración.

Plan de implementación de numeración: Es un procedimiento diseñado por un **proveedor de redes y servicios** asignatario a solicitud del Administrador del recurso de numeración y aprobado por éste, que tiene como objetivo realizar los ajustes necesarios en la implementación de la numeración asignada en la red del **proveedor de redes y servicios** asignatario, de manera que se garantice el uso eficiente de dicho recurso en un período de tiempo determinado.

Recuperación de numeración: Es el acto mediante el cual el Administrador del recurso de numeración retira la autorización previamente otorgada a un **proveedor de redes y servicios**

asignatario para utilizar recursos numéricos, poniéndolos en estado de reserva para una posible reasignación futura.

Recurso de numeración: Conjunto de numeración derivado del Plan Nacional de Numeración y administrado por el Administrador del recurso de numeración.

Servicios semiautomáticos y especiales: Son todos aquellos servicios de que trata el artículo 29 contenido en el Decreto 25 del 2002 o las normas que los sustituyan, modifiquen o deroguen.

Servicios suplementarios: Son aquellos servicios suministrados por una red de TPBC, además de su servicio o servicios básicos, entre otros los siguientes: conferencia entre tres, llamada en espera, marcación abreviada, despertador automático, transferencia de llamada, conexión sin marcar y código secreto.

Uso de numeración: Es la destinación dada por el **proveedor de redes y servicios** asignatario al recurso de numeración que le ha sido asignado.

Uso eficiente de la numeración: Se entiende que una numeración está siendo usada eficientemente cuando el **proveedor de redes y servicios** asignatario cumple con los criterios de uso establecidos en la presente resolución.

ARTÍCULO 10.1.3. ESTADOS DE LA NUMERACIÓN

El recurso de numeración puede encontrarse en los siguientes estados:

- 10.1.3.1. **Numeración asignada:** La conforman los bloques de numeración asignados.
- 10.1.3.2. **Numeración en reserva:** La conforman los bloques de numeración no disponibles temporalmente para asignación.
- 10.1.3.3. **Numeración disponible:** La conforman los bloques de numeración disponibles para ser asignados.
- 10.1.3.4. **Numeración no asignable:** La conforman los bloques de numeración que por razones de estructura y operatividad del Plan Nacional de Numeración no pueden ser asignados.
- 10.1.3.5. **Numeración implementada en usuarios:** La conforman los números que están siendo utilizados efectivamente por los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones.
- 10.1.3.6. **Numeración implementada en otros usos:** Es el estado de la numeración asignada que se encuentra implementada en la red pero que no está siendo utilizada por los usuarios. Comprende, entre otras, la numeración programada en la red y disponible para la venta de líneas, la numeración destinada para pruebas, la numeración devuelta por los usuarios y que no se reusa por un periodo de tiempo establecido.
- 10.1.3.7. **Numeración no implementada:** Es aquella numeración asignada que no ha sido implementada en la red del **proveedor de redes y servicios** asignatario.

ARTÍCULO 10.1.4. PRINCIPIOS PARA LA GESTIÓN, USO, ASIGNACIÓN, Y RECUPERACIÓN DEL RECURSO DE NUMERACIÓN

Los principios que se presentan a continuación tienen como objetivo establecer una gestión, uso, asignación y recuperación coherente e imparcial del plan nacional de numeración, y deben ser

aplicados por el Administrador del recurso de numeración, el **proveedor de redes y servicios** solicitante y el **proveedor de redes y servicios** asignatario.

10.1.4.1. Disponibilidad

El recurso de numeración debe estar disponible para hacer posible la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones. El Administrador del recurso de numeración tiene la responsabilidad de asegurar un volumen adecuado del recurso de numeración para satisfacer las necesidades del sector de telecomunicaciones y la prestación de servicios y, de esta forma, hacer posible el desarrollo de las telecomunicaciones y promover la competencia.

10.1.4.2. Eficacia

El recurso de numeración se debe utilizar y gestionar de manera eficaz en el sentido de que debe ser empleado para los fines autorizados.

10.1.4.3. Eficiencia

El recurso de numeración, al tratarse de un recurso finito, se debe utilizar de manera eficiente y evitar su despilfarro. Este principio se hace extensivo también a las proyecciones de utilización del recurso de numeración de las solicitudes de asignación de numeración.

10.1.4.4. Imparcialidad y Equidad

El recurso de numeración se asignará de manera imparcial a cualquier **proveedor de redes y servicios** solicitante que cumpla las condiciones establecidas en la presente resolución, así mismo se dará tratamiento equitativo a todos los **proveedores de redes y servicios** y no se discriminará entre **proveedores de redes y servicios** solicitantes.

10.1.4.5. Transparencia

El contenido del plan técnico básico de numeración y de los actos derivados de su gestión, incluidos los procedimientos de asignación, seguimiento al uso y recuperación, así como la información de numeración reportada por los **proveedores de redes y servicios** tendrán carácter público, salvo en lo relativo a materias que puedan afectar la seguridad nacional.

CAPITULO II GESTIÓN DEL RECURSO DE NUMERACIÓN

Conforme al principio de disponibilidad, es necesario garantizar la existencia de una cantidad adecuada de recurso de numeración para las necesidades actuales y futuras del sector de telecomunicaciones a nivel nacional. Esta disposición exige gestionar y utilizar de manera eficaz y eficiente los recursos de numeración, reconociendo su naturaleza finita. Como consecuencia de esto, se derivan obligaciones para el Administrador del recurso de numeración y para los **proveedores de redes y servicios**.

ARTÍCULO 10.2.1. OBLIGACIONES

El Administrador del recurso de numeración y los **proveedores de redes y servicios** tendrán las siguientes obligaciones generales, sin perjuicio de lo dispuesto adicionalmente en la presente resolución.

10.2.1.1. Obligaciones del Administrador del recurso de numeración

Garantizar un volumen adecuado de recurso de numeración, disponible para satisfacer las necesidades del sector de telecomunicaciones y la prestación de servicios, para hacer posible el desarrollo de las telecomunicaciones y facilitar la promoción de la competencia.

Para garantizar la gestión eficiente del recurso de numeración, el Administrador del recurso de numeración verificará que las solicitudes de numeración presentadas por los **proveedores de redes y servicios** solicitantes atiendan a la realidad del mercado, en particular a la disponibilidad del recurso de numeración y que cumplan con los requisitos establecidos para la solicitud de asignación de numeración.

La asignación y recuperación de numeración son responsabilidad del Administrador del recurso de numeración, como también efectuar todas las funciones administrativas específicamente, incluyendo la validación y procesamiento de las solicitudes, y los procedimientos de recuperación de recursos de numeración cuando se incurra en una de las causales descritas en el artículo 12.4.2. de la presente resolución. Adicionalmente, conforme al principio de transparencia, deberá garantizar la actualización de la información contenida en el mapa de numeración publicado.

10.2.1.2. Obligaciones de los **proveedores de redes y servicios**

El **proveedor de redes y servicios** solicitante está obligado, al solicitar los recursos de numeración, a demostrar al Administrador del recurso de numeración que éstos serán utilizados adecuadamente y dentro del plazo declarado en la solicitud y que éstos serán utilizados para la aplicación específica indicada en la solicitud.

El recurso de numeración será utilizado por el **proveedor de redes y servicios** asignatario exclusivamente para la aplicación específica para la que le ha sido asignado.

Los recursos de numeración no pueden ser objeto de venta, cesión ni comercialización; tampoco pueden ser transferidos, excepto cuando se trate de fusión o adquisición de **proveedores de redes y servicios**, en cuyos casos el absorbente o adquirente debe informar expresamente al Administrador del recurso de numeración, dentro de los treinta (30) días siguientes al registro en Cámara de Comercio de la fusión o adquisición, los bloques de numeración transferidos, so pena de incurrir en la causal de recuperación de la numeración contenida en el numeral 12.4.2.4. del artículo 12.4.2 de la presente resolución. Con la transferencia de los derechos de uso de la numeración se adquieren las obligaciones contempladas en la presente resolución.

Conforme al principio de eficiencia, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán implementar las acciones necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de cada bloque de numeración asignado, de acuerdo con los parámetros establecidos en la presente resolución.

Los **proveedores de redes y servicios** deberán facilitar la información de manera veraz, completa y oportuna, que sea solicitada por la Comisión de Regulación de Comunicaciones, de manera que permita una planificación adecuada y una gestión eficiente del recurso de numeración.

CAPITULO III

ASIGNACIÓN DEL RECURSO DE NUMERACIÓN

ARTÍCULO 10.3.1. ASIGNACIÓN DE NUMERACIÓN

La Comisión de Regulación de Comunicaciones, de oficio o por solicitud de los **proveedores de redes y servicios** legalmente establecidos y según el régimen de cada servicio, asignará bloques de numeración dentro de los NDC definidos en el Plan Nacional de Numeración.

Los bloques de numeración asignados por el Administrador del recurso de numeración, no generarán costo para los **proveedores de redes y servicios** y por lo tanto, éstos últimos no podrán cobrar remuneración alguna por la utilización de este recurso a los usuarios.

ARTÍCULO 10.3.2. NUMERACIÓN. La **CRC** asignará, de oficio o a solicitud de parte, a los **proveedores de redes y servicios** de TPBCL los bloques de numeración necesarios para identificar las llamadas cursadas para acceder a Internet.

Para efectos del cumplimiento de este artículo, la estructura de la numeración será 947- XXXXXXX. Cuando por razones técnicas, los **proveedores de redes y servicios** de TPBCL no puedan utilizar esta numeración para cursar las llamadas a los ISP, deberán hacerlo mediante rangos de numeración local. Esta numeración no podrá destinarse para una finalidad diferente a la prevista en este artículo.

Los **proveedores de redes y servicios** de TPBCL deberán facilitar la numeración al ISP, dentro de un término no mayor a cinco (5) días hábiles, contados a partir del día en que se presente la solicitud.

ARTÍCULO 10.3.3. REQUISITOS PARA LA ASIGNACIÓN DE NUMERACIÓN

Para efectos de solicitar recursos de numeración, el **proveedor de redes y servicios** solicitante debe diligenciar Formato de Solicitud de Asignación de Numeración establecido en el Anexo 17 de la presente resolución, el cual debe ser remitido al Administrador del recurso de numeración a través de la página www.slust.gov.co:

- 10.3.3.1. Nombre o Razón Social del **proveedor de redes y servicios** solicitante.
- 10.3.3.2. Dirección del **proveedor de redes y servicios** solicitante.
- 10.3.3.3. Nombre del Representante Legal del **proveedor de redes y servicios** solicitante.
- 10.3.3.4. Numeración solicitada y cantidad por clase de numeración.
- 10.3.3.5. Propósito de la numeración.
- 10.3.3.6. Cronograma de implementación de los números solicitados, el cual deberá ser específico para el año siguiente contado a partir de la fecha de asignación de la numeración.
- 10.3.3.7. Un estudio de necesidades de numeración específico para el año siguiente contado a partir de la fecha de asignación de la numeración. De manera informativa, el **proveedor de redes y servicios** solicitante podrá contemplar un estudio de necesidades para un periodo mayor. Dicho estudio deberá tener en cuenta, entre otros aspectos, la numeración previamente asignada al **proveedor de redes y servicios** solicitante en el mismo ámbito geográfico o no geográfico, la demanda de usuarios, la información del mercado que se pretende satisfacer y la proyección actualizada de necesidades de numeración con respecto a la presentada en el último reporte de implementación y previsión de numeración de que trata el artículo 14 de la presente resolución. En el

evento en el que el **proveedor de redes y servicios** no tenga numeración asignada de la misma clase que solicita, la proyección debe realizarse tomando como referencia la información de **proveedores de redes y servicios** ya existentes en el mismo ámbito geográfico o no geográfico solicitado.

- 10.3.3.8. Tres (3) sugerencias del rango numérico a ser asignado, en orden de preferencia, teniendo en cuenta la numeración disponible en el mapa de numeración publicado en el Sistema de Información Unificado del Sector de las Telecomunicaciones - SIUST.
- 10.3.3.9. Si el **proveedor de redes y servicios** solicitante tiene numeración asignada previamente en el mismo ámbito geográfico o no geográfico solicitado, deberá incluir el porcentaje de implementación de la numeración ya asignada, calculado mediante la siguiente fórmula:

$$\%NI = \frac{NIU + NIOU}{TNA} * 100\%$$

Donde:

%NI= Porcentaje de numeración implementada en la red con respecto de la numeración asignada en el ámbito geográfico o no geográfico solicitado.

NIU= Cantidad de numeración implementada en la red que está siendo utilizada efectivamente por los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones en el ámbito geográfico o no geográfico solicitado.

NIOU= Cantidad de numeración asignada en el ámbito geográfico o no geográfico solicitado, que se encuentra implementada en la red pero que no está siendo utilizada por usuarios.

TNA= Cantidad total de numeración asignada al **proveedor de redes y servicios** solicitante en el ámbito geográfico o no geográfico de la numeración solicitada.

- 10.3.4.10. Cualquier otra información que le permita al **proveedor de redes y servicios** solicitante, sustentar su solicitud.

ARTÍCULO 10.3.4. PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN DE NUMERACIÓN

Una vez remitidas a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, las solicitudes de numeración conforme con lo establecido en el artículo 12.2.4 de la presente resolución, se determinará la pertinencia o no de la asignación solicitada mediante el siguiente procedimiento:

- 10.3.4.1. Se verificará que la solicitud presentada por el **proveedor de redes y servicios** solicitante cumpla con todos los requisitos establecidos en el artículo 12.2.4 de la presente resolución. En caso de requerirse, se solicitará información adicional.
- 10.3.4.2. Se constatará que el **proveedor de redes y servicios** solicitante haya remitido el último reporte de implementación y previsión de numeración. Si el **proveedor de redes y servicios** solicitante no ha realizado el reporte al momento de la solicitud, la asignación no procede.
- 10.3.4.3. Para el caso de **proveedores de redes y servicios** con numeración de la misma clase previamente asignada, se verificará que el porcentaje indicado de implementación de numeración, sea mayor al 70%. En caso contrario, la asignación no procederá y se le informará al **proveedor de redes y servicios** la razón de la negación de la asignación.
- 10.3.4.4. En este punto se verificará que el porcentaje de numeración implementada en otros usos no supere el 20% con respecto a la numeración implementada a usuarios. Se evaluará el cumplimiento de dicho porcentaje empleando la siguiente fórmula:

$$\%NIOU = \left(\frac{TNA - NNI}{NIU} - 1 \right) * 100\%$$

Donde:

%NIOU= Porcentaje de numeración implementada en otros usos con respecto a la numeración implementada a usuarios en el ámbito geográfico o no geográfico solicitado.

TNA= Cantidad total de numeración asignada al **proveedor de redes y servicios** solicitante en el ámbito geográfico o no geográfico de la numeración solicitada.

NNI= Numeración asignada en el ámbito geográfico o no geográfico de la numeración solicitada, no implementada en la red.

NIU= Cantidad de numeración implementada en la red que está siendo utilizada efectivamente por los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones en el ámbito geográfico o no geográfico solicitado.

- 10.3.4.5. De no cumplirse con alguno de los anteriores criterios, el Administrador del recurso de numeración negará la asignación de la numeración e informará al **proveedor de redes y servicios** solicitante acerca de las razones.
- 10.3.4.6. En caso de cumplirse con todos los requisitos, se comprobará la disponibilidad y la viabilidad de la asignación en el mapa de numeración, conforme al orden de preferencia sugerido por el solicitante, y se procederá a pasar, total o parcialmente, los bloques solicitados al estado de preasignación, en tanto se concluye el trámite de asignación.
- 10.3.4.7. Cumplidos los pasos anteriores se procederá a la asignación de la numeración preasignada.

El Administrador del recurso de numeración se pronunciará dentro de los treinta (30) días siguientes, contados a partir del recibo de la solicitud de numeración por parte del **proveedor de redes y servicios** solicitante.

CAPITULO IV USO DEL RECURSO DE NUMERACIÓN

ARTÍCULO 10.4.1. CRITERIOS DE USO EFICIENTE DEL RECURSO DE NUMERACIÓN

El uso eficiente de la numeración asignada, será verificado por el Administrador del recurso de numeración conforme a los siguientes criterios:

- 10.4.1.1. Todos los **proveedores de redes y servicios** asignatarios deberán remitir el reporte de implementación y previsión de necesidades de numeración de que trata el artículo 8.3.7, y el formato 4 del Anexo 11, de la presente resolución.
- 10.4.1.2. La numeración asignada debe ser implementada en la red del **proveedor de redes y servicios** asignatario dentro de los doce (12) meses siguientes a la fecha de la asignación. Se exceptúan los **proveedores de redes y servicios** que no se encuentren en fase operativa, los cuales deberán implementar el 50% de la numeración en su red en un plazo máximo de dieciocho (18) meses contados a partir de la fecha de asignación.
- 10.4.1.3. Si un **proveedor de redes y servicios** asignatario en fase operativa no cumple con el anterior requisito, el Administrador del recurso de numeración le podrá requerir el

diseño de un plan de implementación de numeración, el cual deberá ser remitido al Administrador del recurso de numeración para su aprobación, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles contados a partir de su requerimiento.

- 10.4.1.4. La numeración asignada, en un determinado ámbito geográfico o no geográfico, a un **proveedor de redes y servicios** asignatario en fase operativa, no deberá tener un porcentaje inferior al 50% de implementación durante dos reportes consecutivos de implementación y previsión de numeración, teniendo en cuenta el límite del 20% establecido para la numeración implementada en otros usos al que hace referencia el numeral 12.2.5.4 del artículo 12.2.5. de la presente resolución.

En caso contrario, el Administrador del recurso de numeración le podrá requerir el diseño de un plan de implementación de numeración, el cual deberá ser remitido al Administrador del recurso de numeración para su aprobación, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles contados a partir de su requerimiento.

- 10.4.1.5. Los bloques de numeración asignados a un **proveedor de redes y servicios** deben ser implementados de forma gradual y consecutiva en sus redes, de manera que se garantice el uso eficiente de este recurso.

En caso contrario, el Administrador del recurso de numeración le podrá requerir el diseño de un plan de implementación de numeración, el cual deberá ser remitido al Administrador del recurso de numeración para su aprobación, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles contados a partir de su requerimiento.

- 10.4.1.6. El recurso de numeración asignado debe utilizarse para los fines especificados en la respectiva resolución de asignación, por el **proveedor de redes y servicios** asignatario. El Administrador del recurso de numeración, podrá autorizar la modificación de las condiciones inicialmente otorgadas, a petición de parte debidamente justificada.

CAPITULO V RECUPERACION DEL RECURSO DE NUMERACIÓN

ARTÍCULO 10.5.1. RECUPERACIÓN DE LA NUMERACIÓN

El Administrador del recurso de numeración podrá recuperar total o parcialmente la numeración asignada a un **proveedor de redes y servicios** asignatario, cuando el mismo incumpla con los criterios de uso eficiente del recurso de numeración establecidos en el artículo 12.3.1. de la presente resolución, o incurra en alguna de las causales de recuperación contenidas en el artículo 12.4.2 de la misma, respetando en todo caso los procedimientos establecidos para tal efecto.

PARÁGRAFO. En el evento de presentarse usuarios afectados por la recuperación del recurso numérico, el Administrador del recurso de numeración otorgará un plazo para el inicio de la transición, que no podrá ser menor a seis (6) meses ni superior a un (1) año, para adelantar las gestiones relativas a la migración y la publicidad a dichos usuarios. Pasado este plazo, la numeración entrará en estado de reserva por un período no inferior a seis (6) meses antes de pasar a estado disponible.

ARTÍCULO 10.5.2. CAUSALES DE RECUPERACIÓN DE LA NUMERACIÓN

Serán causales de recuperación de la numeración las siguientes:

- 10.5.2.1. Cuando los recursos de numeración presentan un uso diferente a aquél para el que fueron asignados.
- 10.5.2.2. Cuando la numeración no ha sido implementada en el plazo de tiempo declarado en la solicitud del **proveedor de redes y servicios** solicitante.
- 10.5.2.3. Cuando la numeración no sea utilizada eficientemente en los términos de las disposiciones de la presente resolución.
- 10.5.2.4. Cuando los recursos de numeración hayan sido implementados por alguien distinto del **proveedor de redes y servicios** asignatario.
- 10.5.2.5. Cuando el **proveedor de redes y servicios** asignatario ya no utiliza o no necesita los recursos de numeración.
- 10.5.2.6. Razones de interés general y/o seguridad nacional.
- 10.5.2.7. Cuando finalizado el término establecido en un plan de implementación de numeración, no se cumpla con las condiciones de uso eficiente establecidas en la presente resolución.
- 10.5.2.8. Cuando el administrador del recurso de numeración modifique una clase de numeración asociada a un determinado conjunto de bloques de numeración.

CAPITULO VI DEVOLUCIÓN DEL RECURSO DE NUMERACIÓN

ARTÍCULO 10.6.1. DEVOLUCIÓN DE LA NUMERACIÓN

Los **proveedores de redes y servicios** asignatarios podrán devolver en cualquier momento aquellos bloques de mínimo cien (100) números que no utilicen, mediante el Formato de Devolución de Numeración establecido en el Anexo 17 de la presente resolución, a través de la página www.srust.gov.co.

La numeración a que se ha hecho referencia en el presente artículo, y que haya sido implementada para usuarios, se entenderá en estado de reserva por un período de al menos seis (6) meses. Aquella numeración devuelta que no haya sido implementada entrará en estado disponible al momento de su devolución.

Capítulo VII OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO 10.7.1. NUMERACIÓN PARA TELÉFONOS PÚBLICOS

Se establece que el rango de numeración para la prestación de los servicios de TPBC a través de teléfonos públicos será el comprendido entre los números 9100000 y 9199999 de cada uno de los NDC geográficos.

Los **proveedores de redes y servicios** que actualmente tienen asignada numeración para teléfonos públicos en el rango comprendido entre el 9200000 y 9399999 de cualquier NDC geográfico, deberán migrar al rango comprendido entre los números 9100000 y 9199999, para lo cual tendrán un período de transición de seis (6) meses, contados a partir de la publicación de la presente resolución, período dentro del cual deberán solicitar la asignación de la numeración dentro del rango designado para la prestación de los servicios de TPBC a través de teléfonos públicos, y devolver la numeración que tienen asignada actualmente para dicho fin.

Una vez finalizado el periodo de transición, la CRC recuperará de manera automática e inmediata la numeración del rango comprendido entre 9200000 y 9399999 de todos los NDC geográficos, que fue reservada para la prestación de los servicios de TPBC a través de teléfonos públicos mediante la Circular CRC 47 de 2003, que no haya sido devuelta en los términos del presente artículo, de acuerdo con la causal de recuperación recogida en el artículo 12.4.2.8 de la presente resolución, y la pondrá en estado disponible para la asignación del servicio de TPBCL al igual que los demás números del rango 9XXXXXX diferentes al rango de numeración para la prestación de los servicios de TPBC a través de teléfonos públicos.

Con el fin de prevenir fraudes, los proveedores de redes y servicios de TPBCLD deberán bloquear las llamadas entrantes a la serie definida para la prestación de los servicios de TPBC a través de teléfonos públicos.

PARÁGRAFO. Los proveedores de redes y servicios que habiliten teléfonos públicos, operados por éstos o por sus comercializadores, con numeración por fuera del rango establecido para tal fin, asumirán el valor de los fraudes ocasionados por llamadas entrantes a estos teléfonos.

Nota relator: La fecha de transición para el cumplimiento de la obligación contenida en el presente artículo ya expiró, y por ello, no es aplicable para el objeto del presente proyecto.

TITULO XI

HOMOLOGACIÓN DE EQUIPOS TERMINALES

CAPÍTULO I

ARTICULO 11.1.1. Definiciones. Para efectos de la homologación de equipos terminales de telecomunicaciones, se tomarán las definiciones contenidas en el artículo 2º del Decreto 2269 de 1993, o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

ARTICULO 11.1.2. Proceso para la Homologación de Equipos Terminales de Telecomunicaciones. El interesado en homologar un equipo terminal debe presentar ante la CRC una solicitud con el lleno de requisitos por cada modelo de terminal, en los términos señalados por la entidad para el efecto.

El mismo proceso deberá ser efectuado por los interesados cuando, tratándose de terminales de TMC o PCS, deba procederse a solicitar la ampliación de la homologación en los términos del artículo 3º de la Resolución 059 del 2003 del Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones, o aquellas normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

La CRC procederá a efectuar la verificación del cumplimiento de los requisitos a partir de los certificados de conformidad recibidos, y en caso de ajustarse a los mismos, procederá a efectuar el registro del terminal en la base de datos que se destine para tal fin, y a la publicación en su página web de la documentación soporte de la solicitud, comunicando al interesado que el terminal se encuentra homologado y el número de registro asignado.

El registro de la homologación tendrá una vigencia indefinida, sin embargo la Comisión podrá revisar en cualquier momento las condiciones de homologación y hacer recomendaciones sobre las mismas.

11.1.2.1. Certificados de Homologación - Conformidad para la homologación de equipos terminales. Para la homologación de equipos terminales en Colombia, se aceptarán los certificados de conformidad expedidos por los organismos de certificación y/o laboratorios de pruebas y ensayos reconocidos a nivel nacional o internacional por un Organismo Acreditador, para lo cual el interesado deberá presentar la documentación en la que demuestre que se trata de una entidad autorizada por dicho organismo cuando éste no se encuentre en el listado publicado por la CRC.

11.1.2.2. Equipos Terminales Inalámbricos. Para la homologación de los teléfonos móviles u otros terminales que radian ondas electromagnéticas en la gama de frecuencias de 300 MHz a 3 GHz y que se emplean muy próximos a la cabeza, los interesados deberán demostrar mediante un certificado de conformidad expedido por uno de los organismos a que se refiere el numeral anterior, que cumplen con los límites de exposición establecidos en el estándar IEEE Std C.95.1 o por el ICNIRP para los niveles de seguridad con respecto a la exposición humana a los campos electromagnéticos (CEM) de radiofrecuencia.

La conformidad con los límites de seguridad definidos puede lograrse mediante la aplicación de los procedimientos de medición de la Tasa Específica de Absorción –SAR- según lo dispuesto por la UIT-T en la Recomendación K.52, numeral 7.

La CRC acepta certificaciones de estándares que sean equivalentes en términos electromagnéticos a los previamente indicados.

En cuanto a las especificaciones técnicas del terminal, éste debe operar en las frecuencias debidamente autorizadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para el servicio en el que será utilizado.

11.1.2.3. Evaluación de Normas Técnicas. Para efectos de lo establecido en los numerales anteriores, la CRC definirá y actualizará el listado de los organismos de certificación y/o laboratorios de pruebas y ensayos, así como de las normas técnicas que sirvan de base para la expedición de los certificados de conformidad. En todo caso, no se podrá exigir el cumplimiento de requisitos más gravosos de los previstos en las normas nacionales.

Cuando no se dispone de Norma Técnica Nacional, la CRC podrá adoptar normas internacionales reconocidas por la UIT-T, y a falta de estas, las definidas por otro Organismo Internacional reconocido del sector de las Telecomunicaciones.

En caso de cambios tecnológicos en la red de un proveedor de redes y servicios que requieran la evaluación de una nueva norma técnica aplicable a los equipos terminales compatibles con su red, éste deberá informar a la CRC y solicitar su inclusión en los requisitos de homologación aplicables, previo estudio de la misma. Si la CRC no considera adecuadas las normas a las características y necesidades de desarrollo tecnológico de la red de telecomunicaciones del Estado, se rechazará la solicitud de manera escrita y debidamente motivada.

11.1.2.4. Equipos Terminales de Telecomunicaciones Homologados. La CRC mantendrá un registro actualizado de los equipos terminales de telecomunicaciones que hayan sido homologados, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.1.2 de la presente Resolución.

En caso de que tales equipos causen daño a la red de telecomunicaciones del Estado, interfieran la prestación de algún servicio de telecomunicaciones, incumplan los límites de radiación o la información suministrada para la homologación del equipo sea inconsistente, la CRC ordenará la cancelación de su registro y la persona natural o jurídica que incurra en esta conducta estará sujeta a las sanciones previstas en la Ley 1341 de 2009, en su Título IX.

11.1.2.5 Equipos Terminales de Telecomunicaciones sujetos al proceso de Homologación. Se entenderá para efectos de la presente resolución, que los terminales cuya homologación se requiere son los teléfonos fijos de mesa y pared, terminales de Telefonía Móvil Celular, de Servicios de Comunicación Personal y terminales satelitales globales, sin perjuicio que la Comisión de Regulación de Comunicaciones, previo estudio concluyente, incluya otros terminales de telecomunicaciones para homologación."

Capítulo II ADMINISTRACIÓN DE LOS PLANES TÉCNICOS BÁSICOS

Sección I

ADMINISTRACIÓN DE LOS NÚMEROS DE ABONADOS SIGNIFICATIVOS AL INTERIOR DE LOS NDC EXISTENTES

ARTICULO 11.2.1.1. REUBICACIÓN DEL NÚMERO DE ABONADO. A solicitud de parte y por razones técnicas, la CRC según el régimen de cada servicio, podrá reubicar la numeración, entendida ésta última como el número de abonado (SN).

Para tal efecto, el proveedor de redes y servicios deberá allegar los siguientes requisitos:

1. Acreditación de la necesidad técnica
2. Cronograma de migración y actividades necesarias para minimizar el impacto de la reubicación en los usuarios.

La CRC otorgará un plazo para el inicio de la transición que no podrá ser menor a seis (6) meses para adelantar las gestiones relativas a la migración y la publicidad a los usuarios afectados.

Sección II

NUMERACIÓN 1XY

ARTICULO 11.2.2.1. ASIGNACIÓN DE NUMERACIÓN CON MARCACIÓN 1XY. La Comisión de Regulación de Comunicaciones a través del funcionario competente, de oficio o a solicitud de parte, podrá otorgar nueva numeración 1XY para servicios semiautomáticos y especiales, siempre y cuando se encuentren enmarcados dentro de la definición contemplada por el artículo 29 del Decreto 25 de 2002, previa realización de los estudios correspondientes.

PARAGRAFO: Sin perjuicio de lo anterior, la CRC propenderá por la reducción de los números 1XY asignados a medida que las condiciones de mercado, el desarrollo tecnológico y el posicionamiento entre la población de los números únicos (como el caso del número único nacional de emergencia 123) lo permitan.

ARTICULO 11.2.2.2 ESQUEMA DE NUMERACIÓN PARA LOS SERVICIOS SEMIAUTOMÁTICOS Y ESPECIALES MARCACIÓN 1XY. De acuerdo con las modalidades de que trata el artículo 29 del Decreto 25 de 2002, adóptese para la numeración de servicios semiautomáticos y especiales de abonados – esquema 1XY, el Anexo 03 de la presente Resolución.

PARAGRAFO 1: A través del número 1XY (195) atribuido a “Proyectos Especiales de Entidades Territoriales”, sólo se podrá entregar información institucional.

PARAGRAFO 2. A través del número 1XY (113), atribuido a “Información de Directorio por proveedor de redes y servicios”, se podrá entregar la información correspondiente al nombre, dirección y número telefónico de los suscriptores e información cultural y de interés general. Lo anterior, sin perjuicio que el usuario solicite la no inclusión de sus datos personales en el directorio.

PARAGRAFO 3. Cuando varias entidades presten el mismo servicio y deban utilizar el mismo número 1XY, este número debe ser compartido a través de los medios técnicos idóneos.

ARTICULO 11.2.2.3. CONDICIONES PARA EL USO DEL ESQUEMA 1XYZ. La Comisión de Regulación de Comunicaciones a través del funcionario competente, de oficio o a solicitud de parte, podrá otorgar nueva numeración bajo el esquema 1XYZ dentro de la matriz de numeración de servicios semiautomáticos y especiales de abonados, cuando se considere pertinente su asignación

en atención a condiciones de recurso escaso en la matriz 1XY y necesidad de identificación unificada de redes o servicios en particular. La secuencia correspondiente a 1XY deberá estar libre dentro de la matriz y Z podrá ser de 1 o 2 dígitos de longitud, según se requiera. Se entiende que la asignación debe estar enmarcada dentro de los criterios generales contemplados en el artículo 29 del Decreto 25 de 2002.

ARTICULO 11.2.2.4. LÍNEAS DE INFORMACIÓN Y PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS A DE NUEVOS PROVEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD. Los **proveedores de redes y servicios** TPBCLD habilitados con posterioridad al 1º de agosto de 2007 harán uso de numeración corta para prestar los servicios de información y **proveedor de redes y servicios**, bajo el esquema 1XYZZ', donde "X" representa la finalidad de la línea, es decir, información o asistencia por **proveedor de redes y servicios**, "Y" corresponde al primer dígito de la serie de códigos de **proveedor de redes y servicios** TPBCLD establecida por la **CRC** y "ZZ'" corresponde a dos dígitos que completan la identificación única de un **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD en particular.

La **CRC** definirá y asignará, de acuerdo con lo establecido en los artículos 29 y 55 del Decreto 25 de 2002, los números dentro de la matriz de servicios semiautomáticos y especiales de abonado con marcación 1XY, a partir de los cuales los nuevos **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD habilitarán sus líneas de atención bajo el esquema 1XYZZ', sin que para ello requieran una asignación de carácter particular.

ARTICULO 11.2.2.5. ENRUTAMIENTO DE LLAMADAS A LOS CENTROS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS. De acuerdo con las comunicaciones particulares que la **CRC** reciba por parte de las entidades a cargo de un Centro de Atención de Emergencias – CAE- el cual haga uso del número único de emergencias 123, se procederá a informar a los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que operen en la zona de cobertura del CAE los números que harán parte de él, para que éstos den inicio al enrutamiento de las llamadas de emergencia cobijadas por el mismo, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes al recibo de la comunicación.

Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán informar a la **CRC** una vez hayan implementado los enrutamientos a un CAE en particular, garantizando que las llamadas que ingresan a la línea 123 son las originadas en el área de cobertura de la ciudad o región a la cual pertenece dicho sistema. En el caso de las redes móviles con cobertura nacional, se deberá garantizar a nivel técnico el establecimiento de zonas o grupos de enrutamiento lo más cercano posibles a la zona de cobertura de los diferentes CAE, razón por la cual deberán adelantar las tareas técnicas apropiadas y una gestión de coordinación con la entidad a cargo del CAE.

Parágrafo 1. Para fomentar la consolidación y posicionamiento del uso del número único de emergencias 123, durante seis (6) meses todas las llamadas que se realicen a los números 1XY de emergencias que formen parte de un nuevo CAE (Policía, Bomberos, Ambulancias, etc) serán enrutadas por el **proveedor de redes y servicios** de telecomunicaciones donde se origina la llamada hacia un mensaje automático (IVR) que le informe al usuario sobre el establecimiento de la línea 123, para luego ser automáticamente enrutadas a la entidad responsable del CAE. Dicho plazo entrará a regir a partir de la activación efectiva de los enrutamientos.

Parágrafo 2. Al finalizar el periodo antes citado, las llamadas realizadas a las líneas de emergencia 1XY independientes (Policía, Bomberos, etc.) que forman parte del CAE, continuarán siendo enrutadas de manera automática al CAE.

Parágrafo 3. Cuando la entidad responsable del CAE considere que se ha logrado la consolidación del 123 en la ciudad o región que atiende, previo consentimiento de las otras entidades que hacen parte del CAE, podrá solicitar a la CRC la finalización de la coexistencia de la marcación a las líneas 1XY independientes, (Policía, Bomberos, etc), para lo cual deberá sustentar dicha solicitud presentando información de tráfico histórico que demuestre que el 123 está posicionado por encima de los números independientes, frente a los usuarios. La CRC analizará la idoneidad de la información de tráfico que acredita el posicionamiento del nuevo CAE y, de encontrarla suficiente, informará a los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones en el área de cobertura de dicho CAE para que, en el término de treinta (30) días calendario siguientes al recibo de la comunicación, desactiven el acceso a las líneas 1XY independientes que conforman el CAE y que venían siendo enrutadas al 123, e implementen un tono de marcación inexistente.

ARTICULO 11.2.2.6. RESPONSABILIDAD DE ATENCIÓN DE LLAMADAS 1XY. Las diferentes entidades u **proveedor de redes y servicios** a cargo de la prestación de servicios a través de líneas 1XY son los responsables de garantizar la adecuada atención de las mismas, de acuerdo con la finalidad asignada a dichas líneas.

Para garantizar el adecuado enrutamiento de las llamadas destinadas hacia los números de marcación 1XY, las entidades deberán notificar o actualizar a los **proveedores de redes y servicios** de acceso y a la CRC la información referente a los números hacia los cuales deben realizarse los respectivos enrutamientos en las diferentes redes.

Sección III

NUMERACIÓN DE SERVICIOS

ARTICULO 11.2.3.1. Adoptar el siguiente cuadro para la Numeración de Servicios de que trata el artículo 28 del Decreto 25 de 2002.

NDC	APLICACION	DESCRIPCION	SIGNIFICANCIA
800	Cobro revertido	Aplica para todos aquellos servicios en los cuales la llamada se carga al abonado de destino	Significancia nacional
900, 910 a 919	Otros servicios	Esquema de numeración para servicios que no tienen tarifa con prima	Significancia nacional (1)
901 a 909	Tarifa con prima	Esquema de numeración para servicios con cobro de tarifa con prima	Significancia nacional (1)
940	Datos y aplicaciones móviles	Numeración para acceder a la utilización de contenidos, aplicaciones y portales a través de terminales móviles	Significancia nacional
947	Acceso a Internet	Numeración para prestación del servicio de acceso a Internet según lo dispuesto en la Resolución 307 de 2000	Significancia local
948	Acceso a internet por demanda	Acceso a internet cuando no se usan los planes de tarifa reducida o plana, según lo dispuesto en el artículo 7.2.1 de la Resolución CRT 087 de 1997	Significancia Nacional/local

- Significancia Nacional se refiere al acceso a los números del cuadro anterior, desde cualquier abonado en el territorio nacional
 - Significancia local se refiere al acceso a los números del cuadro anterior, desde los abonados en el área de cobertura del **proveedor de redes y servicios**.
- (1) Los **proveedores de redes y servicios** de TPBCL, con la motivación respectiva podrán solicitar a la **CRC** la restricción en el área de cobertura de los servicios específicos.

PARÁGRAFO: Para los (NDC) 940, 947 y 948 definidos en el cuadro anterior, la información sobre las tarifas aplicables deberá ser suministrada por escrito, a través de Internet, o cualquier otro medio idóneo.

ARTÍCULO 11.2.3.2.- ADMINISTRACIÓN DE NUMERACIÓN DE SERVICIOS. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones, conforme al régimen de prestación de cada servicio y siguiendo los principios y criterios establecidos en el Decreto 25 de 2002 y en esta Resolución, continuarán con la administración de la asignación al usuario de la numeración de servicios a la que se refiere el artículo 28 del Decreto 25 de 2002, hasta tanto la Comisión de Regulación de Comunicaciones disponga otra cosa.

En el caso que, los bloques de numeración de servicios que actualmente tienen disponibles se agoten, los **proveedores de redes y servicios** deberán presentar solicitud a la **CRC** con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 13.2.1.2 de la presente Resolución.

ARTICULO 11.2.3.3. ACCESO UNIVERSAL A LA NUMERACIÓN DE SERVICIOS Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deben garantizar el acceso universal de todos los abonados con numeración geográfica y numeración de redes, a la numeración de que trata el artículo 28 del Decreto 25 de 2002. Para dar cumplimiento a lo anterior, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán habilitar la numeración de servicios a los **proveedores de redes y servicios** que así lo soliciten, en los términos establecidos en el Título VI de la presente Resolución.

Sección IV.

NUMERACIÓN PARA EL ACCESO A SERVICIOS SUPLEMENTARIOS

ARTICULO 11.2.4.1.-AUTORIZACIÓN PARA EL USO DE NORMAS RELATIVAS A LOS SERVICIOS SUPLEMENTARIOS. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones podrán solicitar a la Comisión de Regulación de Comunicaciones que autorice el uso de una norma que reglamente la numeración para el acceso a servicios suplementarios, distinta a la adoptada en el artículo 30 del Decreto 25 de 2002. Esta solicitud deberá contener la siguiente información:

1. Identificación de la norma de la cual se solicita su autorización.
2. Copia de la norma sobre la que se solicita autorización.
3. Justificación de la necesidad de su utilización.

ARTICULO 11.2.4.2.- NORMA DE SERVICIOS SUPLEMENTARIOS PARA REDES MÓVILES.- Se autoriza el uso de la norma "Procedimientos de Marcación Uniformes y tratamiento de llamada para radio telecomunicaciones celulares", ANSI/TIA/EIA-660-1996, de la Asociación de la Industria de las Telecomunicaciones (TIA) contenida en sus numerales 5.13, 5.14, 5.15, 5.16, 6,7, 8 y el Anexo A, para el uso en sistemas de telecomunicaciones móviles.

ARTICULO 11.2.4.3.- USO DE LOS RECURSOS NO DEFINIDOS. La Comisión de Regulación de Comunicaciones será la encargada de determinar el uso de cualquier recurso de las normas adoptadas, en cualquiera de los siguientes eventos:

- a) Recursos destinados explícitamente por el estándar para la administración por parte del ente regulador nacional.
- b) Recursos cuyo uso no ha sido definido de manera específica en la norma.
- c) Eventos en los que se puedan aplicar varios procedimientos.
- d) En aquellos casos en los que la interpretación de la norma sea ambigua.

En todo caso, la **CRC** podrá definir todos los aspectos previstos en las normas, aún cuando la misma prevea su definición por parte de los **proveedores de redes y servicios**.

Si las actualizaciones de la norma determinan el uso de algún código o secuencia para otro tipo de servicios, los **proveedores de redes y servicios** deberán migrar su uso a lo establecido por dicha norma, causando el menor traumatismo posible para los usuarios.

ARTICULO 11.2.4.4.- NUMERACIÓN PARA EL ACCESO AL SERVICIO SUPLEMENTARIO DE MARCACIÓN ABREVIADA. Para el uso del servicio de marcación abreviada se utilizará el recurso numérico con las siguientes características:

- a) Longitud de tres (3) dígitos.
- b) Esta numeración podrá ser preprogramada por el **proveedor de redes y servicios** de telecomunicaciones y/o prestador del servicio suplementario, pero otorgando en todo caso la posibilidad al usuario de programarla y/o reprogramarla a su entera discreción.
- c) Cuando el **proveedor de redes y servicios** pre programe esta numeración, solo podrá abreviar números nacionales significativos al interior de su red.
- d) Cuando el **proveedor de redes y servicios** pre programe esta numeración, no abreviará números de servicios, UPT o de servicios especiales y semiautomáticos con esquema de marcación 1XY.
- e) La marcación se rige por lo dispuesto en la norma de servicios suplementarios correspondiente

En todo caso, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán liberar los códigos en uso, si éstos no son definidos en las normas de servicios suplementarios adoptadas por la **CRC** como parte del servicio de marcación abreviada.

ARTICULO. 11.2.4.5- MARCACIÓN PARA EL SERVICIO SUPLEMENTARIO DE MARCACIÓN ABREVIADA EN LA NORMA ETSI ETS 300 738. Para el uso del servicio de marcación abreviada se marcará de acuerdo con el siguiente esquema:

ABB #

Donde "A" es un dígito entre 2 y 9 y "B" es un dígito entre 0 y 9; el (#) es el símbolo "cuadrado", de acuerdo a la recomendación UIT-T E.161 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

ARTICULO. 11.2.4.6- MARCACIÓN PARA EL SERVICIO SUPLEMENTARIO DE MARCACIÓN ABREVIADA EN LA NORMA ANSI/TIA/EIA-660-1996. Para el uso del servicio de marcación abreviada se marcará de acuerdo con el siguiente esquema:

ABB

Donde "A" es un dígito entre 2 y 9 y "B" es un dígito entre 0 y 9; el (#) es el símbolo "cuadrado", de acuerdo a la recomendación UIT-T E.161 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

ARTICULO. 11.2.4.7.- PUBLICIDAD DE LOS CÓDIGOS DE MARCACIÓN ABREVIADA. Será responsabilidad del **proveedor de redes y servicios** con sus usuarios, la publicidad de los números abreviados preprogramados; para tal fin, deberán informar sobre el servicio que presta y la tarifa correspondiente.

Sección V.

DE LOS CÓDIGOS DE PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN

ARTICULO 11.2.5.1.- ASIGNACIÓN DE CÓDIGOS DE PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN. La Comisión de Regulación de Comunicaciones, a través del funcionario competente, asignará los códigos de puntos de señalización a los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones según el régimen de prestación de cada servicio y de acuerdo con las zonas y regiones donde operen. Para tal efecto, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán allegar a la Comisión de Regulación de Comunicaciones solicitud con el lleno de los requisitos establecidos en el Anexo 012 de la presente resolución, mediante el diligenciamiento del trámite: Solicitud de Recursos – códigos de puntos de señalización, en la página www.slust.gov.co.

ARTICULO 11.2.5.2.- ADMINISTRACIÓN Y ASIGNACIÓN DE CODIGOS DE PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN POR PARTE DE LOS PROVEEDORES DE REDES DE SERVICIOS QUE SEPAREN SU RED.- Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que opten por la separación de redes y que elijan una norma de señalización que permita dicha separación, se encuentran facultados para administrar y definir los puntos o códigos de señalización dentro de su red. Dichos **proveedores de redes y servicios** deberán informar a la **CRC** los códigos de puntos de señalización que hayan sido liberados, así como tomar las medidas técnicas necesarias para evitar posibles perjuicios y dificultades en las interconexiones existentes. Así mismo, los **proveedores de redes y servicios**, si es del caso, deberán advertir a sus usuarios las limitaciones técnicas y características especiales que se presenten de acuerdo a la norma de señalización elegida.

ARTICULO 11.2.5.3. RECUPERACIÓN DE CÓDIGOS DE PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN. La Comisión de Regulación de Comunicaciones, a través del funcionario competente, podrá recuperar los códigos de puntos de señalización cuando el **proveedor de redes y servicios** solicitante no cumpla la fecha prevista en el cronograma para la iniciación de operaciones con el nuevo código de punto de señalización.

ARTICULO 11.2.5.4.- DEVOLUCIÓN DE CÓDIGOS DE PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN. Los **proveedores de redes y servicios** a quienes hayan sido asignados códigos de puntos de señalización, podrán devolverlos previa solicitud en la que conste que se han tomado todas las medidas necesarias para evitar que se causen traumatismos en la red de telecomunicaciones del Estado y que aseguren la prestación adecuada de los servicios de telecomunicaciones a los usuarios de ésta, de lo contrario no se permitirá la devolución y el **proveedor de redes y servicios** deberá

mantener la prestación del servicio con este código de punto de señalización hasta tanto se pueda verificar el cumplimiento de lo establecido en el presente artículo.

Los códigos de puntos de señalización referidos en el presente artículo, se entenderán en estado de reserva por el tiempo que determine la CRC en cada caso.

ARTICULO 11.2.5.5. ASIGNACIÓN DE CÓDIGOS PARA ITINERANCIA “ROAMING” INTERNACIONAL. La Comisión de Regulación de Comunicaciones se encargará de la asignación de códigos para servicios de itinerancia “roaming” internacional, tales como: IMSI (International Mobile Subscriber Identity) de acuerdo a la recomendación UIT-T E.212, así como los códigos SID (System Identification) contemplados en el estándar TIA/EIA-41 definidos por el Foro Internacional en Tecnología de Estándares ANSI-41 (International Forum on ANSI-41 Standards Technology – IFAST), entre otros.

Sección VI.

DE LOS INDICATIVOS NACIONALES DE DESTINO (NDC)

ARTICULO 11.2.6.1. ASIGNACIÓN DE NUEVOS NDC. La Comisión de Regulación de Comunicaciones a través del funcionario competente, de oficio o a solicitud de parte, asignará nuevos Indicativos Nacionales de Destino (NDC), según las siguientes reglas:

11.2.6.1.1 Numeración geográfica. La CRC, de conformidad con el régimen de ordenamiento territorial vigente, podrá asignar NDC que se encuentren en reserva a un municipio, grupo de municipios, un departamento o grupo de departamentos.

11.2.6.1.2 Numeración no geográfica. La CRC, según las normas que reglamentan cada servicio, definirá los NDC de la numeración no geográfica previa verificación de los siguientes requisitos:

- a. Identificación del (los) servicio (s), red (es), UPT, u otra categoría definida por la CRC, a la que se pretende destinar el NDC.
- b. Cantidad de NDC solicitados ó a definir.
- c. Justificación de la necesidad del NDC correspondiente.
- d. Descripción del servicio que se pretende prestar a través de la numeración en cada NDC.

ARTÍCULO 11.2.6.2.- DEFINICIÓN DE NUEVAS CATEGORIAS DE NDC- La Comisión de Regulación de Comunicaciones a través del funcionario competente, definirá de oficio o por petición de un proveedor de redes y servicios, según las normas de cada servicio, otras categorías de Indicativos Nacionales de Destino, en cualquiera de los siguientes casos:

1. Adopción de nuevas categorías por parte de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.
2. Cuando las condiciones del mercado así lo exijan, lo cual deberá ser producto de un análisis y estudio de mercado previo.
3. Cuando como resultado de un estudio sobre la estructura y disponibilidad de los Indicativos Nacionales de Destino (NDC) resulte que es necesario definir nuevas categorías de NDC.

Cada vez que se defina una nueva categoría de Indicativo Nacional de Destino (NDC), la Comisión de Regulación de Comunicaciones deberá determinar el esquema de marcación aplicable, de conformidad con los lineamientos establecidos en el Decreto 25 de 2002 o en las normas que lo sustituyan, modifiquen o adicionen.

ARTÍCULO 11.2.6.3.- REDEFINICIÓN DE NDC.- Cuando por razones de interés general sea necesario, la CRC podrá modificar los NDC existentes. En dicha modificación se conservan los números de abonado al interior del NDC.

En cada caso, la CRC definirá un cronograma de migración que permita al proveedor de redes y servicios efectuar los cambios y ajustes técnicos del caso, así como un programa de educación de los usuarios, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 46 del Decreto 25 de 2002.

Sección VII

CÓDIGOS DE RED

ARTÍCULO 11.2.7.1. CÓDIGOS DE RED. Para efectos de la asignación de códigos de red, los proveedores de redes y servicios de Telecomunicaciones deberán presentar su solicitud a través del diligenciamiento del trámite: Solicitud de Recursos – Códigos de red, en la página www.siust.gov.co.

Sección VIII

ACCESO AL SERVICIO DE TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA DE LARGA DISTANCIA

ARTÍCULO 11.2.8.1- ACCESO AL SERVICIO DE TELEFONÍA PÚBLICA BÁSICA CONMUTADA DE LARGA DISTANCIA - TPBCLD. De conformidad con las reglas de prestación del servicio de TPBCLD, los usuarios del mismo tendrán acceso a todos los proveedores de redes y servicios interconectados a través de dos sistemas:

1. Sistema de multiacceso, de acuerdo con las condiciones definidas en la presente resolución.
2. Sistema de prescripción, de acuerdo con las condiciones definidas en la presente resolución.

Parágrafo 1. Los proveedores de redes y servicios de acceso deberán garantizar el acceso al servicio TPBCLD a través de los dos sistemas antes citados. Para el efecto, únicamente podrán utilizar el código establecido en esta resolución para la prescripción y los códigos que asigne o haya asignado la CRC a los proveedores de redes y servicios de TPBCLD a través del sistema del multiacceso. En particular les está prohibido el uso de numeración de servicios suplementarios o el uso de los signos como # y * a manera de código o parte de códigos de acceso para prestar servicios de TPBCLD.

Parágrafo 2. El establecimiento de un acuerdo de prescripción no excluye la obligación del proveedor de redes y servicios de acceso de continuar permitiendo al usuario el acceso a otros

proveedores de redes y servicios a través del sistema de multiacceso, por lo cual ambos sistemas no son excluyentes.

Cualquier disposición que contradiga lo expuesto en los anteriores párrafos, será tenida como una práctica contraria a la competencia.

ARTÍCULO 11.2.8.2- CÓDIGOS DE PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MULTIACCESO. Para acceder a los servicios de larga distancia nacional o internacional a través del sistema de multiacceso, cada proveedor de redes y servicios del servicio de TPBCLD contará con un único código de proveedor de redes y servicios de TPBCLD para su identificación, el cual deberá ser habilitado obligatoriamente por todos los proveedores de redes y servicios de acceso.

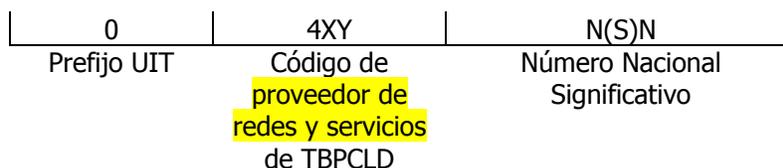
Para efectos de prestación de los servicios de larga distancia nacional y larga distancia internacional, el código de proveedor de redes y servicios asignado a cada proveedor de redes y servicios será el mismo.

ARTÍCULO 11.2.8.3- CÓDIGOS DE PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS PARA PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS ESTABLECIDOS DE TPBCLD. Los códigos de proveedor de redes y servicios para los proveedores de redes y servicios establecidos del servicio de TPBCLD a través del sistema de multiacceso son los siguientes:

PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS	CÓDIGO DE PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD ESTABLECIDO
Orbitel S.A E.S.P.	5
Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P.	7
Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P.	9

ARTÍCULO 11.2.8.4- CÓDIGOS DE PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS PARA NUEVOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD. Los códigos de proveedor de redes y servicios de TPBCLD para aquellos proveedor de redes y servicios a los que se les otorgue título habilitante a partir del 1º de agosto de 2007, constarán de 3 dígitos y tendrán la estructura 4XY, donde X y Y pueden tomar los valores de 0 a 9.

MARCACIÓN PARA LARGA DISTANCIA NACIONAL A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MULTIACCESO PARA NUEVOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD



Prefijo LDN para multiacceso	NDC + SN
------------------------------	----------

MARCACIÓN PARA LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL A TRAVÉS DEL SISTEMA DE MULTIACCESO PARA NUEVOS **PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD**

00	4XY	CC	N(S)N
Prefijo UIT	Código de proveedor de redes y servicios de TPBCLD	Número E.164 Internacional	
Prefijo LDI para multiacceso		Código de país	NDC + SN

ARTÍCULO 11.2.8.5- REQUISITOS PARA LA ASIGNACIÓN DE CÓDIGOS DE **PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD.** Teniendo en cuenta lo dispuesto en el literal g) del artículo 9 del Decreto 2926 de 2005, el **proveedor de redes y servicios** debidamente habilitado que requiera la asignación de un código de **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD a través del sistema de multiacceso, deberá allegar a la Comisión de Regulación de Comunicaciones:

1. Carta de solicitud suscrita por el Representante Legal.
2. Información en sobre cerrado, en la cual se indique expresamente y en estricto orden de prioridad, tres (3) posibles códigos de **proveedor de redes y servicios** a los cuales pretende acceder, de acuerdo con el listado de códigos disponibles a la fecha de solicitud.
3. Copia del título habilitante para la prestación del servicio de TPBCLD, otorgado por el **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**.
4. Constancia de interconexión o de inicio del trámite de negociación de la interconexión con todos los **proveedores de redes y servicios** de acceso, según el caso, la cual podrá constatarse a través de cualquiera de los siguientes mecanismos:
 - a) Evidencia de la presentación ante los **proveedores de redes y servicios** de acceso, de la solicitud de acceso, uso e interconexión, en la cual deberá haber constancia de la presentación de lo siguiente:
 - La capacidad y tecnología deseada, así como los requisitos de calidad en cada punto de interconexión.
 - El punto o puntos de interconexión requeridos y/o nodos asociados.
 - Las especificaciones técnicas de interfaces, en especial en lo relacionado con tráfico, niveles esperados de servicio, planes técnicos básicos, salvo lo relativo al código de **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD objeto de la solicitud ante la **CRC**, protocolos y demás información que determine el dimensionamiento de la red.
 - El cronograma según el cual el solicitante desea disponer del acceso, uso e interconexión, así como la fecha de iniciación del tráfico a través de la interconexión.
 - Necesidad de servicios adicionales y espacio físico que requiera la interconexión en las instalaciones del **proveedor de redes y servicios** interconectante.
 - Planeación de necesidades de capacidad para la interconexión, con sus respectivos cronogramas, así como proyecciones de tráfico para un período de dos (2) años a partir de la fecha propuesta de inicio de la interconexión.

- Características técnicas de los equipos de conmutación y transmisión asociados al nodo de acceso a la interconexión.
 - Término de duración de la interconexión solicitada.
 - Compromiso de confidencialidad.
- b) Relación de los contratos de interconexión para la prestación del servicio de TPBCLD suscritos con el **proveedor de redes y servicios** de acceso, los cuales deben haber sido registrados en el SIUST de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.2.1.22 de la presente resolución.
- c) Radicación ante la **CRC** de la solicitud de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión.

ARTÍCULO 11.2.8.6- ASIGNACIÓN DE CÓDIGOS DE PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS PARA NUEVOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD. A partir del 1º de agosto de 2007, la Comisión de Regulación de Comunicaciones en audiencia pública, asignará sin costo alguno para el solicitante códigos de **proveedor de redes y servicios** para la prestación del servicio de TPBCLD a través del sistema multiacceso, previa solicitud de los **proveedores de redes y servicios** legalmente habilitados con el lleno de los requisitos definidos en el artículo 13.2.9.5 de la presente resolución. Estos códigos hacen parte del Plan Nacional de Numeración.

Parágrafo 1: El Director Ejecutivo de la **CRC** citará a la respectiva audiencia a los solicitantes y definirá las reglas para la asistencia de los demás interesados, previa aprobación del **Comité de Comisionados**.

ARTÍCULO 11.2.8.7- TRÁMITE PARA ASIGNACIÓN DE CÓDIGOS DE PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD. La asignación de los códigos de **proveedor de redes y servicios** seguirá las siguientes reglas:

1. La asignación se llevará a cabo en audiencia pública, que se realizará una vez por mes siempre y cuando haya solicitudes pendientes por resolver.
2. En la audiencia pública se llevará a cabo la apertura de los sobres a los que hace referencia el numeral 2 del artículo 13.2.9.5 de la presente resolución, y en caso de que los números indicados como prioridad uno de código de **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD de todos los solicitantes sean diferentes, se procederá a la asignación de los mismos por parte del Director Ejecutivo de la **CRC**, previa aprobación del **Comité de Comisionados**. En caso de que dos o más **proveedores de redes y servicios** indiquen como prioridad uno el mismo código, se realizará un sorteo.

El Director Ejecutivo, previa aprobación del **Comité de Comisionados**, expedirá las reglas de la audiencia de asignación de Códigos de **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD, así como aquellas relativas al sorteo de los mismos.

3. De la audiencia pública y del sorteo referenciado en los numerales anteriores quedará constancia en el acta respectiva, así como en el acto administrativo de asignación de códigos de **proveedor de redes y servicios** de TPBCLD. De lo anterior se informará a la Sesión de Comisión.

Parágrafo 1. La CRC publicará y mantendrá un listado actualizado para consulta en el SIUST, en el que se registrarán los códigos de proveedor de redes y servicios asignados a cada uno de los diferentes proveedores de redes y servicios de TPBCLD.

Parágrafo 2. Los códigos de proveedor de redes y servicios de TPBCLD no podrán ser cedidos por los proveedores de redes y servicios sin la autorización de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.

Parágrafo 3. Cada proveedor de redes y servicios de TPBCLD podrá acceder a un único código para el acceso de sus usuarios a través del sistema de multiacceso.

ARTÍCULO 11.2.8.8.- RECUPERACIÓN DE CÓDIGOS DE PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD. El Director Ejecutivo de la CRC, previa aprobación del Comité de Comisionados, expedirá la resolución de recuperación de los códigos de proveedor de redes y servicios de TPBCLD asignados, en cualquiera de los siguientes eventos:

1. Por solicitud del proveedor de redes y servicios de TPBCLD al cual se le asignó el respectivo código de proveedor de redes y servicios de TPBCLD.
2. Por razones de seguridad nacional.
3. Cuando el proveedor de redes y servicios no haya iniciado su operación dentro de los plazos establecidos en el literal c) del artículo 9 del Decreto 2926 de 2005, o las normas que lo modifiquen o adicionen.
4. Cuando el proveedor de redes y servicios no se haya interconectado con todos los proveedores de redes y servicios de acceso o no haya presentado ante la CRC la solicitud de imposición de servidumbre dentro del plazo establecido en el literal f) del artículo 9 del Decreto 2926 de 2005.

Parágrafo 1. El código de proveedor de redes y servicios al cual se ha hecho referencia en el presente artículo, se entenderá en estado de reserva por el período que determine la CRC.

Parágrafo 2. Teniendo en cuenta que la numeración constituye un recurso público escaso de propiedad del Estado, la recuperación de códigos de proveedor de redes y servicios por parte de la CRC no dará lugar a indemnizaciones a los proveedores de redes y servicios.

Parágrafo 3. Los proveedores de redes y servicios de acceso podrán activar mensajes informativos sobre la deshabilitación del código de proveedor de redes y servicios, asumiendo los costos asociados a ello.

ARTÍCULO 11.2.8.9.- DESACTIVACIÓN DE CÓDIGOS DE PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCLD. Una vez en firme la resolución mediante la cual se recupera un código de proveedor de redes y servicios la Comisión de Regulación de Comunicaciones ordenará a los proveedores de redes y servicios de TPBCL, TPBCLC, TMC, PCS y a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que utilizan sistemas de acceso troncalizado, Trunking la deshabilitación del respectivo código.

ARTÍCULO 11.2.8.10.- CÓDIGO DE ACCESO PARA EL SISTEMA DE PRESUSCRIPCIÓN. Para el acceso al servicio de TPBCLD a través del sistema de prescripción, el código a utilizar corresponderá al dígito dos (2), a través del siguiente esquema:

MARCACIÓN PARA LARGA DISTANCIA NACIONAL A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRESUSCRIPCIÓN

0	2	N(S)N
Prefijo UIT	Código de prescripción	Número Nacional Significativo
Prefijo LDN para prescripción		NDC + SN

MARCACIÓN PARA LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRESUSCRIPCIÓN

00	2	CC	N(S)N
Prefijo UIT	Código de prescripción	Número E.164 Internacional	
Prefijo LDI para prescripción		Código de país	NDC + SN

ARTÍCULO 11.2.8.11- CONDICIONES DE ACCESO A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRESUSCRIPCIÓN. Los **proveedores de redes y servicios** de acceso deberán:

1. Facilitar el acceso a través del sistema de prescripción en condiciones no discriminatorias, transparentes, proporcionales y fundadas en criterios objetivos.
2. Acordar con los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD las condiciones de acceso al sistema de prescripción, incluyendo en los acuerdos los mecanismos que permitan la tramitación pronta y efectiva de las solicitudes y el monto de la contraprestación económica, orientándose para tales efectos, en criterios de costos más utilidad razonable, de modo que la misma no desincentive a los usuarios para acceder a los servicios de TPBCLD a través de este sistema.
3. Realizar las pruebas necesarias con los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD que se lo soliciten, a fin de asegurar la disponibilidad de la prescripción para los usuarios, en la fecha prevista.

Parágrafo 1.- En caso de conflictos entre los **proveedores de redes y servicios**, la **CRC**, a solicitud de parte, resolverá la controversia y establecerá las condiciones para la habilitación de la prescripción.

Parágrafo 2.- Las demás reglas y condiciones para que la prescripción sea habilitada por parte de los **proveedores de redes y servicios** de acceso, así como las condiciones generales de remuneración entre estos últimos y los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD, serán definidas por la **CRC**.

ARTÍCULO 11.2.8.12. HABILITACIÓN DE NUEVOS CÓDIGOS DE PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS PARA MULTIACCESO. Para efectuar las adecuaciones al nuevo esquema de códigos de proveedor de redes y servicios de multiacceso establecidos en la presente resolución se definen las siguientes fechas:

11.2.8.12.1. Etapa de preparación, la cual comprende el periodo entre la fecha de publicación en el Diario Oficial del presente acto administrativo hasta el 31 de octubre de 2007. En este periodo

los proveedores de redes y servicios de TPBC, TMC, PCS y los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que utilizan sistemas de acceso troncalizado, Trunking, realizarán los ajustes a los equipos, centrales de conmutación, enlaces, bases de datos y otros elementos de la red, así como la adecuación de software y en general todas las actividades técnicas necesarias que conduzcan a la implantación de los nuevos códigos de proveedor de redes y servicios de TPBCLD, así como la realización de pruebas y corrección de errores.

11.2.8.12.2. Entrada en operación de nuevos códigos de proveedores de redes y servicios de TPBCLD para el sistema de multiacceso. A partir del 1º de noviembre de 2007, los proveedores de redes y servicios de acceso estarán en la obligación de enrutar las llamadas del servicio de TPBCLD a través del esquema de multiacceso a todos los proveedores de redes y servicios de dicho servicio que se encuentren en operación.

ARTÍCULO 11.2.8.13. Para la implementación de las modificaciones introducidas en esta resolución, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán acogerse a lo dispuesto sobre la materia en el artículo 3 del Decreto 25 de 2002.

Nota relator: Las fechas para el cumplimiento de la obligación contenida en los presentes artículos ya expiraron, y por ello, no es aplicable para el objeto del presente proyecto.

TÍTULO XII

DISPOSICIONES ESPECIALES DE OTROS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

CAPITULO I

REGLAS DE SERVICIOS DE TPBC

ARTICULO 12.1.1. COMERCIALIZACION DE SERVICIOS DE TPBC. Los **proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones** de TPBC podrán permitir la comercialización de sus servicios a través de personas jurídicas legalmente establecidas, en términos razonables y condiciones no discriminatorias.

ARTÍCULO 12.1.2. COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS DE TPBC A TRAVÉS DE TELÉFONOS PÚBLICOS: Los servicios de TPBC serán comercializados directamente por **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones de TPBC o por comercializadores de éstos a través de teléfonos públicos.

Los comercializadores de esta clase de servicios a través de teléfonos públicos deberán cumplir con las obligaciones que para tal efecto expida la CRC y están en la obligación de responder frente al usuario por la prestación de los servicios, en los casos en que no se obre en nombre y representación del proveedor de redes y servicios de TPBC y así lo manifieste.

ARTICULO 12.1.3. REGISTRO. Las empresas comercializadoras de TPBC deberán inscribirse ante **el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.**

ARTICULO 12.1.4. RESPONSABILIDAD POR LA PRESTACION DEL SERVICIO. En los casos en que el servicio de TPBC sea prestado a través de un comercializador, éste se someterá a las normas contenidas en la presente Resolución y deberá responder frente al usuario, entre otros, por la prestación del respectivo servicio, por la calidad, eficiencia del mismo y por los errores de facturación. Así mismo deberá responder frente a terceros por los perjuicios que les ocasione en desarrollo de sus actividades, de conformidad con las normas comunes.

ARTICULO 12.1.5. PROTECCION DE LOS USUARIOS. Además del cumplimiento de las normas generales sobre protección de los derechos de los usuarios, los comercializadores **de servicios** de TPBC deberán:

12.1.5.1. Informar a los usuarios las tarifas y las condiciones comerciales que se aplicarán por la prestación de dichos servicios;

12.1.5.2. Informar a los usuarios su nombre, dirección y número telefónico gratuito donde atenderán quejas y reclamos.

ARTICULO 12.1.6. DISCRECIONALIDAD DE COMERCIALIZACION. **Los proveedores de redes y servicios de** TPBC no estarán obligados a comercializar sus servicios a través de terceros.

PARÁGRAFO: Se exceptúa de esta norma y de lo dispuesto en el artículo 12.2.1. precedente, la obligación de los proveedores de redes y servicios de TPBC contenida en el artículo 12.7.2. de la presente resolución.

CAPITULO II

ACCESO A LOS USUARIOS

ARTICULO 12.2.1. ACCESO A LOS USUARIOS. Los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD solamente podrán acceder a los usuarios a través de las redes de **proveedores de redes y servicios** de TPBCL, TPBCLE, TMR, TMC, PCS y de servicios de acceso troncalizado, Trunking, con excepción de los teléfonos públicos que presten este servicio.

CAPITULO III

CONMUTACIÓN INTERNACIONAL Y MEDICION DEL TRÁFICO

ARTICULO 12.3.1. INSTALACIÓN DEL CENTRO DE CONMUTACION INTERNACIONAL Y MEDICION DEL TRÁFICO EN EL TERRITORIO NACIONAL. Para iniciar operaciones en Colombia, los nuevos **proveedores de redes y servicios** de TPBCLDI deberán contar con un centro de conmutación internacional donde se realice la conmutación y medición del tráfico internacional entrante y saliente, en el territorio nacional. Estos centros de conmutación contarán con los sistemas necesarios para llevar en forma diaria la siguiente información:

- 12.3.1.1. Volumen de minutos de tráfico de entrada y salida por tipo de llamada.
- 12.3.1.2. Ingresos totales de entrada y de salida;
- 12.3.1.3. Duración de cada llamada;
- 12.3.1.4. Tipo de tráfico desglosado de acuerdo con las siguientes modalidades:
 - a) Teléfono a Teléfono.
 - b) Persona a Persona.
 - c) País directo.
 - d) Tráfico por cobrar.
 - e) Llamadas a números 800.
 - f) Tráfico en transito.
 - g) Otras que pudiera indicar la comisión.
- 12.3.1.5. Hora en que se cursó la llamada.
- 12.3.1.6. **Proveedores de redes y servicios** involucrados en el intercambio de tráfico.
- 12.3.1.7. Países de origen y terminación de las llamadas

ARTICULO 12.3.2. PAGO POR TERMINACION DE LLAMADAS INTERNACIONALES. El pago a cada **proveedor** de TPBCLDI por la terminación de una llamada de larga distancia

internacional podrá hacerse mediante el mecanismo de **Tasas de distribución por terminación de llamadas**. Los **proveedores** podrán convenir otro mecanismo, previa aprobación de la **CRC**.

Los **proveedores** que estén habilitados para la prestación del servicio de TPBCLDI, por medio de la concertación, fijarán el valor promedio trimestral de la tasa de distribución. En todo caso los valores deberán ser determinados con base en los principios aplicables de los servicios telefónicos internacionales definidos en la recomendación UIT-T D.140. Si los **proveedores** no llegan a un acuerdo la **CRC** resolverá el conflicto.

ARTICULO 12.3.3. OBLIGACION DE INTERCONEXION. Todos los conectantes internacionales que estén interconectados con algún **proveedor de redes y servicios** de TPBCLDI establecido en Colombia deberán interconectar a cualquier otro **proveedor de redes y servicios** de TPBCLDI establecido en Colombia que lo solicite, en condiciones no discriminatorias. En caso de violación de esta norma la **CRC** podrá ordenar la cancelación del acuerdo respectivo.

CAPITULO IV

MEDICION DEL CONSUMO DE TPBCL

ARTICULO 12.4.1. MEDICIÓN DEL CONSUMO. La tasación, tarificación y facturación del consumo del servicio de TPBCL y el componente local de TPBCL para cada uno de los usuarios, se deberá realizar aplicando los siguientes criterios:

- a) La medición de los consumos deberá realizarse con un método de tasación que permita determinar el consumo real del servicio en unidades de tiempo no superiores al minuto.

Para tal fin, los **proveedores** podrán utilizar metodologías de medición como toll ticketing, PPM, las metodologías aprobadas por la UIT o metodologías de medición de impulsos de duración menor o igual al minuto. En este último evento, bajo ninguna circunstancia se podrán utilizar mecanismos que contemplen la inclusión de impulsos adicionales por concepto de completación o terminación de las llamadas tales como el método Karlsson Modificado con impulso adicional, y en todos los casos la medición debe reflejar el consumo real del servicio en unidades de tiempo.

- b) La tarificación y facturación deberá realizarse por minuto redondeado, o en segundos de la llamada completada.

PARÁGRAFO. El **proveedor** no está obligado a generar, expedir y entregar la factura a un usuario que esté inscrito en un plan sin cargo básico y que no haya realizado consumos de servicios de telecomunicaciones en el correspondiente periodo de facturación.

CAPITULO V

OBLIGACIONES DE LOS **PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCL**

ARTICULO 12.5.1. SERVICIOS OBLIGATORIOS DE TELECOMUNICACIONES. Los **proveedores de redes y servicios de TPBCL** deberán garantizar la existencia de una oferta suficiente, en función de la demanda de sus respectivos servicios.

CAPITULO VI

SISTEMA DE MEDICION DE CONSUMO

ARTICULO 12.6.1. OBLIGACION DE INSTALACION DE SISTEMA DE MEDICION. Todos los **proveedores de redes y servicios** de servicio de TPBC deberán instalar sistemas de medición del consumo fiable.

ARTICULO 12.6.2. RESPONSABILIDAD DEL PROCESO DE FACTURACION. Cuando el proceso de facturación incluya servicios prestados por más de un **proveedor de redes y servicios**, la responsabilidad sobre la información suministrada al Sistema de Medición de Consumos será de cada uno de los **proveedores de redes y servicios** que prestan los diferentes servicios involucrados en la factura.

ARTICULO 12.6.3. PROCESOS PARA EL SISTEMA DE MEDICION DEL CONSUMO. El Sistema de Medición del Consumo deberá tomar en cuenta los siguientes procesos:

12.6.3.1. Proceso de Tasación. Los **proveedores de redes y servicios** de TPBC deberán:

12.6.3.1.1. Definir expresamente el alcance del Sistema de Medición del Consumo, es decir, establecer los servicios que quedan cubiertos por el mismo de manera discriminada;

12.6.3.1.2. Establecer el método y tipo de tasación utilizados en cada uno de los servicios. El método de tasación empleado podrá ser por generación de impulsos, por medición de la duración de la llamada o por cualquier otro método en función de la red utilizada y el servicio prestado;

12.6.3.1.3. Establecer el período de registro de la tasación, indicando las fechas de corte;

12.6.3.1.4. Describir los procedimientos utilizados para el registro de la tasación, dependiendo de la tecnología de las centrales donde se realiza el proceso, de acuerdo con el servicio prestado;

12.6.3.1.5. Especificar los métodos y mecanismos relacionados con la lectura de los contadores, tiquetes u otros métodos de tasación;

12.6.3.1.6. Especificar la forma de duplicación de la información registrada para casos de falla, por motivos de seguridad;

12.6.3.1.7. Describir el manejo de su desbordamiento, en el caso de tasación utilizando contadores;

12.6.3.1.8. Determinar las previsiones necesarias con el fin de evitar la manipulación accidental que pueda causar modificaciones en los contadores, ajenas al proceso de tasación;

12.6.3.1.9. Establecer diferentes tipos de supervisión, tendientes a la detección de fallas en los métodos de tasación y en los elementos de control de los mismos;

12.6.3.1.10. Definir la probabilidad de fallas de sus sistemas de tasación, según datos históricos y referencias del fabricante;

12.6.3.1.11. Garantizar que la llamada no sea interrumpida si durante el curso de una comunicación se produce una falla en el sistema que inhabilite la tasación correspondiente;

12.6.3.1.12. Garantizar que el sistema permita el establecimiento de nuevas llamadas en caso de producirse una falla en el sistema que deje inhabilitada la función de tasación;

12.6.3.1.13. Describir claramente los medios utilizados para el envío de los datos de tasación

almacenados en la central al sitio o sitios de recolección y procesamiento de datos;

12.6.3.1.14. Definir los procedimientos de almacenamiento temporal y transferencia, así como las provisiones para salvaguardar la información en el caso de fallas en el medio de transmisión, que pueden incluir, entre otros, la duplicación de la información, la normalización de los medios magnéticos a utilizar para tal efecto y la normalización de los procesos de grabación;

12.6.3.1.15. Determinar los mecanismos para comprobar la confiabilidad de la tasación y la periodicidad con que se realizarán tales pruebas;

12.6.3.1.16. Validar toda información de tasación recibida en el centro de recolección y procesamiento de datos, para lo cual se establecerán los procedimientos adecuados con el fin de detectar las inconsistencias en el contenido de los registros recibidos;

12.6.3.1.17. Definir los mecanismos adecuados para garantizar la correcta medición del consumo mediante su comparación con los perfiles históricos de los usuarios.

12.6.3.2. Proceso de Tarificación.

12.6.3.2. 1. Se establecerán los diferentes procedimientos para el cálculo del consumo en unidades monetarias a partir de los registros previamente validados y de acuerdo con las características del servicio prestado;

12.6.3.2. 2. Deberá definirse y evaluarse en función de los diferentes métodos de tasación y de las tecnologías utilizadas, la probabilidad de aplicar una tarifa incorrecta en el proceso de tasación;

12.6.3.2. 3. En caso de existir varias tarifas para diferentes horas y/o días de la semana, se deberán establecer las reglas mediante las cuales se fijarán dichas tarifas.

12.6.3.3. Proceso de Facturación. En materia de facturación, los **proveedores de redes y servicios** de TPBC deberán:

12.6.3.3.1. Determinar los procedimientos para la incorporación de la información necesaria y suficiente para la generación de las facturas proveniente de otros **proveedores de redes y servicios** o de los procesos previos realizados internamente al igual que los mecanismos para su control;

12.6.3.3.2. Describir los equipos y programas utilizados durante este proceso;

12.6.3.3.3. Indicar los diferentes ciclos de facturación;

12.6.3.3.4. Discriminar, de acuerdo con el contrato de prestación de servicios, el contenido de la factura;

12.6.3.3.5. Determinar las provisiones necesarias con el fin de evitar la manipulación accidental que pueda causar alteraciones en este proceso;

12.6.3.3.6. Establecer diferentes tipos de supervisión, tendientes a la detección de fallas en los métodos de facturación;

12.6.3.3.7. Definir la probabilidad de fallas en el proceso de facturación, según datos históricos y referencias del fabricante;

12.6.3.3.8. Determinar los mecanismos para comprobar la confiabilidad de la facturación y la periodicidad con que se realizarán tales pruebas, mediante la comparación con los perfiles históricos de los usuarios y/o suscriptores en los diferentes ciclos de facturación;

12.6.3.3.9. Establecer sistemas de recolección y tratamiento estadístico de la información que les permitan medir y reportar el Índice de Reclamos de Facturación, consolidado de conformidad con lo establecido por la **CRC** en la Resolución 2209 de 2009.

12.6.3.3.10. Almacenar la información de facturación de los usuarios o suscriptores y conservando en memoria copia de las cuentas de cobro, durante los seis (6) meses siguientes contados a partir de la fecha máxima prevista para el pago oportuno.

CAPÍTULO VII

TELÉFONOS PÚBLICOS

Artículo 12.7.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN: Deben constituirse como proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones las personas naturales o jurídicas que deseen prestar servicio de telefonía a partir de teléfonos públicos y que tengan como características la gestión de una red de telecomunicaciones o la responsabilidad frente al público de la prestación del servicio. A estos proveedores de redes y servicios de teléfonos públicos les aplicará lo dispuesto en el presente capítulo.

Artículo 12.7.2. OBLIGACIÓN DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TPBCL: Los proveedores de redes y servicios de servicios de TPBCL están en la obligación de ofrecer e instalar las líneas telefónicas necesarias para que cualquier proveedor de redes y servicios de servicios de telecomunicaciones preste éstos a través de teléfonos públicos, en condiciones no discriminatorias.

ARTÍCULO 12.7.3. DERECHOS DE LOS USUARIOS DE TELÉFONOS PÚBLICOS: Los usuarios de teléfonos públicos que utilicen servicios de TPBC tienen, entre otros, los siguientes derechos:

12.7.3.1. Conocer las tarifas antes de utilizar el servicio.

12.7.3.2. Disponer de DTMF permanente en los teléfonos públicos.

12.7.3.3 Recibir instrucciones claras para utilizar el servicio.

12.7.3.4 Conocer la información general del proveedor de redes y servicios del teléfono público entre otros:

12.7.3.4.1. Nombre o razón social

12.7.3.4.2. Dirección de las oficinas

12.7.3.4.3. Números gratis de servicio al cliente y reclamos

12.7.3.5. Tener acceso al servicio de información de directorio telefónico.

12.7.3.6 Tener acceso universal hacia por lo menos todas las redes de TPBC nacionales e internacionales, excluyendo la recepción de llamadas de cobro revertido. El acceso hacia las otras redes será de libre acuerdo entre las partes. Los proveedores de redes y servicios de TMC y PCS deberán otorgar trato no discriminatorio a los proveedores de redes y servicios de teléfonos públicos.

12.7.3.7 Tener acceso gratis para utilizar los números 1XY de que trata la modalidad 1 del Anexo 03 de la presente Resolución.

12.7.3.8 Tener acceso gratuito al utilizar los números de cobro revertido de que trata el artículo 28 del Decreto 25 de 2002 o las normas que lo sustituyan, modifiquen o deroguen.

El **proveedor de redes y servicios** de teléfonos públicos tiene derecho a que se le reconozca un cargo por la utilización del equipo terminal cuando se hagan llamadas a números de cobro revertido, el cual será de libre negociación entre el **proveedor de redes y servicios** de teléfonos públicos y el **proveedor de redes y servicios** que gestiona el número de cobro revertido.

12.7.3.9 Tener acceso gratuito a un número para servicio al cliente y atención de quejas y reclamos, incluyendo el número de los otros **proveedores de redes y servicios** con los que exista acuerdo de Interconexión.

12.7.3.10 Conocer a través de un anuncio claro y visible, el nombre de la empresa responsable por la prestación del servicio de TPBCL.

12.7.3.11 Contar con características técnicas que permitan a los invidentes el acceso a los servicios.

12.7.3.12 Contar con características técnicas que permitan a los discapacitados el acceso al servicio. Para este efecto, se entiende por características técnicas, entre otras, las consagradas en el artículo 27 de la Resolución 14861 de 1985 del Ministerio de Salud y las normas que lo modifiquen o sustituyan.

Parágrafo: El 20% de los teléfonos públicos que se instalen o repongan deberán cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. En todo caso, la tasa de reposición e instalación de equipos de esta naturaleza deberá garantizar que en el plazo de 7 años desde su entrada en vigencia, el 20% de los teléfonos públicos que conforman el parque telefónico, sean aptos para el uso por parte de discapacitados, cumpliendo con las condiciones establecidas en el presente numeral. Se deberá dar prioridad a la instalación de estos terminales en las zonas de mayor afluencia de personas discapacitadas, niños, y ancianos, entre otras, hospitales, colegios, universidades, centros comerciales, zonas de comercio y de entidades públicas.

Artículo 12.7.4. CALIDAD DEL SERVICIO: Los **proveedores de redes y servicios** de TPBC a través de teléfonos públicos deberán ofrecer el servicio de manera eficiente, con calidad, seguridad, permanencia y condiciones no discriminatorias. Serán responsables por el correcto funcionamiento de los medios físicos que se utilicen para la prestación del servicio.

CAPÍTULO VIII

SERVICIO DE RADIOMENSAJES PRESTADO A LOS USUARIOS DE TPBC

ARTÍCULO 12.8.1. MODALIDADES DE PAGO. Los **proveedores** del servicio de radiomensajes podrán aplicar, entre otras, las siguientes modalidades tarifarias:

12.8.1.1 Modalidad Convencional: Modalidad bajo la cual el suscriptor del servicio de radiomensajes paga una tarifa al **proveedor** que le brinda este servicio.

12.8.1.2 Modalidad No Convencional: El que llama paga. Modalidad bajo la cual los **proveedores** de radiomensajes podrán establecer tarifas pagaderas por los usuarios de TPBC, TMC y otros servicios de telecomunicaciones que envían el mensaje.

12.8.1.3 Modalidad Mixta: Modalidad bajo la cual los **proveedores** de radiomensajes podrán establecer simultáneamente tarifas pagaderas por los usuarios de TPBC, TMC, PCS y otros servicios de telecomunicaciones que envían el mensaje, y tarifas pagaderas por el suscriptor del servicio de radiomensajes.

PARÁGRAFO. En las modalidades No Convencional y Mixta, el **proveedor** de radiomensajes deberá incluir un mensaje previo que informe al usuario que origina la llamada, el valor de la tarifa que pagará, creando un mecanismo de aceptación mediante el cual se le dé al usuario la opción de utilizar o no el servicio.

ARTÍCULO 12.8.2. ACUERDOS ENTRE PROVEEDORES. Los **proveedores** de radiomensajes, de TPBC y otros servicios de telecomunicaciones fijarán, de mutuo acuerdo, las condiciones para poder brindar a los usuarios las modalidades no convencional y mixta. Estos acuerdos estarán sujetos al principio de no discriminación.

ARTÍCULO 12.8.3. FACTURACIÓN. Cuando se facture a los usuarios de TPBC y otros servicios de telecomunicaciones por la prestación de un servicio de radiomensajes bajo las modalidades no convencional y mixta, se deberá discriminar cada utilización del servicio, incluyendo: fecha, hora, nombre del operador de radiomensajes o número de PABX y la respectiva medición.

ARTÍCULO 12.8.4. MEDICIÓN Y TASACIÓN. Bajo las modalidades no convencional y mixta, la medición podrá ser por mensajes o por tiempo de duración de la llamada.

ARTÍCULO 12.8.5. NUMERACIÓN. Para las modalidades no convencional y mixta sólo se podrá utilizar la numeración de que trata el artículo 18 del Decreto 25 de 2002.

Capítulo IX

SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE TARIFAS CON PRIMA

ARTÍCULO 12.9.1. DEFINICIÓN. Tarifa con prima es aquella cobrada por la prestación de servicios cursados que utilizan la numeración 901XXXXXXX a 909XXXXXXX, de que trata el artículo 11.2.3.1 de la presente resolución o las normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan, a través del cual se ofrece información general, entretenimiento, consulta y asesoría profesional.

ARTÍCULO 12.9.2. INTEGRALIDAD DE LA TARIFA CON PRIMA. El valor de la tarifa facturada al abonado por utilización de servicios para los que se estipule que cobren tarifa con prima deberá ser integral, de modo tal que incluya la totalidad de los cargos causados por concepto de la llamada y de los servicios de información, entretenimiento, consulta o asesoría profesional prestados.

ARTÍCULO 12.9.3. MEDICIÓN Y TASACIÓN. En caso que la tarifa se aplique sobre la duración de la llamada, la tasación se hará por minuto o fracción de minuto de duración de la llamada completada, y solo empezará a tasarse a partir del momento en que el usuario acepte continuar con la llamada.

ARTÍCULO 12.9.4. NUMERACIÓN. Para la prestación de los servicios en los cuales se cobra tarifa con prima, sólo se podrá utilizar la numeración de que trata el artículo 28 del Decreto 25 de 2002, o las normas que lo adicionen modifiquen o sustituyan.

Capítulo X

SERVICIO PORTADOR

ARTÍCULO 12.10.1. DETERMINACIÓN DE LOS PLANES ESPECIALES O DESCUENTOS. Para efectos de lo establecido en el numeral 5º del artículo 8º del Decreto 447 de 2003, los **proveedores** del servicio portador deberán ofrecer planes especiales o descuentos para las capacidades contratadas a los **proveedores** de telecomunicaciones que presten servicios de acceso a Internet a las Fuerzas Militares y de Policía, y los hospitales, clínicas, puestos y centros de salud y centros educativos, siempre y cuando tales entidades sean de naturaleza pública y carezcan de ánimo de lucro.

Los **proveedores** del servicio portador podrán fijar libremente los planes especiales o descuentos a las instituciones mencionadas en el presente artículo y, en ningún caso, estos descuentos podrán ser inferiores al mayor descuento ofrecido por el **proveedor** del servicio portador a otros clientes en condiciones similares.

PARÁGRAFO. Los servicios a los cuales se aplican los planes especiales o descuentos anteriormente mencionados sólo podrán utilizarse para el uso propio de las instituciones de que trata la presente resolución y para el desarrollo exclusivo de su objeto social.

ARTÍCULO 12.10.2. TRANSFERENCIA DE DESCUENTOS. Los **proveedores** de telecomunicaciones que presten servicio de acceso a Internet a las Fuerzas Militares y de Policía, a los hospitales, clínicas, puestos y centros de salud y a los centros educativos, siempre y cuando tales entidades sean de naturaleza pública y carezcan de ánimo de lucro, están en la obligación de trasladar las tarifas especiales o proyectar los descuentos de que trata el artículo 14.3.1, a las instituciones antes señaladas, lo cual deberá reflejarse en una disminución de las tarifas.

ARTÍCULO 12.10.3. ACREDITACIÓN. Las instituciones de que trata numeral 5º del artículo 8º del Decreto 447 de 2003, podrán acceder a los planes especiales o descuentos de que trata el artículo 12.10.1, siempre y cuando acrediten ante el **proveedor** que presta el servicio de acceso a Internet, su condición de instituciones de naturaleza pública y que carezcan de ánimo de lucro, sin perjuicio de que el **proveedor** que presta el servicio pueda realizar la verificación de la información presentada.

PARÁGRAFO. El **proveedor** que presta el servicio de acceso a Internet deberá informar al **proveedor** del servicio portador, cuáles serán las entidades beneficiarias y las acreditaciones mencionadas en el párrafo anterior, para tener derecho a percibir los descuentos.

ARTÍCULO 12.10.4. INFORMACIÓN AL USUARIO. Los operadores del servicio portador y los operadores de telecomunicaciones que presten servicios de acceso a Internet, deberán publicar de manera permanente en su página de Internet, los planes especiales o descuentos de que trata el artículo 12.9.1, así como los requisitos y el trámite a seguir por las instituciones enumeradas en el numeral 5º del artículo 8º del Decreto 447 de 2003 para poder acceder a estos beneficios.

Capítulo XI

SERVICIOS PRESTADOS POR LAS REDES QUE UTILICEN SISTEMAS DE ACCESO TRONCALIZADO (TRUNKING)

ARTÍCULO 12.11.1. INFORMACIÓN SOBRE TARIFAS A SUSCRIPTORES. Los **proveedores** de las redes que utilicen sistemas de acceso troncalizado (Trunking), deberán informar a sus suscriptores, de manera previa, los ajustes o modificaciones a las tarifas del servicio, para lo que utilizarán medios idóneos de difusión y divulgación de las mismas.

ARTICULO 12.11.2. INFORMACIÓN A USUARIOS Los **proveedores** de servicios públicos de telecomunicaciones prestados a través de sistemas de acceso troncalizado, Trunking, deberán incluir un mensaje previo que informe al usuario que origina la llamada desde la red de otro operador, que aplicarán las tarifas de este servicio, creando un mecanismo de aceptación que permita al usuario la opción de utilizar o rechazar el servicio.

PARÁGRAFO. Este mensaje no se requiere en el caso en el cual el abonado destino hace uso de numeración no geográfica de red, asignada al **proveedor** de sistemas de acceso troncalizado (Trunking).

TÍTULO XV

VIGENCIA Y DEROGATORIAS

Artículo 15.1. DEROGATORIAS. La presente resolución deroga la Resolución CRT 087 de 1997 y la Resolución CRT 575 de 2002.

Artículo 15.2. VIGENCIA. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y deroga todas las normas y disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ZV/LMG/MD/SMUP/DAB/MG/RON

Resolución CRC 1732 de 2007

RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE LOS SUSCRIPTORES Y/O USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

TÍTULO PRELIMINAR

CAPÍTULO I PRINCIPIOS GENERALES

ARTÍCULO 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente Régimen aplica a las relaciones surgidas en virtud del ofrecimiento y prestación de los servicios de telecomunicaciones y a las demás generadas en cumplimiento de la regulación vigente, entre los suscriptores y/o usuarios y los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones del Estado, salvo los servicios de Televisión consagrados en la Ley 182 de de 1995 y sus modificaciones, los servicios de Ayuda y Especiales, y de Radiodifusión Sonora de que trata la Ley 1341 de 2009.

Parágrafo. El presente régimen no es aplicable a los casos en que se prestan servicios de telecomunicaciones en los que las características del servicio y de la red y la totalidad de las condiciones, técnicas, económicas y jurídicas han sido negociadas y pactadas de mutuo acuerdo entre las partes del contrato y, por lo tanto, son el resultado del acuerdo particular y directo entre ellas.

ARTÍCULO 2. FAVORABILIDAD DE LOS USUARIOS. Toda duda en la interpretación o aplicación de las normas y cláusulas contractuales dentro de la relación entre el **proveedor de redes y servicios** y el suscriptor y/o usuario será decidida a favor de éstos últimos, de manera que prevalezcan sus derechos.

ARTÍCULO 3. SUMINISTRO DEL SERVICIO. Los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones deben prestar los servicios en forma continua y eficiente, cumpliendo con las normas de calidad establecidas en los títulos habilitantes y en aquellas que regulen el servicio, incluyendo las relativas a la calidad en la atención a los usuarios, atendiendo los principios de igualdad y no discriminación, y de libre competencia.

ARTÍCULO 4. LIBERTAD DE ELECCIÓN. La elección del **proveedor de redes y servicios** de los servicios de telecomunicaciones corresponde de manera exclusiva al suscriptor y/o usuario. Ni los **proveedores de redes y servicios**, ni persona alguna con poder de decisión o disposición respecto de la instalación o acceso a los servicios de telecomunicaciones, podrán oponer acuerdos de exclusividad, ni limitar, condicionar o suspender el derecho a la libre elección.

ARTÍCULO 5. RECIPROCIDAD. Los suscriptores y/o usuarios y los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones, deben respetar los derechos y obligaciones que se derivan para cada una de las partes como consecuencia del contrato de prestación del servicio, con sujeción a las condiciones contractuales y de acuerdo con lo establecido en las leyes, el reglamento y la regulación.

CAPÍTULO II OBLIGACIONES GENERALES DE LOS SUSCRIPTORES Y/O USUARIOS

ARTÍCULO 6. OBLIGACIONES. Sin perjuicio de las que por vía general les imponen las normas y los contratos de prestación del servicio, son obligaciones de los suscriptores y/o usuarios de los servicios de telecomunicaciones las siguientes:

- 6.1. Hacer uso racional de las redes, equipos terminales y servicios de telecomunicaciones, de conformidad con lo pactado en el contrato de prestación de servicios y de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.
- 6.2. Cumplir cabalmente sus compromisos contractuales, en especial, el pago oportuno de las facturas.
- 6.3. Hacer uso de la información suministrada por los **proveedores de redes y servicios** para efectos de la correcta ejecución del contrato de prestación de servicios.
- 6.4. Abstenerse de efectuar llamadas a los servicios de urgencia y/o emergencia que no se adecúen al propósito de los mismos.

CAPÍTULO III DEFINICIONES

ARTÍCULO 7. Para efectos de la interpretación y aplicación de la presente resolución, se adoptan las siguientes definiciones:

Cláusula de período de permanencia mínima: Es la estipulación contractual que se pacta por una sola vez al inicio del contrato, en los casos expresamente señalados por la regulación, en la que el suscriptor se obliga a no terminar anticipadamente y sin justa causa, su contrato de prestación de servicios de telecomunicaciones, so pena de que el **proveedor de redes y servicios** haga efectivo el cobro de los valores que para tales efectos se hayan pactado.

Cláusula de prórroga automática: Es la estipulación contractual en la que se conviene que el plazo contractual se prorrogará por un término igual al inicialmente convenido, sin necesidad de formalidad alguna, salvo que una de las partes manifieste con la debida antelación su interés de no renovar el contrato.

Contrato de prestación del servicio: Acuerdo de voluntades celebrado entre el suscriptor y el **proveedor de redes y servicios**, para el suministro de uno o varios servicios de telecomunicaciones, del cual se derivan derechos y obligaciones para el **proveedor de redes y servicios** y el suscriptor. En el caso de los servicios de TPBC se denomina Contrato de Condiciones Uniformes y los derechos y obligaciones del suscriptor se extienden también al usuario.

Empaquetamiento de servicios: Es la oferta conjunta de más de un servicio público de Telecomunicaciones.

Factura: Cuenta de cobro que los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones entregan o remiten al suscriptor o usuario, por causa del consumo y demás bienes y servicios inherentes al desarrollo del contrato de prestación de servicios.

Período de facturación: Tiempo establecido en el contrato de prestación de servicios, no mayor a dos (2) meses, para que el usuario conozca la periodicidad con la cual se facturarán los servicios consumidos durante dicho lapso.

PQR: Petición, queja o recurso formulado por el suscriptor o usuario ante el **proveedor de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones, que contribuye al adecuado ejercicio de sus derechos.

Reclamación: Petición que hace el suscriptor y/o usuario para que el **proveedor de redes y servicios** revise la facturación del servicio.

Recurso de apelación: El que se presenta ante el **proveedor de redes y servicios** de telecomunicaciones en subsidio y de manera simultánea al recurso de reposición, y en virtud del cual éste debe dar traslado a la autoridad de inspección, vigilancia y control para que lo resuelva.

Recurso de reposición: El que se presenta ante los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones para que aclaren, modifiquen o revoquen una decisión.

Reposición de equipos: Entrega a cualquier título, de un equipo terminal, distinto del adquirido al momento de la celebración del contrato de prestación de servicios, que el **proveedor de redes y servicios** hace al suscriptor o usuario durante la ejecución del contrato.

Servicios de urgencia y/o emergencia. Son aquellos que proveen los Centros de Atención de Emergencias establecidos para tal fin, con ocasión de las llamadas efectuadas a los números con estructura 1XY de los que trata la modalidad 1 del Anexo 03 de la presente Resolución, cuyo objeto es ejercer una acción inmediata ante una situación de riesgo o desastre.

Suscriptor: Persona natural o jurídica con la cual se ha celebrado un contrato de prestación de servicios de telecomunicaciones.

Tarjeta Prepago: Cualquier medio impreso o electrónico, que mediante el uso de claves de acceso u otros sistemas de identificación, permite a un usuario acceder a una capacidad predeterminada de servicios de telecomunicaciones que ha adquirido en forma anticipada.

Usuario: Persona natural o jurídica que se beneficia con la prestación de un servicio público de telecomunicaciones.

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES EN RELACIÓN CON TODOS LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

CAPÍTULO I

CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS

ARTÍCULO 8. DEBER DE INFORMACIÓN. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones, antes de la celebración de los contratos y en todo momento durante su ejecución, deben suministrar a los suscriptores y/o usuarios información clara, veraz, suficiente y precisa acerca del servicio ofrecido y suministrado. En consecuencia, los **proveedores de redes y servicios** deben como mínimo:

8.1. Entregar copia escrita del contrato de prestación del servicio y sus anexos a los suscriptores y/o usuarios al momento de la celebración del contrato, donde se indiquen las condiciones económicas, técnicas, jurídicas y comerciales que rigen el suministro y uso del servicio. En cuanto al valor a pagar, el **proveedor de redes y servicios** debe informar claramente el valor total del servicio, incluidos los impuestos, tasas, contribuciones o cualquier otro cargo a que haya lugar.

Los **proveedores de redes y servicios** procederán de la misma forma cuando dispongan de ofertas que presuman la voluntad del suscriptor y/o usuario.

En los demás casos, el **proveedor de redes y servicios** debe entregar copia escrita del contrato a los suscriptores o usuarios cuando así lo soliciten, por una sola vez de forma gratuita, así como de las modificaciones que se efectúen al mismo de manera verbal o escrita.

8.2. Informar al momento de la celebración del contrato, de manera verbal o escrita, sobre los riesgos relativos a la seguridad de la red y del servicio contratado, que escapen a los mecanismos por ellos implantados para evitar su ocurrencia y sobre las acciones a cargo de los usuarios para preservar la seguridad de la red y de las comunicaciones.

8.3. Entregar a cada suscriptor, una vez contratado el servicio, un listado escrito con la información a que se refiere el numeral 8.4 del presente artículo, en donde se indique claramente la forma en que puede consultar el detalle de dicha información.

8.4. Mantener disponible información clara, precisa, cierta, completa, oportuna y gratuita en relación con los siguientes aspectos:

- a. Régimen de protección de los derechos de los suscriptores y/o usuarios.
- b. Dirección y teléfono de las oficinas de atención al usuario u oficinas de PQR.
- c. Número de la línea gratuita de atención al usuario.
- d. Procedimiento y trámite de peticiones, quejas y recursos.
- e. Alternativas de suscripción del contrato.
- f. Tarifas vigentes, incluidas las de todos y cada uno de los planes ofrecidos que también se encuentren vigentes.
- g. Condiciones y restricciones de todas las promociones y ofertas vigentes.
- h. Modelos de todos y cada uno de los contratos correspondientes a los servicios y planes ofrecidos que se encuentren vigentes.
- i. Dirección, teléfono, correo electrónico y página de Internet de la autoridad que ejerce control y vigilancia según el tipo de servicio ofrecido.
- j. Indicadores de atención al suscriptor y/o usuario de los que trata el artículo 84 de la presente resolución.
- k. Nivel de calidad ofrecido.

Dicha información debe estar permanentemente publicada y actualizada en la página de Internet del **proveedor de redes y servicios**. Así mismo, el listado de la información antes señalada debe estar disponible en cada una de las oficinas de atención al usuario, para lo cual, se fijará en un

lugar visible, fácilmente legible y diferenciable por el usuario, para que en caso de que éste requiera el detalle de la misma, cualquiera de los representantes del **proveedor de redes y servicios** la preste para su consulta de manera inmediata.

8.5. Los **proveedores de redes y servicios** están obligados a brindar la información a que hace referencia el numeral anterior, a través de las líneas gratuitas de atención al usuario.

PARÁGRAFO. Las obligaciones de información señaladas en el presente régimen, que hagan referencia a la entrega de información por medios escritos, se entenderán cumplidas cuando la entrega se efectúe por cualquier mecanismo físico o electrónico que permita su lectura, salvo en los casos en que expresamente se indique que la información debe ser proveída por medio impreso. En este último caso, el **proveedor de redes y servicios** podrá solicitar la autorización expresa del suscriptor o usuario para entregar la información por medios diferentes al impreso.

ARTÍCULO 9. FORMA DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS. Los contratos y cualquier otra información suministrada por el **proveedor de redes y servicios** sobre las condiciones a que se sujeten los servicios prestados deben ser elaborados con letra no inferior a tres (3) milímetros, de tal manera que sea fácilmente legible por parte del suscriptor y/o usuario.

ARTÍCULO 10. CONTENIDO DEL CONTRATO. Los contratos de prestación de los servicios de telecomunicaciones deben contener, sin perjuicio de las condiciones expresamente señaladas en el régimen jurídico de cada servicio, las siguientes:

- a. Partes.
- b. Servicios contratados.
- c. Precio y forma de pago.
- d. Plazo máximo y condiciones para el inicio de la provisión del servicio.
- e. Obligaciones del suscriptor y/o usuario.
- f. Obligaciones del **proveedor de redes y servicios**.
- g. Derechos de los suscriptores y/o usuarios en relación con el servicio contratado.
- h. Derechos del **proveedor de redes y servicios** en relación con el servicio contratado.
- i. Condiciones para el cambio de plan, cuando a ello haya lugar.
- j. Causales y condiciones para la suspensión y procedimiento a seguir.
- k. Causales y condiciones para la terminación y procedimiento a seguir.
- l. Causales de incumplimiento del suscriptor y/o usuario.
- m. Causales de incumplimiento del **proveedor de redes y servicios**.
- n. Consecuencias del incumplimiento de cada una de las partes.
- o. Trámite de peticiones, quejas y recursos.
- p. Condiciones para la cesión del contrato.
- q. Condiciones para el traslado del servicio a otro domicilio cuando éste aplique.

ARTÍCULO 11. REGISTRO DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

ARTÍCULO 12. CLÁUSULAS PROHIBIDAS. En los contratos de prestación de servicios de telecomunicaciones no pueden incluirse cláusulas que:

12.1. Excluyan o limiten la responsabilidad que corresponde a los **proveedores de redes y servicios** para la prestación del servicio de acuerdo con el título habilitante, el régimen jurídico aplicable al servicio y, en especial, el régimen de protección de los derechos de los suscriptores y/o usuarios de los servicios de telecomunicaciones.

12.2. Den a los **proveedores de redes y servicios** la facultad de terminar unilateralmente el contrato, por razones distintas al incumplimiento de las obligaciones del suscriptor, el caso fortuito, la fuerza mayor y las demás que establezca la ley.

12.3. Impongan al suscriptor una renuncia anticipada a cualquiera de los derechos que el contrato o la ley le conceden.

12.4. Confieran al **proveedor de redes y servicios** plazos que excedan los previstos en la ley y en la regulación para el cumplimiento de alguna de sus obligaciones.

12.5. Presuman cualquier manifestación de voluntad en el suscriptor o usuario, salvo que:

a) Se dé al suscriptor o usuario un plazo mínimo de treinta (30) días calendario para manifestarse en forma explícita, contados a partir del recibo de la comunicación mediante la que se hace el ofrecimiento, y

b) en el mismo escrito, el **proveedor de redes y servicios** haga saber al suscriptor o usuario las consecuencias que se derivarán de su silencio, una vez venza el plazo otorgado.

12.6. Limiten el derecho del suscriptor a solicitar la terminación del contrato, o indemnización de perjuicios, en caso de incumplimiento total o grave del **proveedor de redes y servicios**.

12.7. Permitan al **proveedor de redes y servicios**, en el evento de terminación unilateral y anticipada del contrato por parte del suscriptor, exigir de éste una compensación no establecida previamente en el contrato.

12.8. Obliguen al suscriptor a dar preaviso superior al establecido por la regulación para la terminación del contrato.

12.9. Limiten los derechos y deberes derivados del régimen de protección de los derechos de los usuarios y/o suscriptores de servicios de telecomunicaciones, del contrato y de la ley.

ARTÍCULO 13. RÉGIMEN DE MODIFICACIONES. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones no pueden modificar, en forma unilateral, las condiciones pactadas en los contratos, ni pueden hacerlas retroactivas.

Tampoco pueden imponer ni cobrar servicios que no hayan sido aceptados por el suscriptor o usuario o que no hayan sido prestados por causas ajenas a éste.

Toda modificación a las condiciones inicialmente pactadas, realizada por el **proveedor de redes y servicios** como consecuencia de una solicitud del suscriptor y/o usuario, debe constar en los medios que para el efecto señala la regulación.

ARTÍCULO 14. MODALIDADES DE CONTRATACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. Las modalidades de contratación para la prestación de servicios de telecomunicaciones, se clasifican en contratos con o sin cláusulas de permanencia mínima. Las condiciones que no queden expresamente contenidas en las cláusulas del contrato o en cualquiera de sus modificaciones no serán aplicables.

ARTÍCULO 15. ALTERNATIVAS DE SUSCRIPCIÓN. Cuando los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones ofrezcan a los potenciales suscriptores una modalidad con cláusula de permanencia mínima, deben también ofrecer una alternativa sin condiciones de permanencia mínima, para que el suscriptor pueda comparar las condiciones y tarifas de cada una de ellas y decidir libremente.

ARTÍCULO 16. CONDICIONES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE CLÁUSULAS DE PERMANENCIA MÍNIMA, VALORES A PAGAR POR LA TERMINACIÓN ANTICIPADA Y PRÓRROGAS AUTOMÁTICAS. Las estipulaciones relacionadas con valores a pagar por terminación anticipada, cláusulas de permanencia mínima y prórrogas automáticas, sólo serán aplicables cuando medie aceptación escrita del suscriptor y sean extendidas en documento aparte.

Las cláusulas de permanencia mínima podrán ser pactadas únicamente cuando se ofrezcan planes que financien o subsidien el cargo de conexión, equipos terminales u otros equipos de usuario requeridos para el uso del servicio contratado, o cuando se incluyan tarifas especiales y se pactarán por una sola vez, al inicio del contrato. El período de permanencia mínima nunca podrá ser superior a un año, salvo lo previsto en el párrafo del presente artículo.

El monto de los valores a pagar por terminación anticipada no podrá ser mayor al saldo de la financiación o subsidio del cargo por conexión o equipos, o al descuento por tarifas especiales, que generó la cláusula de permanencia mínima.

Para el efecto, deberá preverse expresamente en el documento antes mencionado la suma subsidiada o financiada, o aquella correspondiente al descuento que hace especial la tarifa ofrecida y la forma en que operarán los pagos debidos por terminación anticipada durante el período de permanencia mínima.

Los contratos con cláusulas de permanencia mínima en los que se hubiese convenido la prórroga automática, se entenderán prorrogados en las condiciones y términos originalmente pactados, pero el suscriptor no estará sujeto a la permanencia mínima inicialmente convenida, por lo que tendrá derecho a terminar el contrato en cualquier momento durante la vigencia de la prórroga sin que haya lugar al pago de sumas relacionadas con la terminación anticipada del contrato, salvo que durante dicho período se haya pactado una nueva cláusula de permanencia mínima en aplicación de lo previsto en el párrafo del presente artículo.

PARÁGRAFO. Para el caso en que el **proveedor de redes y servicios** financie o subsidie un nuevo terminal, las partes podrán acordar la inclusión de una nueva cláusula de permanencia mínima, en los términos y condiciones del presente artículo.

ARTÍCULO 17. REDACCIÓN CLARA Y EXPRESA DE CLÁUSULAS DE PERMANENCIA MÍNIMA. Las cláusulas de permanencia mínima, plazo contractual, preaviso para la no prórroga del contrato o terminación unilateral, deben redactarse de manera clara y expresa, de tal manera que resulten comprensibles para el suscriptor o usuario.

El **proveedor de redes y servicios** debe incluir en un anexo independiente del contrato, con una letra de tamaño no inferior a cinco (5) milímetros y en un color diferente al del contrato, la siguiente estipulación, cuando a ello haya lugar:

"El presente contrato incluye cláusulas de permanencia mínima de _____ meses, prórroga automática y/o valores a pagar por terminación anticipada. Una vez hayan sido aceptadas

expresamente por el suscriptor, lo vinculan de acuerdo con las condiciones previstas en el presente contrato”.

ARTÍCULO 18. EQUIPOS TERMINALES. Los equipos terminales necesarios para la utilización de los servicios de telecomunicaciones, pueden ser elegidos libremente por los usuarios, quienes deben utilizar equipos homologados, cuando dicha homologación sea obligatoria. Ningún **proveedor de redes y servicios** de telecomunicaciones puede solicitar o exigir a sus usuarios la adquisición o utilización de equipos terminales determinados, suministrados por el **proveedor de redes y servicios** o por un tercero.

Adicionalmente, los **proveedores de redes y servicios** están obligados a activar los equipos terminales que se encuentren homologados y habilitados para funcionar en su red. Cuando la homologación no sea obligatoria, los **proveedores de redes y servicios** deben hacer públicos, los requisitos técnicos que un equipo terminal debe cumplir para conectarse a su red de manera tal que se le garantice al usuario la libertad de elegir y adquirir el terminal de su elección.

Los mecanismos técnicos intencionales que restrinjan en el tiempo la utilización del terminal en redes distintas a la del **proveedor de redes y servicios**, sólo podrán mantenerse durante la vigencia de la cláusula de permanencia mínima pactada. Dichas condiciones deben quedar de manera expresa en las cláusulas contractuales, así como las consecuencias derivadas de su aceptación. Una vez finalizado el término de permanencia mínima el **proveedor de redes y servicios** está obligado a desbloquear el equipo del usuario, o a suministrarle la clave para tal fin, de manera gratuita y previa solicitud de aquél formulada por cualquier medio.

ARTÍCULO 19. INFORMACIÓN PREVENTIVA SOBRE TERMINALES MÓVILES. Toda persona que venda o distribuya terminales móviles, debe incluir dentro de la información impresa que se entrega al usuario, en hoja separada de color que resalte y con una letra de tamaño no inferior a tres (3) milímetros, la siguiente información:

"La siguiente información se entrega de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Resolución 1732 de 2007 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.

Recomendaciones de uso:

- 1. Utilice siempre que pueda dispositivos manos libres.*
- 2. Evite utilizar el equipo mientras conduce un vehículo automotor.*
- 3. En caso que el teléfono sea utilizado por niños, ancianos, mujeres embarazadas y población inmunocomprometida, consulte a su médico y el manual del equipo.*
- 4. Si usted utiliza algún dispositivo electrónico de uso médico, asegúrese que el mismo esté protegido contra las ondas de radiofrecuencia externas.*
- 5. Apague su teléfono en lugares tales como: hospitales, centros de salud, aviones, estaciones de suministro de combustible, en presencia de gases explosivos y lugares donde se realizan explosiones.*
- 6. Evite que terceros hagan uso de su teléfono para prevenir la implantación de dispositivos como programas espías (spyware) o identificadores ocultos, que atentan contra la seguridad de la información contenida en el mismo.*

*Si desea mayor información visite la página web de la **CRC**: <http://www.comusuarios.gov.co>".*

ARTÍCULO 20. MANEJO DE EQUIPOS TERMINALES. Toda persona que comercialice equipos terminales, debe suministrar al momento de la venta, por cualquier medio, información sobre

dichos equipos, las características y las restricciones de éstos en relación con las facilidades y las opciones de activación y uso en las diferentes redes de telecomunicaciones.

Toda solicitud presentada por un suscriptor o usuario para que se haga efectiva la garantía, respecto de un equipo terminal suministrado por el **proveedor de redes y servicios** a cualquier título, debe tramitarse en sede de empresa, para lo cual se tendrán en cuenta las normas que rigen la materia, en especial, el Decreto Ley 3466 de 1982.

Los suscriptores y usuarios deben abstenerse de alterar los equipos terminales que posean. Sin perjuicio de las sanciones a que haya lugar, la alteración del equipo podrá ser considerada por el **proveedor de redes y servicios** como incumplimiento del contrato, cuando a causa de la misma se incurra en alguna de las conductas contrarias al régimen vigente.

ARTÍCULO 21. REPOSICIÓN DE EQUIPOS TERMINALES. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que ofrezcan equipos terminales, deben tener una oferta suficiente e inmediata de éstos a disposición de los usuarios para venta o reposición.

Al momento de la venta de equipos terminales, los **proveedores de redes y servicios** deben entregar a los suscriptores información por escrito sobre las condiciones comerciales, técnicas y económicas en que opera la reposición de los mismos, las cuales serán inmodificables unilateralmente, a menos que dichas modificaciones sean favorables al suscriptor.

PARÁGRAFO. Los **proveedores de redes y servicios** no pueden condicionar la venta o la reposición de equipos terminales a la adquisición de seguros. Sin perjuicio de lo anterior, cuando los **proveedores de redes y servicios** ofrezcan directa o indirectamente dichos seguros y los usuarios manifiesten expresamente su aceptación, los **proveedores de redes y servicios** informarán por escrito al beneficiario el sitio y forma en que pueden consultar el contrato o póliza correspondiente.

CAPÍTULO II EJECUCIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 22. INVOLABILIDAD DE LAS COMUNICACIONES. Los **proveedores** de redes y/o servicios de telecomunicaciones, deben asegurar los principios (confidencialidad, integridad y disponibilidad) y servicios de seguridad (autenticación, autorización y no repudio) de la información, requeridos para garantizar la inviolabilidad de las comunicaciones, la información que se curse a través de ellas y los datos personales de los suscriptores y/o usuarios, en lo referente a la red y servicios suministrados por dichos **proveedores de redes y servicios**. Corresponderá a los **proveedores** de acceso a Internet tomar tales medidas en relación con las redes y los servicios suministrados por ellos, y en consecuencia no les serán exigibles medidas relacionadas con contenidos, servicios y aplicaciones provistos por otros **proveedores**. El secreto de las telecomunicaciones se extiende a las comunicaciones de voz, datos, sonidos o imágenes y a la divulgación o utilización no autorizada de la existencia o contenido de las mismas.

Salvo orden emitida de forma expresa y escrita por autoridad judicial competente, los **proveedores** de redes y/o servicios de telecomunicaciones, siempre y cuando sea técnicamente factible, no pueden permitir, por acción u omisión, la interceptación, violación o repudio de las comunicaciones que cursen por sus redes. Si la violación proviene de un tercero, y el **proveedor** de redes y/o servicios de telecomunicaciones tiene conocimiento de dicha violación, debe tomar de inmediato las medidas necesarias para que la conducta cese y denunciar ante las autoridades

competentes la presunta violación. Para ello, deberán implementar procesos formales de tratamiento de incidentes de seguridad de la información propios de la gestión de seguridad del **proveedor.**”

ARTÍCULO 23. SEGURIDAD DE LOS DATOS E INFORMACIONES. SEGURIDAD DE LOS DATOS E INFORMACIONES. Los **proveedores** de redes y/o servicios de telecomunicaciones, adoptarán mecanismos que garanticen el manejo confidencial, la integridad y disponibilidad de los datos de los suscriptores y/o usuarios, los cuales sólo pueden ser intercambiados con otros **proveedores** para efectos de la prevención y control de fraudes en las telecomunicaciones y el cumplimiento de las obligaciones regulatorias que así lo exijan.

Los datos suministrados por los suscriptores y/o usuarios para efectos de la adquisición de servicios o la atención de peticiones, no pueden ser usados por los **proveedores** de redes y/o servicios de telecomunicaciones para la elaboración de bases de datos con fines comerciales o publicitarios, distintos a los directamente relacionados con los servicios ofrecidos por el **proveedor de redes y servicios**, salvo que medie autorización expresa y escrita del suscriptor y/o usuario.

PARÁGRAFO. Los **proveedores** de redes y/o servicios de telecomunicaciones no tienen la obligación ni asumen responsabilidad en la identificación del tipo de información que cursa por sus redes, en los términos de los diferentes tipos de datos previstos en la Ley 1266 de 2008.”

ARTÍCULO 24. REPORTE A BANCOS DE DATOS. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones pueden remitir a una entidad que maneje y/o administre bases de datos, la información sobre la existencia de deudas a favor del **proveedor de redes y servicios**, así como solicitar información sobre el comportamiento del suscriptor en sus relaciones comerciales, siempre y cuando el hecho generador de esa obligación sea la mora del mismo en el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato y el suscriptor haya otorgado su consentimiento expreso para pasar información crediticia a un banco de datos al momento de la suscripción del contrato.

El reporte a los bancos de datos debe ser previamente informado al suscriptor, con señalamiento expreso de la obligación en mora que lo ha generado, el monto y el fundamento de la misma. Dicha comunicación debe efectuarse con una antelación de por lo menos veinte (20) días calendario a la fecha en que se produzca el reporte.

Si dentro de dicho término, el suscriptor procede al pago de las sumas debidas o niega, bajo la gravedad del juramento, la existencia de la relación contractual con el **proveedor de redes y servicios**, éste último deberá abstenerse de efectuar el reporte.

En caso de que la negación de la relación contractual se produzca con posterioridad al reporte, el **proveedor de redes y servicios** informará de inmediato a la entidad administradora del banco de datos que la información reportada se encuentra en discusión por parte de su titular.

En el evento que el reporte de datos se ponga en entredicho a causa de la negación del contrato, el afectado y el **proveedor de redes y servicios**, deberán adelantar todas las acciones pertinentes para determinar la veracidad de sus afirmaciones o en su defecto, estarse a la decisión definitiva proferida por las autoridades competentes.

El reporte a los bancos de datos no podrá realizarse sobre reclamaciones pendientes que tenga el suscriptor o usuario mientras no quede en firme la decisión sobre las mismas.

Los **proveedores de redes y servicios** deben reportar el pago al banco de datos a más tardar diez (10) días después del momento en que cese la mora”.

ARTÍCULO 25. PLAZO PARA EL INICIO EN LA PROVISIÓN DE SERVICIOS. Salvo por motivos de caso fortuito, fuerza mayor, o aquellos que impidan la instalación por causa del suscriptor, el plazo máximo para el inicio de la provisión de los servicios contratados no podrá ser superior a quince (15) días hábiles contados a partir del perfeccionamiento del contrato. Este término podrá ser modificado siempre que en ello convengan suscriptor y **proveedor de redes y servicios**, en cuyo caso la aceptación expresa del suscriptor deberá constar en documento separado del contrato.

Cuando el **proveedor de redes y servicios** no inicie la prestación del servicio en el plazo indicado, el suscriptor podrá optar por la restitución de la suma pagada y, cuando hubiere lugar, la devolución del equipo adquirido, o por la estipulación de un nuevo plazo para la activación. En caso de restitución de la suma pagada, se incluirán los intereses moratorios, sin previa constitución en mora, causados desde el momento en que el usuario efectuó el pago, hasta el día en que se produzca la restitución. Este plazo no podrá exceder de cinco (5) días contados a partir de la manifestación expresa del suscriptor en tal sentido.

ARTÍCULO 26. SOLICITUD DE SERVICIOS. Cuando los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones activen un servicio o efectúen modificaciones al servicio inicialmente contratado, por solicitud expresa del suscriptor y/o usuario efectuada a través de cualquier medio, o por presunción de la manifestación de su voluntad en los términos previstos en la regulación, entregarán durante el período de facturación siguiente a la solicitud o presunción de la voluntad, un escrito en el cual se deje constancia de tal situación y se indiquen las condiciones que rigen el servicio activado o la modificación solicitada, el cual será tenido como un anexo del contrato.

PARÁGRAFO. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán almacenar los soportes de las solicitudes de servicios o modificaciones al servicio inicialmente contratado y mantenerlos disponibles, por lo menos seis (6) meses siguientes a la terminación del contrato, para su consulta por parte del solicitante.

ARTÍCULO 27. DIVULGACIÓN DE TARIFAS. Los suscriptores o usuarios deben conocer previamente las tarifas que se aplicarán a los servicios de telecomunicaciones de que harán uso. En consecuencia, no se pueden cobrar tarifas fijadas con posterioridad a la fecha de prestación del servicio correspondiente.

Los **proveedores de redes y servicios** de telefonía móvil, deben informar a los usuarios de servicios de telecomunicaciones la tarifa de las llamadas de fijo a móvil a través de los mecanismos señalados en el numeral 8.4 del artículo 8 de la presente resolución. Así mismo, deben informar dicha tarifa a sus suscriptores, de manera expresa, al momento de suscripción del correspondiente contrato.

ARTÍCULO 28. MODIFICACIÓN DE LAS TARIFAS. Sin perjuicio de lo previsto en el régimen de tarifas para cada servicio, los cambios de tarifas entrarán a regir una vez se den a conocer a los usuarios del servicio.

En los contratos de prestación de servicios, debe indicarse claramente la forma en que se modificarán las tarifas, especificando por lo menos los incrementos tarifarios máximos anuales, los períodos de aplicación de los mismos y la vigencia del plan tarifario. En los casos en que se

incluyan cláusulas de permanencia mínima, la vigencia del plan tarifario no podrá ser inferior al período de la cláusula, sin perjuicio de los incrementos tarifarios previstos de manera explícita en el contrato. El incumplimiento por parte del **proveedor de redes y servicios** da derecho al suscriptor a terminar el contrato de forma unilateral, dentro del mes siguiente al momento de conocer las modificaciones, sin que haya lugar a pagos diferentes de los directamente asociados al consumo.

ARTÍCULO 29. OFRECIMIENTO DE SERVICIOS A TRAVÉS DE PLANES. Cuando los servicios de telecomunicaciones sean prestados individualmente o de manera empaquetada a través de planes tarifarios, los **proveedores de redes y servicios** deben informar las condiciones establecidas para el plan ofrecido, entre ellas, el término de permanencia mínima y/o el término mínimo de conservación del plan, y las condiciones que rigen el cambio del plan antes del término señalado, cuando a ello haya lugar.

Cuando así lo desee, y una vez vencido el plazo antes mencionado, el suscriptor o usuario estará en libertad de elegir entre los planes tarifarios ofrecidos por el respectivo **proveedor de redes y servicios**, sin que se le cobre ningún cargo adicional por el cambio de plan. El nuevo plan podrá ser utilizado por el usuario en el período de facturación siguiente a aquél en que se solicite el cambio y lo obligará al pago del precio correspondiente.

La elección del plan tarifario recae exclusivamente en el suscriptor y/o usuario. Los **proveedores de redes y servicios** no pueden ubicar a los suscriptores y/o usuarios en planes que no hayan sido aceptados previamente por éstos.

ARTÍCULO 30. MECANISMOS DE CONTROL DEL CONSUMO. Los **proveedores de redes y servicios** que presten servicios de telecomunicaciones individualmente o de manera empaquetada a través de planes tarifarios deben implementar sistemas que proporcionen al usuario información sobre el consumo realizado durante el período de facturación, a través de centros de atención telefónica o cualquier otro medio idóneo. Los usuarios tienen derecho a efectuar dicha consulta gratuitamente, como mínimo, dos (2) veces al día y los **proveedores de redes y servicios** la obligación de informar sobre tal derecho al momento de la adquisición del plan.

Para efectos de la consulta, los **proveedores de redes y servicios** deben informar, de acuerdo con el sistema de tasación empleado, el número exacto de unidades consumidas, desde el último corte de facturación hasta doce (12) horas previas a la consulta o al límite temporal inferior que establezca el **proveedor de redes y servicios**.

Se exceptúan de esta obligación, los planes prestados bajo la modalidad de tarifa plana o consumo ilimitado.

ARTÍCULO 31. PROMOCIONES Y OFERTAS. Los términos de las promociones y las ofertas obligan a quien las realiza. De no indicarse la fecha de la iniciación de la promoción u oferta, se entenderá que rige a partir del momento en que fue puesta en conocimiento del suscriptor y/o potencial usuario.

La omisión de información relacionada con la fecha hasta la cual está vigente la promoción o de condiciones que dan término a su vigencia, hará que la promoción se entienda válida por tiempo indefinido hasta que se dé a conocer la revocatoria de la misma, por los mismos medios e intensidad con que se haya dado a conocer originalmente.

Sin perjuicio del cumplimiento de las normas especiales vigentes, las condiciones y restricciones de las promociones y ofertas publicitadas por los **proveedores de redes y servicios** de servicios de

telecomunicaciones, deben ser claramente identificables por los potenciales suscriptores, independientemente del medio a través del cual se divulguen. Cuando el usuario acuda ante el **proveedor de redes y servicios** para adquirir una promoción u oferta, este último deberá informarle sobre tales condiciones y restricciones, y almacenar el soporte del suministro de tal información, por lo menos por un término de seis (6) meses siguientes a la terminación del contrato, para consulta por parte del suscriptor. En todo caso, la empresa almacenará las evidencias de la publicidad efectuada sobre las condiciones y restricciones de las promociones y ofertas.

Las condiciones de las promociones y ofertas, informadas al suscriptor y/o usuario, a través de cualquiera de los mecanismos de atención dispuesto por el **proveedor de redes y servicios**, lo vinculan jurídicamente. El **proveedor de redes y servicios** no podrá excusarse en el error, para proceder al cobro de servicios y valores no informados al momento de la adquisición de la promoción u oferta.

PARÁGRAFO: Al momento de la adquisición de los servicios de telecomunicaciones, los **proveedores de redes y servicios** deben informar a los suscriptores, los derechos y/o condiciones generales para el acceso a ofertas y promociones futuras.

ARTÍCULO 32. EMPAQUETAMIENTO DE SERVICIOS. Los **proveedores de redes y servicios** pueden prestar servicios de telecomunicaciones empaquetados, respetando los siguientes criterios:

32.1. La opción para adquirir servicios empaquetados, debe constar en el contrato de prestación de servicios o en sus anexos.

32.2. Prestar cada uno de los servicios de telecomunicaciones que se empaquetan en forma desagregada a cualquier usuario que así lo solicite.

32.3. Los servicios de telecomunicaciones que se presten empaquetados se sujetarán a las condiciones establecidas en el contrato y sus anexos, a las contenidas en su propio régimen y, en especial, a las dispuestas en la presente resolución.

32.4. Cuando se dé respuesta a una PQR, el **proveedor de redes y servicios** deberá informar en el mismo escrito, los recursos que proceden, los plazos para interponerlos y la autoridad ante la cual pueden presentarse, en consideración a cada uno de los servicios empaquetados. Así mismo, ordenará el envío del expediente a la (s) autoridad (es) competente (s) para conocer el recurso de apelación, cuando a ello haya lugar.

32.5. Las PQR que se formulen en relación con alguno de los servicios empaquetados, no afectarán la normal provisión y facturación de los servicios en los períodos de facturación siguientes a su presentación. En caso de que la PQR tenga fundamento en la interrupción en la provisión de alguno de los servicios empaquetados, el **proveedor de redes y servicios** deberá descontar de las facturas el valor equivalente a dicho servicio que corresponda al valor definido por el **proveedor de redes y servicios** al momento de diseñar el plan, hasta tanto sea resuelta la PQR.

ARTÍCULO 33. TASACIÓN DE LLAMADAS DE SERVICIOS DE TELEFONÍA. Para todos los servicios de telefonía en los cuales se cobre por cada llamada, sólo se podrá empezar a tasar a partir del momento en que la llamada sea completada. Se entiende por llamada completada aquella que alcanza el número deseado y recibe señal de contestación de llamada. Lo anterior aplica tanto para llamadas en modalidad de prepago como de pospago.

ARTÍCULO 34. CORREO DE VOZ. Los **proveedores de redes y servicios** que presten servicios de correo de voz, deben informar al usuario que origina la llamada, que la misma está siendo atendida por un sistema de correo de voz e indicar el momento a partir del cual se inicia el cobro, para que aquel pueda decidir sobre el uso o no del sistema, antes que se inicie la tasación de la llamada. La duración de dicho mensaje no puede ser inferior a cinco (5) segundos. Así mismo, la duración de las instrucciones de operación del buzón, no puede exceder de 10 segundos.

ARTÍCULO 35. ACCESO A LOS SERVICIOS DE URGENCIA. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que presten servicios de TPBCL/LE, TMR, TMC, PCS y los que utilicen sistemas de acceso troncalizado, Trunking, deben permitir de modo gratuito a sus usuarios la realización de llamadas dirigidas a los números con estructura 1XY de que trata la modalidad 1 del Anexo 03 de la presente Resolución, en todo momento, aún cuando el suscriptor o usuario haya incurrido en causal de suspensión del servicio y hasta la terminación del contrato.

ARTÍCULO 36. DERECHO A CONSERVAR EL NÚMERO. Los suscriptores de servicios de telecomunicaciones, tienen derecho a conservar el número de abonado que les ha sido asignado por el **proveedor de redes y servicios**, durante la vigencia del contrato, el cual sólo puede cambiarse a solicitud del suscriptor, por orden expresa del administrador del Plan Nacional de Numeración, o por razones técnicas que afecten gravemente la continuidad del servicio.

Cuando el suscriptor solicite el cambio de número, podrá solicitar al **proveedor de redes y servicios**, que cuando se efectúe una marcación al número anterior, se informe mediante una grabación, operadora o cualquier otro medio idóneo, el nuevo número asignado. Este servicio se prestará por el término convenido y a un costo más utilidad razonable que haya sido previamente informado al suscriptor y aceptado por éste.

En caso de que el suscriptor cambie de **proveedor** de redes y servicios de telecomunicaciones, podrá solicitar al **proveedor** de redes y servicios con el cual ha terminado el contrato, que informe mediante una grabación, operadora o cualquier otro medio idóneo, el nuevo número asignado. Este servicio se prestará por el término convenido, a un costo más utilidad razonable que haya sido previamente informado al suscriptor y aceptado por éste. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deben informar este derecho a los suscriptores, al momento de terminación del contrato.

Cuando el cambio de número de abonado obedezca a razones técnicas que afecten gravemente la continuidad del servicio, el **proveedor de redes y servicios** deberá informar mediante una grabación, operadora o cualquier otro medio idóneo, el nuevo número asignado, durante un período de tres (3) meses, sin cargo adicional para el suscriptor.

PARÁGRAFO: El derecho de los usuarios a la conservación del número de abonado, no implica la obligación de ofrecer portabilidad numérica.

ARTÍCULO 37. FALLAS EN LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO. El incumplimiento de las condiciones de continuidad a las que está sujeta la prestación de los servicios de telecomunicaciones, por causas imputables al **proveedor de redes y servicios**, da derecho a los suscriptores o usuarios a la terminación inmediata del contrato, sin penalización alguna o a obtener la compensación por el tiempo que el servicio no estuvo disponible, siempre que así lo soliciten y bajo los términos previstos en la presente resolución.

Cuando el suscriptor o usuario elija la compensación, los **proveedores de redes y servicios** deben hacerla efectiva a través de cualquiera de las siguientes opciones: a) Compensación en dinero, o b)

compensación en minutos, para lo cual, el **proveedor de redes y servicios** debe atender las reglas y metodología descritas en el Anexo I de la presente resolución e informar al suscriptor o usuario, oportunamente y por escrito, la forma en que operará la compensación. La compensación en minutos no podrá ser aplicada cuando se trate de planes de consumo ilimitado en tiempo.

PARÁGRAFO. Cuando el servicio sea prestado a través de la modalidad prepago, los mecanismos que garanticen la compensación efectiva al usuario por el tiempo en que no estuvo disponible el servicio, serán diseñados libremente por los **proveedores de redes y servicios**.

ARTÍCULO 38. INTERRUPCIONES DEL SERVICIO PROGRAMADAS. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 4.4.4 de la presente Resolución, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que deban interrumpir la prestación de los servicios a su cargo, por un término superior a treinta (30) minutos, por razones de mantenimientos, pruebas y otras circunstancias tendientes a mejorar la calidad del servicio, deberán comunicar tal situación a sus suscriptores y/o usuarios por lo menos con tres (3) días calendario de anticipación, utilizando para el efecto las facilidades del servicio contratado u otros medios masivos de información idóneos que garanticen el conocimiento de tal situación por parte de los usuarios afectados.

ARTÍCULO 39. LIBRE ELECCIÓN DEL PROVEEDOR DE REDES Y SERVICIOS DE SERVICIOS DE LARGA DISTANCIA. Los usuarios de TPBCL, TPBCLE y TMR, tienen derecho a acceder a cualquiera de los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD; y los usuarios de TMC, PCS y de los **proveedores de redes y servicios** que utilicen sistemas de acceso troncalizado, Trunking, a los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLDI, en condiciones iguales, a través de los sistemas de multiacceso y presuscripción previstos por la regulación para el efecto.

En la operación de teléfonos públicos y tarjetas de prepago no es obligatorio ofrecer las facilidades de multiacceso y presuscripción.

ARTÍCULO 40. PREVENCIÓN DE FRAUDES. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deben hacer uso de las herramientas tecnológicas apropiadas para prevenir la comisión de fraudes y hacer seguimiento periódico de los mecanismos adoptados al interior de sus redes para tal fin, información que deberá estar disponible para consulta de la **CRC** y las autoridades de inspección, vigilancia y control.

En todo caso, cuando los usuarios interpongan PQR que puedan tener relación con presuntos fraudes, los **proveedores de redes y servicios** deberán adelantar todas las acciones necesarias para identificar las causas que originaron tal requerimiento y, de no ser fundadas, demostrar materialmente al peticionario, las razones por las cuales no procede lo solicitado.

Cuando se encuentre que el usuario actuó diligentemente en el uso del servicio contratado, cumpliendo con las condiciones de seguridad informadas por el **proveedor de redes y servicios** según lo previsto en el numeral 8.2 del artículo 8 de la presente resolución, no habrá lugar al cobro de los consumos objeto de reclamación.

CAPÍTULO III FACTURACIÓN

ARTÍCULO 41. FACTURACIÓN. Todos los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deben informar a sus usuarios claramente en la factura, el valor por concepto del establecimiento de una comunicación, la unidad de consumo, el valor de la

unidad de consumo, el número de unidades consumidas en el período de facturación, el período de facturación, la fecha de corte del período de facturación, la fecha de pago oportuno, el valor total pagado en la factura anterior y el tipo de servicio que se cobra como servicios suplementarios, de valor agregado y demás cargos a que haya lugar. En las facturas de servicios de telefonía se debe indicar además, el consumo de los últimos seis (6) meses y el promedio histórico de aquellos servicios que el **proveedor de redes y servicios** preste de manera directa, salvo respecto de los consumos del servicio de TPBCLD.

Cuando la prestación de los servicios facturados esté sujeta a planes tarifarios diferentes a los de tarifa plana o consumo ilimitado, se deben indicar además, las unidades incluidas en el plan y el valor unitario de las unidades adicionales al plan.

Así mismo, deben aparecer los valores adeudados e intereses causados, advirtiendo el valor de la tasa de interés moratorio que se cobra.

En las facturas del servicio de TPBC se deben incluir además, los montos correspondientes a subsidio aplicados a los usuarios.

PARÁGRAFO. Cuando el servicio contratado esté sujeto a un plan de tarifa plana o consumo ilimitado, no será necesario informar el valor de la unidad de consumo.

ARTÍCULO 42. INFORMACIÓN ADICIONAL EN LA FACTURA. Además de la información antes mencionada, los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones deben incluir en la factura la dirección y teléfono de las oficinas de atención de PQR, más cercanas a la dirección a la cual se envía la factura. Esta información debe indicarse de manera diferenciada a la de los puntos de pago y venta de servicios.

En las facturas debe resaltarse, usando el mismo tamaño del carácter utilizado para informar el valor a pagar, una nota en la cual se indique que en caso de presentar una reclamación en relación con el monto facturado antes de la fecha de pago oportuno señalada en la factura, el usuario solamente deberá proceder al pago de las sumas que no sean objeto de reclamación. Los **proveedores de redes y servicios** deben garantizar que el pago mencionado pueda efectuarse de manera ágil, a través de los puntos de pago dispuestos para el efecto o a través de mecanismos similares a los que se disponen para el pago de las facturas que no son objeto de reclamación, sin que ello implique costo alguno para el usuario.

Adicionalmente, se debe resaltar el nombre, la dirección, correo electrónico y el teléfono de la autoridad que ejerce las funciones de inspección, vigilancia y control, información que en el caso de la prestación de servicios empaquetados, debe indicarse respecto de cada uno de los servicios incluidos en el paquete.

ARTÍCULO 43. FACTURACIÓN DETALLADA. Los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones, deben detallar en la factura al usuario la siguiente información: fecha y hora de la llamada, número marcado, duración o número de unidades consumidas y valor total de la llamada.

Así mismo, los **proveedores de redes y servicios** de TPBCLD y TPBCLE que cobren por su componente por distancia, deben incluir la ciudad de destino de la llamada.

Cuando se ofrezcan servicios de valor agregado u otro servicio de telecomunicaciones que utilicen el servicio de TPBCL como servicio soporte, con una tarifa por consumo adicional a la tarifa local,

las tarifas de los servicios de telecomunicaciones involucrados podrán ser independientes, debiéndose informar al usuario el tipo de servicio prestado y su consumo.

En relación con las facturas de los usuarios corporativos, los **proveedores de redes y servicios** pueden entregar el detalle de la factura en medio magnético o mediante la opción de consulta en su página web. No obstante, si el usuario corporativo la solicita por medio impreso, se generará a su cargo un costo más utilidad razonable.

La facturación de los servicios en los cuales se cobra tarifa con prima, y en general, de venta de contenidos, debe efectuarse de manera separada o separable a la factura del servicio público de telecomunicaciones contratado. Cuando el usuario autorice expresamente incluir su cobro en el texto de la factura del servicio público, el **proveedor de redes y servicios** debe otorgar la posibilidad de efectuar el pago de los dos cobros de manera independiente, de tal forma que no se sujete el pago del servicio público contratado al pago de los servicios de tarifa con prima y/o de los contenidos. En todo caso, en la factura se debe discriminar para cada llamada, la clase de servicio prestado, la fecha, hora, el nombre del prestador del servicio con tarifa con prima, el número 90-XXXXXXX utilizado, la duración de la llamada y el valor a pagar. La misma información debe discriminarse cuando se facturen llamadas a números con estructura 1XY que impliquen un costo mayor a la tarifa local.

Al facturar servicios empaquetados, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deben detallar los consumos de cada uno de los servicios de telecomunicaciones prestados, sin necesidad de discriminar los valores asociados a las unidades consumidas.

PARÁGRAFO 1. En caso de que uno o varios de los servicios de los que trata este artículo se ofrezcan bajo la modalidad de tarifa plana o consumo ilimitado, las llamadas por concepto de dicho servicio no deberán discriminarse de manera detallada.

PARÁGRAFO 2. Las disposiciones contenidas en el presente artículo se entenderán cumplidas cuando los **proveedores de redes y servicios** garanticen a sus usuarios la entrega por medios electrónicos de la información del detalle de uno o varios de los servicios facturados, cuando los usuarios tengan los medios requeridos para recibirla en estos formatos. En todo caso, la información del detalle de las facturas que no sea entregada por medios electrónicos, deberá suministrarse en medios impresos. Lo anterior, sin perjuicio del derecho del usuario, salvo el corporativo, a solicitar en cualquier momento, la entrega impresa de copia de la facturación detallada de períodos de facturación específicos, sin ningún costo.

ARTÍCULO 44. OPORTUNIDAD DE ENTREGA DE LA FACTURA. Sin perjuicio de lo establecido en el párrafo del artículo 12.4.1 de la presente Resolución, todo suscriptor o usuario tiene derecho a recibir oportunamente la factura a su cargo, por lo tanto, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones tienen la obligación de entregarla oportunamente en la dirección suministrada por el suscriptor o usuario, o en la que aparezca registrada en los archivos del **proveedor de redes y servicios**, por lo menos con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de pago oportuno señalada en la misma.

La factura puede ser remitida utilizando cualquier otro medio alternativo propuesto por el **proveedor de redes y servicios**, siempre que cuente con la aceptación expresa y escrita del suscriptor o usuario.

Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones, están obligados a expedir y entregar sus facturas a más tardar en el período de facturación siguiente a aquél en que se hubieren causado los cargos correspondientes a la prestación del servicio.

PARÁGRAFO. En las condiciones del contrato de prestación de servicios se debe definir el período de facturación, el cual, en ningún caso puede ser superior a dos (2) meses.

ARTÍCULO 45. PAGO OPORTUNO. Los suscriptores y/o usuarios están obligados a efectuar el pago oportuno de la factura, es decir, dentro del plazo señalado por el **proveedor de redes y servicios** en la misma.

Si el suscriptor o usuario no recibe la factura conserva su obligación de pagar, para lo cual, podrá solicitar un duplicado que será suministrado por el **proveedor de redes y servicios** de manera inmediata, o solicitar mediante la línea gratuita de información, los datos de su factura necesarios para efectuar el pago correspondiente, para cuyo efecto, los **proveedores de redes y servicios** deben implementar mecanismos tecnológicos que faciliten el pago de la factura en línea. Así mismo, podrán implementar mecanismos que permitan el pago de la factura sin ser necesaria la presentación del recibo impreso, a través de consignaciones bancarias a su favor u otros similares.

El primer duplicado correspondiente a un período de facturación será entregado gratuitamente.

En los casos en que el **proveedor de redes y servicios** no haya efectuado la facturación, enviado la factura con suficiente antelación, entregado el duplicado al usuario por causas imputables al **proveedor de redes y servicios**, o suministrado la información a que hace referencia el inciso anterior, deberá proceder a fijar el plazo respectivo para que el suscriptor o usuario pueda realizar el pago oportuno de los cargos correspondientes a la prestación del servicio, sin que haya lugar al cobro de intereses moratorios y deberá abstenerse de realizar la suspensión del servicio, hasta tanto no se venzan los nuevos plazos fijados.

ARTÍCULO 46. NO ABONO OPORTUNO DEL PAGO. Cuando habiéndose efectuado correctamente el pago oportuno de la factura, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones suspendan el servicio por falta de pago, deben proceder a compensar al usuario por el tiempo que el servicio no estuvo disponible, mediante cualquiera de las dos modalidades señaladas en el artículo 37 de la presente resolución.

ARTÍCULO 47. INDEPENDENCIA DE COBROS. El **proveedor de redes y servicios** que factura servicios prestados por uno o más **proveedores de redes y servicios** interconectados a su red, debe exigir el pago total de la factura. El usuario o el suscriptor, puede solicitar al **proveedor de redes y servicios** que factura, la separación de las cuentas siempre que exista una reclamación sobre las sumas facturadas, a fin de poder cancelar independientemente las sumas no reclamadas.

ARTÍCULO 48. CARGOS POR SERVICIOS SUPLEMENTARIOS. Los cargos por los servicios suplementarios deben aparecer por separado en la facturación y su descripción debe seguir los mismos principios de divulgación vigentes para los demás servicios de telecomunicaciones. Hacen parte de los servicios suplementarios los relacionados con TPBC según la definición de la Resolución **CRC** 087 de 1997, y los de otros servicios de telecomunicaciones según lo establecido por la UIT-T en las recomendaciones I.250 y G.8081.

ARTÍCULO 49. IMPROCEDENCIA DEL COBRO. Cuando a causa de la ocurrencia de desastres naturales, hechos terroristas, hurto de infraestructura no imputable al suscriptor y/o usuario o cualquier otro evento de fuerza mayor o caso fortuito, no sea posible la prestación del servicio, los

proveedores de redes y servicios no pueden efectuar cobro alguno al suscriptor o usuario correspondiente al tiempo en que haya permanecido la interrupción del servicio.

CAPÍTULO IV PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN MODALIDAD DE PREPAGO

ARTÍCULO 50. NÚMERO DE ATENCIÓN A LOS USUARIOS. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que ofrezcan servicios con tarjetas prepago deben ofrecer un número gratuito de información a los usuarios, que debe aparecer impreso y en forma visible en las tarjetas físicas o informado por el mismo medio en que se provean las tarjetas electrónicas, el cual podrá ser utilizado por los usuarios, inclusive desde teléfonos públicos, para conocer el valor de las tarifas por minuto prepago, los servicios que se brindan a través de la misma, las promociones vigentes y las instrucciones de uso; así como, para presentar PQR.

ARTÍCULO 51. INFORMACIÓN DE LAS TARJETAS. Sin perjuicio de lo indicado en el artículo anterior, los **proveedores de redes y servicios** responsables de los servicios ofrecidos en una tarjeta prepago deben:

51.1 Indicar en las tarjetas impresas o a través del mismo medio en que se provean las tarjetas electrónicas, la unidad de tasación de las llamadas, la denominación, la vigencia, la fecha de expedición y la fecha de expiración de las mismas.

51.2. Suministrar por cualquier medio idóneo o por lo menos a través de la línea de atención gratuita al usuario, información sobre la tarifa máxima aplicable al servicio que se presta en modalidad prepago.

En ningún caso pueden aplicarse tarifas superiores a las vigentes al momento de la expedición de la tarjeta prepago.

ARTÍCULO 52. INFORMACIÓN DURANTE EL USO DE LA TARJETA. Al momento de hacer uso de la tarjeta prepago el **proveedor de redes y servicios** debe informar al usuario, mediante un mensaje, el saldo en dinero disponible y la vigencia de la tarjeta. Esta información puede suministrarse mediante el número de atención gratuito al usuario o en forma automática. Así mismo y en caso de ser técnicamente viable, los **proveedores de redes y servicios** deben informar el tiempo disponible de la tarjeta una vez efectuada la marcación del número de destino.

ARTÍCULO 53. RECEPCIÓN EN MODALIDAD DE PREPAGO. Los suscriptores de servicios de telecomunicaciones en modalidad de prepago, tienen derecho a recibir comunicaciones y a conservar su número de abonado. Luego de dos meses en que el suscriptor no reciba ni genere comunicaciones, ni active tarjetas prepago y no tenga saldos vigentes a su favor en estas últimas, el **proveedor** de redes y servicios podrá disponer del número, sin perjuicio de que el usuario deba cumplir con las demás condiciones previamente pactadas, siempre que medie previo aviso al suscriptor mediante cualquier medio, por lo menos con quince (15) días de anticipación a la fecha prevista para disponer del número. La comunicación que se genere para efectos del aviso, no implicará uso del servicio por parte del suscriptor.

ARTÍCULO 54. VIGENCIA DE LAS TARJETAS PREPAGO. Los **proveedores de redes y servicios** responsables de los servicios ofrecidos en una tarjeta prepago, deben informar mediante un aviso claramente identificable por el usuario, antes de la compra de la tarjeta, el tiempo de vigencia de la

misma a partir de su primer uso y la fecha de expiración. En ningún caso la fecha de expiración puede ser inferior a un (1) año contado a partir de su expedición.

El tiempo de vigencia a partir del primer uso de las tarjetas prepago podrá ser fijado libremente por el **proveedor de redes y servicios**, pero el **proveedor de redes y servicios** deberá respetarlo aún cuando sobrepase la fecha de expiración.

El **proveedor de redes y servicios** responderá frente al incumplimiento en lo dispuesto en el inciso anterior, reembolsando el valor total de la tarjeta.

ARTÍCULO 55. TRANSFERENCIA DE SALDOS. Los **proveedores de redes y servicios** deben transferir los saldos no consumidos de tarjetas aún vigentes, a una nueva tarjeta adquirida por el usuario, mediante el reemplazo de tarjetas, activación a través de un sistema de audiorespuesta o por cualquier otro medio idóneo, sin que dicha transferencia implique costo alguno para el usuario.

ARTÍCULO 56. REGISTRO DE SUSCRIPTORES. Los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones que activen líneas o números de abonado para hacer uso de servicios en la modalidad de prepago, deben llevar un registro actualizado, en el cual, se incluya por lo menos, el nombre completo del suscriptor, su documento de identidad y el número de la línea. Dicho registro debe estar disponible para consulta de las autoridades públicas que lo requieran.

ARTÍCULO 57. DESACTIVACIÓN DEL SERVICIO. Sin perjuicio del derecho a perseguir el cumplimiento de las obligaciones previamente pactadas, cuando medie solicitud del suscriptor los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones deben proceder a la desactivación de las líneas activadas en la modalidad de prepago, en un término igual o menor al utilizado para la activación. Los **proveedores de redes y servicios** informarán a los suscriptores sobre este derecho al momento de la adquisición del servicio.

PARÁGRAFO. Las solicitudes de desactivación de líneas en prepago, deben ser incluidas en el registro a que hace referencia el artículo 56 de la presente resolución.

CAPÍTULO V IDENTIFICACIÓN DE LLAMADAS

ARTÍCULO 58. OBLIGATORIEDAD DE SUMINISTRAR EL SERVICIO DE IDENTIFICACIÓN DE LLAMADAS. Los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones, deben ofrecer el servicio de identificación de llamadas a sus suscriptores o usuarios, así como una lista de terminales disponibles en el mercado que sean compatibles con su red para la prestación de este servicio.

Para tales efectos, deben garantizar el servicio de identificación de llamadas en aquellos equipos de conmutación cuyas especificaciones técnicas permitan la prestación del mismo.

Todos los equipos de conmutación que se adquieran, deben prever en sus especificaciones la posibilidad de prestar el servicio de identificación de llamadas.

ARTÍCULO 59. ATENCIÓN DE SOLICITUDES DEL SERVICIO DE IDENTIFICACIÓN DE LLAMADAS. Los **proveedores de redes y servicios** deben atender las solicitudes de prestación del

servicio de identificación de llamadas, a más tardar dentro de los quince (15) días siguientes a la respectiva solicitud del suscriptor o usuario.

ARTÍCULO 60. OBLIGACIÓN DE ENVIAR NÚMERO NACIONAL SIGNIFICATIVO. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones, deben enviar como parte de la señalización, el número nacional significativo de abonado de origen, con el fin de garantizar el servicio de identificación de llamadas a nivel nacional.

Si el suscriptor solicita el servicio de no envío del número de abonado que origina la llamada y éste es técnicamente factible, el **proveedor de redes y servicios** deberá:

1. Asignar un segundo número al suscriptor de este servicio, el cual deberá ser enviado como sustituto del número real del suscriptor, de manera que si una autoridad judicial lo solicita, el **proveedor de redes y servicios** pueda reconocer qué suscriptor originó dicha llamada; ó
2. Asignar un número para todos los suscriptores de este servicio y llevar un registro detallado y ordenado por número de origen y de destino de las llamadas que correspondan a cada suscriptor del servicio de no envío del número de abonado que origina la llamada, por un tiempo mínimo de seis (6) meses, de manera que si una autoridad judicial lo solicita, el **proveedor de redes y servicios** pueda reconocer qué suscriptor originó dicha llamada.

PARÁGRAFO. En el evento en que los **proveedores de redes y servicios** que utilicen sistemas de acceso troncalizado, Trunking, no hagan uso de numeración no geográfica de red, la obligación estará supeditada a su viabilidad técnica. En todo caso, deberán llevar el registro de que trata el presente artículo, de las llamadas que originen sus usuarios a otras redes.

ARTÍCULO 61. IDENTIFICACIÓN DE LLAMADAS EN PREPAGO. Quienes ofrezcan servicios de telecomunicaciones mediante la modalidad de prepago, deben disponer de los recursos de señalización necesarios, para efectos de enviar el número nacional significativo de abonado de origen a los **proveedores de redes y servicios** que terminan la llamada.

CAPÍTULO VI MENSAJES DE TEXTO (*SMS*) y MENSAJES MULTIMEDIA (*MMS*)

ARTÍCULO 62. DERECHO AL ENVÍO Y RECEPCIÓN DE MENSAJES. Los suscriptores y/o usuarios de los servicios de telecomunicaciones a quienes se les ofrezca la capacidad de envío y recepción de mensajes de texto (*SMS*, por su sigla en inglés) tienen derecho a establecer comunicaciones de este tipo con usuarios de la misma red o de otras redes. Para tal efecto, todos los **proveedores de redes y servicios** que ofrezcan *SMS* a sus usuarios deberán interconectarse y cursar este tipo de tráfico.

ARTÍCULO 63. INFORMACIÓN SOBRE LOS MENSAJES. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que ofrezcan a sus usuarios mensajes de texto, *SMS*, y/o mensajes multimedia, *MMS*, deberán informarles de manera clara, las condiciones en las cuales se prestan dichas facilidades o aplicaciones, a través de los mecanismos mencionados en el artículo 8.4 de la presente resolución.

En el evento en que los mensajes de texto, *SMS*, y/o los mensajes multimedia, *MMS*, no se encuentren incluidos en el plan tarifario ofrecido por el **proveedor de redes y servicios** de telecomunicaciones, o que su tarifa sea diferente a la originalmente informada, en la publicidad de

promociones, concursos masivos, juegos, aplicaciones multimedia, entre otros, deberá informarse en forma clara y suficientemente destacada el valor de la tarifa a ser cobrada y la unidad por consumo, sin perjuicio de la información que debe ser suministrada por el **proveedor de redes y servicios** según lo establecido en el inciso anterior.

ARTÍCULO 64. FACTURACIÓN DE MENSAJES. Los mensajes de texto, *SMS*, se deben facturar a partir del momento de la confirmación de recibo en la plataforma de la red destinataria, asegurando que en el caso de no poder ser entregados con éxito, cada uno permanezca almacenado por lo menos 24 horas, período dentro del cual el **proveedor de redes y servicios** de la red de destino deberá reintentar el envío del mismo.

Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que ofrezcan a sus usuarios la posibilidad de enviar o recibir mensajes de texto, *SMS*, deben facturar el consumo total de mensajes, indicando el valor unitario del mensaje, el número de mensajes cobrados en el período de facturación, la suma total a pagar por concepto de los mensajes cursados en cada período de facturación y demás cargos a que haya lugar.

En el evento en que el suscriptor participe en concursos masivos, juegos, aplicaciones multimedia, entre otros, mediante *SMS* y/o *MMS* con tarifas diferentes a las ofrecidas en el plan previamente aceptado por el mismo e informadas en los términos del artículo 63, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán facturar dichos consumos de manera separada o separable a la factura del servicio público contratado. Cuando el usuario autorice expresamente incluir su cobro en el texto de la factura del servicio público, el **proveedor de redes y servicios** debe otorgar la posibilidad de efectuar el pago de los dos servicios de manera independiente, de tal forma que no se sujete el pago del servicio público al pago de tales mensajes. En todo caso, en la factura se debe indicar detalladamente la clase de servicio prestado, el valor unitario del mensaje, el número de mensajes cobrados en el período de facturación y la suma total a pagar por concepto de los mensajes cursados en cada período de facturación.

ARTÍCULO 65. ENVÍO DE MENSAJES CORTOS DE TEXTO (SMS) Y/O MENSAJES MULTIMEDIA (MMS) CON FINES COMERCIALES Y/O PUBLICITARIOS. El envío de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS) a los que hace referencia el presente artículo, se sujetará a las siguientes reglas:

1. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que ofrezcan a sus usuarios mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS), de contenido pornográfico o para adultos, únicamente podrán enviarlos a aquéllos usuarios mayores de edad que hayan solicitado expresamente la remisión de este tipo de mensajes, aún cuando los mismos no tengan costo para el usuario. El silencio del usuario en relación con el ofrecimiento de este tipo de mensajes en ningún caso podrá entenderse como una solicitud o aceptación para su envío. Será de responsabilidad del usuario que ha solicitado expresamente el envío de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS), de contenidos para adultos o pornográficos, el control y protección del acceso a los mismos por parte de menores de edad. En el caso que el usuario solicite el envío de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS) de contenidos para adultos o pornográficos, el **proveedor de redes y servicios** deberá validar previamente que se trata de un mayor de edad.
2. Los usuarios tienen derecho a solicitar en cualquier momento la exclusión, rectificación, confidencialidad o actualización de sus datos, de la totalidad de las bases de datos del **proveedor de redes y servicios** de telecomunicaciones utilizadas para enviar mensajes cortos

de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS), con fines comerciales y/o publicitarios, para lo cual los **proveedores de redes y servicios** deberán proceder de forma inmediata.

3. Los usuarios podrán inscribir ante la **CRC** de forma gratuita su número de abonado móvil en el Registro de Números Excluidos (RNE) con el propósito de evitar la recepción de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS) con fines comerciales y/o publicitarios. Este registro es una alternativa adicional a los mecanismos que los **proveedores de redes y servicios** deben poner a disposición de los usuarios con el objeto de evitar la recepción de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS) con fines comerciales y/o publicitarios. Este registro será administrado por la **CRC** y deberá cumplir con las siguientes características:

3.1 La información que suministren los usuarios únicamente podrá ser utilizada para los fines previstos en la presente resolución.

3.2 El número del usuario inscrito aparecerá en el registro al día hábil siguiente de aquél en que se efectúe su inscripción.

3.3 Los **proveedores de redes y servicios** que comercializan contenidos mediante el envío de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS) deberán confrontar y actualizar permanentemente las bases de datos de usuarios para esta clase de envíos con el mencionado registro y procederán a retirar los números telefónicos de los usuarios que se hayan inscrito.

3.4 Los **proveedores de redes y servicios** contarán con cinco (5) días hábiles, desde de la fecha de inscripción del usuario, para abstenerse de enviar mensajes a los usuarios inscritos en el RNE.

3.5 Los usuarios podrán solicitar la exclusión de su número del RNE de forma gratuita. El número telefónico del usuario debe ser eliminado del RNE al día hábil siguiente, momento en el cual el usuario deberá recibir una confirmación al respecto.

3.6 Los **proveedores de redes y servicios** deberán informar al usuario sobre la existencia del RNE y sus derechos sobre la recepción de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS), con fines comerciales y/o publicitarios, por parte de los **proveedores de redes y servicios** de telefonía móvil. Esta información deberá estar también disponible en la página Web del **proveedor de redes y servicios** y a través de las líneas gratuitas de atención al usuario.

4. En todo caso, la exclusión de la base de datos del usuario para el envío de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS), con fines comerciales y/o publicitarios, no conlleva en manera alguna la exclusión de la base de datos para el envío de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS), relacionados con la prestación de servicios propios de la red por parte de los **proveedores de redes y servicios** tales como avisos de vencimiento o corte de facturación. Este tipo de mensajes podrán ser enviados por el **proveedor de redes y servicios** siempre y cuando los mismos no tengan costo alguno para el usuario y éste no se haya negado a la recepción de dichos mensajes.

5. La exclusión de la base de datos del usuario para el envío de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS), con fines comerciales y/o publicitarios, no conlleva en manera alguna la exclusión de servicios de mensajes comerciales y/o publicitarios previamente solicitados por el abonado, así como tampoco la de aquellos solicitados de manera expresa e inequívoca con posterioridad al registro de su número en el RNE.

PARÁGRAFO 1. Los mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS), con fines comerciales y/o publicitarios, así como aquéllos a los que hace referencia el numeral

4º del presente artículo, únicamente podrán ser enviados a los usuarios en el horario comprendido entre las ocho horas de la mañana (8:00 a.m.) y las nueve horas de la noche (9:00 p.m.). Los usuarios que hayan solicitado el envío de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS) con fines comerciales y/o publicitarios, deben ser debida y previamente informados de los casos en que tales mensajes se transmitan por fuera de la franja horaria especificada en el presente artículo, evento en el cual se requiere la aceptación expresa e inequívoca del usuario.

PARÁGRAFO 2. Todos los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán dar trámite a las solicitudes de los usuarios tendientes a restringir la recepción de mensajes cortos de texto o de los mensajes multimedia, no solicitados, comúnmente conocidos como SPAM (por su sigla en inglés).

PARÁGRAFO 3. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que ofrezcan el envío de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS) deberán consultar y obtener la autorización expresa del usuario respecto del uso de su información personal con fines comerciales y/o publicitarios, antes de activar la posibilidad del envío y recepción de mensajes cortos de texto (SMS) y/o mensajes multimedia (MMS), quien deberá prestar su consentimiento de manera expresa e inequívoca para estos efectos”.

CAPÍTULO VII SUSPENSIÓN Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 66. SUSPENSIÓN Y RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO. Antes de la suspensión del servicio el suscriptor o usuario debe ser advertido sobre los posibles cobros a que haya lugar de acuerdo con lo establecido en el contrato. El restablecimiento del servicio se hará una vez eliminada la causa que originó la suspensión y sean cancelados los pagos a que hubiere lugar, salvo cuando ésta sea causal para la terminación unilateral del contrato por parte del **proveedor de redes y servicios**, todo de acuerdo con las condiciones establecidas en el contrato de prestación de servicios.

Cuando la causa que originó la suspensión sea imputable al usuario, la reanudación del servicio deberá realizarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en que esta haya cesado, so pena de perder el **proveedor de redes y servicios** en favor del suscriptor, el valor por reconexión, el cual deberá abonar a la factura del período siguiente.

Los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones deben dejar constancia de la fecha en que se efectuó la reconexión.

No podrá cobrarse suma alguna por reconexión cuando el servicio se haya suspendido por causa no imputable al suscriptor o usuario.

PARÁGRAFO. En caso que se haya presentado una reclamación o recurso antes del vencimiento de la fecha de pago oportuno prevista en la factura, el usuario haya procedido al pago de las sumas no reclamadas y la reclamación o recurso se encuentren pendientes de decisión, no se podrán suspender los servicios de telecomunicaciones.

ARTÍCULO 67. SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL SERVICIO POR MUTUO ACUERDO. Los suscriptores y/o usuarios pueden solicitar a los **proveedores de redes y servicios** la suspensión

temporal del servicio, cuando dicha solicitud esté debidamente sustentada y los **proveedores de redes y servicios** podrán aceptarla cuando lo consideren viable siempre que no se produzcan efectos a terceros.

Cuando la solicitud sea aceptada por el **proveedor de redes y servicios**, la suspensión podrá efectuarse hasta por el término de dos (2) meses consecutivos o no por cada año de servicio, salvo que aquél decida otorgar un plazo mayor.

En el evento en que en la solicitud no se indique el término por el cual se solicita la suspensión temporal del servicio, se entenderá que el mismo corresponde a dos (2) meses consecutivos.

Al cabo de quince (15) días hábiles siguientes a la solicitud, el **proveedor de redes y servicios** procederá a la suspensión del servicio, salvo que el suscriptor y/o usuario haya señalado en la misma una fecha posterior, o que la solicitud haya sido negada, caso en el cual el **proveedor de redes y servicios** deberá informar al solicitante los motivos de tal decisión.

En caso de que el servicio se encuentre sujeto a período mínimo de conservación de plan o a cláusula de permanencia mínima, dicho período se prorrogará por el término de duración de la suspensión temporal.

Sin perjuicio del cobro de las sumas adeudadas por el suscriptor y/o usuario, los **proveedores de redes y servicios** no podrán efectuar cobro alguno durante el término de duración de la suspensión temporal del servicio, diferente al costo por la reconexión del mismo, valor que será informado al solicitante al momento de la formulación de la solicitud. La reconexión deberá efectuarse al vencimiento del término señalado por el suscriptor y/o usuario; al vencimiento de los dos (2) meses, cuando el solicitante haya guardado silencio sobre el término, o en cualquier momento a solicitud del suscriptor y/o usuario.

ARTÍCULO 68. INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO POR DECISIÓN DEL SUSCRIPTOR. En cualquier modalidad de suscripción, los suscriptores pueden solicitar la interrupción del servicio en cualquier momento, con la simple manifestación de su voluntad expresada a través de cualquiera de los mecanismos de atención al usuario dispuestos por el **proveedor de redes y servicios**, sin que éste último pueda oponerse por motivo alguno, solicitarle explicaciones de su decisión, ni exigir documentos innecesarios.

La solicitud deberá efectuarse con una anticipación de diez (10) días calendario a la fecha de vencimiento del período de facturación. El **proveedor de redes y servicios** deberá interrumpir el servicio al vencimiento del período de facturación en que se conozca la solicitud de terminación del contrato, informando al suscriptor sobre tal hecho por medio de comunicación en la cual se indique además, el derecho reconocido en el inciso 3 del artículo 36 de la presente resolución.

Cuando la solicitud haya sido formulada con una anticipación menor, el **proveedor de redes y servicios** interrumpirá el servicio al vencimiento del período de facturación siguiente al que se conozca la solicitud de por parte del suscriptor.

La interrupción del servicio se efectuará sin perjuicio del derecho del **proveedor de redes y servicios** a perseguir el cobro de las obligaciones insolutas, la devolución de equipos, cuando aplique y los demás cargos a que haya lugar. Una vez generada la obligación del **proveedor de redes y servicios** de interrumpir el servicio, el suscriptor y/o usuario quedará exento del pago de cualquier cobro asociado al servicio, en caso que el mismo se haya mantenido disponible y el suscriptor y/o usuario haya efectuado consumos.

En los demás casos donde no medie solicitud del suscriptor, el **proveedor de redes y servicios** debe interrumpir el servicio al vencimiento del plazo contractual, salvo que se hayan convenido prórrogas automáticas o que el contrato sea a término indefinido.

PARÁGRAFO. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán almacenar los soportes de las solicitudes de interrupción del servicio y mantenerlos disponibles para su consulta en cualquier momento por parte del suscriptor, por lo menos por un término de seis (6) meses siguientes a la terminación del contrato.

ARTÍCULO 69. CANCELACIÓN DE SERVICIOS. Cuando el suscriptor y/o usuario requiera la cancelación de servicios suplementarios o adicionales al servicio de telecomunicaciones contratado, bastará con proceder a la manifestación de la voluntad en tal sentido, a través de cualquiera de los mecanismos de atención al usuario dispuestos por el **proveedor de redes y servicios**. El **proveedor de redes y servicios** deberá dar trámite a la cancelación, máximo dentro del mismo término en que se efectuó la activación, sin que haya lugar a la exigencia de requisitos diferentes a los exigidos al momento de la activación del servicio que se solicita cancelar.

PARÁGRAFO. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deberán almacenar los soportes de las solicitudes de cancelación de servicios suplementarios o adicionales al servicio de telecomunicaciones contratado y mantenerlos disponibles para su consulta en cualquier momento por parte del suscriptor y/o usuario, por lo menos por un término de seis (6) meses siguientes a la terminación del contrato.

ARTÍCULO 70. TERMINACIÓN DEL CONTRATO. Los contratos que se celebren entre los suscriptores y los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones, mantendrán y reconocerán el derecho del suscriptor a dar por terminado el contrato en cualquier momento, previo el cumplimiento de las obligaciones contractuales pactadas, sin penalización alguna. Cuando el contrato esté sujeto a cláusula de permanencia mínima, la terminación también podrá darse en cualquier momento pero habrá lugar al cobro de las sumas asociadas a la terminación anticipada del contrato.

ARTÍCULO 71. CESIÓN DEL CONTRATO. La cesión del contrato por parte del suscriptor, cuando sea procedente en virtud de la ley, o de ser aceptada expresamente por el **proveedor de redes y servicios**, libera al cedente de cualquier responsabilidad con el **proveedor de redes y servicios** por causa del cesionario. Para el efecto, en el contrato deben preverse las siguientes condiciones:

- a) El cedente debe informar por escrito al **proveedor de redes y servicios** su intención de ceder el contrato, acompañada de la manifestación de voluntad del cesionario en cuanto a su aceptación y de los demás requisitos contemplados en el contrato de prestación del servicio para tal efecto.
- b) Dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, el **proveedor de redes y servicios** deberá manifestar, por escrito, la aceptación o rechazo de la cesión.
- c) En caso de aceptación por parte del **proveedor de redes y servicios**, el cedente queda liberado de cualquier responsabilidad a partir del momento en que dicha decisión le haya sido puesta en su conocimiento.
- d) En caso de rechazo, el **proveedor de redes y servicios** debe informar al cedente las causas de su decisión. Si el rechazo obedece a motivos de forma, en el mismo escrito le debe indicar con total claridad los aspectos que deben ser corregidos, advirtiéndole que el cedente mantendrá su responsabilidad hasta tanto sea aceptada la cesión.

CAPÍTULO VIII PQR Y ATENCIÓN AL SUScriptor Y/O USUARIO

ARTÍCULO 72. DERECHO DE PETICIONES, QUEJAS Y RECURSOS. Los suscriptores y/o usuarios de los servicios de telecomunicaciones tienen derecho a presentar peticiones, quejas y recursos (PQR) ante los **proveedores de redes y servicios**, en forma verbal o escrita, o mediante cualquier medio tecnológico o electrónico dispuesto por los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones para el efecto. Por su parte, los **proveedores de redes y servicios** tienen la obligación de recibir, atender, tramitar y responder las PQR que le presenten los suscriptores o usuarios.

Los **proveedores de redes y servicios** deben informar a los suscriptores, en el texto del contrato, sobre su derecho a presentar PQR. Igualmente, deben informar que la presentación de PQR, no requiere de presentación personal ni intervención de abogado, aunque actúe por conducto de mandatario.

Las peticiones y recursos serán tramitados de conformidad con las normas vigentes sobre el derecho de petición.

Cualquier conducta de los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que limite el ejercicio del derecho aquí consagrado, genera la imposición de las sanciones a que haya lugar por parte de las autoridades de inspección, vigilancia y control.

ARTÍCULO 73. FORMA DE PRESENTACIÓN DE PQR. Cuando se presentan PQR en forma verbal, basta con informar al **proveedor de redes y servicios** el nombre completo del peticionario y el motivo de la PQR. El **proveedor de redes y servicios** puede responder de la misma manera y debe entregar al peticionario una constancia de la presentación de la PQR.

Las PQR presentadas en forma escrita, deben contener por lo menos, el nombre de la empresa a la que se dirige, el nombre, identificación y dirección de notificación del suscriptor y/o usuario, y los hechos en que se fundamenta la solicitud.

PARÁGRAFO. Los **proveedores de redes y servicios** deben entregar al suscriptor y/o usuario, por cualquier medio idóneo, constancia de la presentación de la PQR y un código único numérico asignado por el **proveedor de redes y servicios**, el cual debe mantenerse durante todo el trámite. En el caso de PQR presentadas por escrito, se hará constar además, la fecha de radicación.

ARTÍCULO 74. PQR Y EL PAGO. Los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones, no pueden exigir el pago de la factura como requisito para la recepción y atención de las PQR.

La presentación de PQR relacionadas con la facturación del servicio, está sujeta al pago, antes del vencimiento de la fecha de pago oportuno prevista en la factura, de las sumas que no sean objeto de reclamación; de lo contrario, el peticionario deberá proceder al pago del monto total de la misma, sin perjuicio de que una vez pagada pueda presentar la PQR, dentro de los cinco (5) meses siguientes a la fecha de su pago oportuno.

Salvo los casos previstos en la Ley, los **proveedores de redes y servicios** no podrán suspender el servicio si existen PQR pendientes de respuesta, siempre que éstas se hayan presentado antes del

vencimiento de la fecha de pago oportuno prevista en la factura y el usuario haya procedido al pago de las sumas no reclamadas.

ARTÍCULO 75. OFICINAS DE ATENCIÓN AL USUARIO. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deben disponer de oficinas de atención al usuario para recibir, atender, tramitar y responder las PQR, en todas las capitales de departamento en las cuales presten los servicios a su cargo. Para el efecto, los **proveedores de redes y servicios** pueden suscribir acuerdos con otros **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que puedan brindar dicha atención.

Sin perjuicio de lo anterior y con el fin de evitar el desplazamiento de los suscriptores y/o usuarios entre diferentes áreas geográficas, los **proveedores de redes y servicios** deben establecer mecanismos que garanticen la recepción, atención, trámite y respuesta de las PQR en todos los municipios donde presten los servicios a su cargo, mediante, por ejemplo, convenios con sus distribuidores comerciales, puntos virtuales de atención o cualquier otro medio idóneo.

Las oficinas de atención al usuario u oficinas de PQR, deben ser claramente identificables por parte de los suscriptores y/o usuarios, de manera que no se presente confusión en relación con las oficinas dispuestas para el pago o venta de servicios.

En caso de disponer de medios tecnológicos o electrónicos para la atención de PQR, los **proveedores de redes y servicios** los pondrán en conocimiento de los suscriptores y/o usuarios a través de los mecanismos mencionados en el artículo 8.4 de la presente resolución.

En todo caso, los **proveedores de redes y servicios** podrán implementar mecanismos de atención en línea que garanticen la recepción, atención, trámite y respuesta de las PQR en todas las áreas de cobertura de los servicios a su cargo, asegurando el acceso de los suscriptores y/o usuarios a tales mecanismos y, de ser posible, la unificación de los mismos con los utilizados por las autoridades de inspección, vigilancia y control.

ARTÍCULO 76. LÍNEA GRATUITA DE ATENCIÓN A LOS USUARIOS. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deben poner a disposición permanente de los suscriptores y usuarios un número gratuito de atención.

En cada factura se debe informar el número telefónico que el usuario puede marcar para que el **proveedor de redes y servicios** reciba, atienda, tramite y responda las PQR; así como para acceder a la información sobre las tarifas vigentes, condiciones de planes, promociones y ofertas, y en general, sobre todos los aspectos relacionados con la prestación del servicio. La opción relacionada con las PQR, debe estar dentro de las tres (3) primeras del menú.

La información suministrada a través de dicho mecanismo, tiene respecto del **proveedor de redes y servicios**, efectos jurídicos vinculantes.

PARÁGRAFO. Los **proveedores de redes y servicios** deben mantener disponible para consulta, en cualquier momento por parte de los peticionarios, evidencias de las respuestas otorgadas a sus PQR a través de la línea gratuita de atención al usuario, por un término de por lo menos seis (6) meses siguientes a la fecha de respuesta de la PQR o a la fecha de envío del expediente a la autoridad de inspección, vigilancia y control, para que ésta resuelva el recurso de apelación, cuando a ello haya lugar.

ARTÍCULO 77. RECEPCIÓN DE LAS PQR. El proveedor de redes y servicios en cuya red se origina la comunicación, debe recibir las PQR de sus suscriptores y/o usuarios, por causa de su servicio o del servicio que preste otro proveedor de redes y servicios al que se encuentre interconectado, de acuerdo con las condiciones pactadas entre éstos.

El proveedor de redes y servicios que las recibe debe verificar, en un plazo máximo de cinco (5) días, si la causal de la PQR compromete la red bajo su cuidado. Cuando la causa de la PQR no se haya originado en su red, debe dar traslado de ésta, al proveedor de redes y servicios que corresponde dentro de los tres (3) días siguientes a la verificación realizada, de lo cual debe dejar constancia escrita, junto con los datos y registros demostrativos de su no responsabilidad.

Si el proveedor de redes y servicios a quien le es trasladada la PQR considera que la inconformidad del usuario se debe total o parcialmente a fallas del proveedor de redes y servicios que origina la comunicación, o si estima insuficiente la verificación de que trata el inciso anterior, debe requerir a este último para que practique las pruebas a que haya lugar.

Si como consecuencia del procedimiento mencionado, no es posible que el proveedor de redes y servicios que recibió la PQR, dé respuesta al suscriptor y/o usuario dentro del término oportuno, éste debe proceder en la forma indicada en el primer inciso del artículo 78 de la presente resolución.

ARTÍCULO 78. TÉRMINO PARA RESPONDER PQR. Para responder las peticiones, las quejas y los recursos los proveedores de redes y servicios cuentan con un término de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de su presentación. Este término podrá ampliarse por uno igual para la práctica de pruebas, de ser necesarias, previa motivación.

Si el peticionario no es notificado de la respuesta, pasado el término correspondiente, se entenderá que la petición o el recurso ha sido resuelto en forma favorable al peticionario, salvo que el proveedor de redes y servicios demuestre que el suscriptor y/o usuario auspicó la demora, o que se requirió de la práctica de pruebas.

Vencido este término, el proveedor de redes y servicios reconocerá de pleno derecho al suscriptor y/o usuario los efectos del silencio administrativo positivo, entendiéndose que la solicitud, reclamo o recurso ha sido resuelto de manera favorable al usuario. Para tal fin, el proveedor de redes y servicios, de oficio, debe materializar los efectos del silencio administrativo positivo dentro de un plazo máximo de setenta y dos (72) horas siguientes a la ocurrencia del silencio administrativo positivo, y en caso de que éste incumpla con dicha obligación, el usuario no perderá su derecho de reclamarlo de manera inmediata y en cualquier momento. Sin perjuicio de lo anterior, el usuario puede exigir de inmediato los efectos del silencio administrativo positivo.

ARTÍCULO 79. RECURSOS. Sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley 1341 de 2009, los recursos se registrarán por las siguientes reglas:

79.1. El recurso de reposición debe interponerse dentro de los cinco (5) días siguientes a aquél en que el proveedor de redes y servicios ponga en conocimiento del suscriptor o del usuario su decisión, ante el mismo funcionario que haya decidido la petición o queja, radicándola en la oficina de PQR o mediante cualquier medio tecnológico o electrónico dispuesto por el proveedor de redes y servicios para la atención de las mismas. Cualquier manifestación de inconformidad respecto de la decisión del proveedor de redes y servicios, expresada por el suscriptor o usuario en las condiciones y dentro del término antes mencionados, debe ser atendida y tramitada como recurso de reposición.

79.2. El recurso de apelación, en los casos que proceda de conformidad con la ley, será presentado de manera subsidiaria y simultánea al de reposición, a fin que, si la decisión del recurso de reposición es desfavorable al suscriptor o usuario, el **proveedor de redes y servicios** lo remita a la autoridad que ejerza inspección, vigilancia y control para que ésta resuelva el recurso de apelación. Dicho recurso, será resuelto por la autoridad de control, de conformidad con los términos que para tales fines contempla la Ley 1341 de 2009.

79.3. Siempre que el suscriptor o usuario presente ante el **proveedor de redes y servicios** un recurso de reposición, este último deberá informarle textualmente lo siguiente: "*Señor usuario, usted tiene derecho a interponer el recurso de apelación en subsidio del de reposición, para que en caso que la respuesta al recurso de reposición sea desfavorable a sus pretensiones, la autoridad de inspección, control y vigilancia decida de fondo*", teniendo en cuenta lo siguiente:

a) Cuando el recurso sea formulado por escrito, el **proveedor de redes y servicios** entregará dicha información a través de documento escrito e impreso en cuyo formato se incluirán casillas que le permitan escoger entre la interposición o no del recurso subsidiario de apelación, documento que una vez diligenciado por el suscriptor o usuario, debe ser anexado por el **proveedor de redes y servicios** al escrito de reposición.

b) Cuando el recurso sea formulado de manera verbal o por cualquier medio tecnológico o electrónico, la información antes señalada y la opción de escoger entre la interposición o no del recurso subsidiario de apelación, deberá entregarse por el mismo medio y el **proveedor de redes y servicios** almacenará evidencia de la respuesta del suscriptor o usuario por un término de por lo menos doce (12) meses.

ARTÍCULO 80. CONTENIDO DE LAS DECISIONES. Sin perjuicio de lo previsto en la ley y en la jurisprudencia, las decisiones otorgadas por los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones a las peticiones, quejas y recursos formulados por los suscriptores y/o usuarios, deben contener como mínimo, el resumen de los hechos en que se fundamenta la PQR, la descripción detallada de las acciones adelantadas por el **proveedor de redes y servicios** para la verificación de dichos hechos, las razones jurídicas, técnicas o económicas en que se fundamenta la decisión, los recursos que proceden contra la misma y la forma y plazo para su interposición.

PARÁGRAFO. Los **proveedores de redes y servicios** garantizarán la idoneidad del personal vinculado a las oficinas y líneas gratuitas de atención al usuario, desarrollando, para el efecto, actividades de capacitación y actualización periódicamente.

ARTÍCULO 81. FORMA DE PONER EN CONOCIMIENTO LAS DECISIONES DE LOS PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES. La notificación de las decisiones adoptadas por los **proveedores de redes y servicios** dentro del trámite de una petición, queja o recurso, debe realizarse de conformidad con lo señalado en el Código Contencioso Administrativo. Los **proveedores de redes y servicios** podrán establecer mecanismos alternos de notificación que garanticen de manera efectiva el conocimiento de la decisión por parte del interesado, los cuales, deben ser autorizados por la autoridad que ejerza las funciones de inspección, vigilancia y control, previamente a su implementación.

Las notificaciones personales que deban realizarse, se deben efectuar en la misma oficina en donde se haya presentado la petición, queja o recurso. En caso de haber sido formulada de manera verbal y el **proveedor de redes y servicios** deba dar respuesta por escrito, la notificación se debe efectuar en la

oficina de atención al usuario más cercana a la dirección suministrada por el suscriptor y/o usuario para tal efecto.

ARTÍCULO 82. REGISTRO DE PQR. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deben llevar de manera electrónica o por cualquier otro medio, un registro debidamente actualizado de las peticiones, quejas y recursos presentadas por los suscriptores y/o usuarios, en el cual se identifique por lo menos: el nombre, identificación y los datos de ubicación del peticionario, la fecha de presentación, el código único numérico, el motivo de la PQR, y la fecha de envío de la respuesta, cuando la misma no haya sido otorgada de manera verbal, adjuntando, en todo caso, un resumen de la respuesta una vez se haya proferido.

ARTÍCULO 83. SEGUIMIENTO DE PQR. Los suscriptores y/o usuarios que hayan presentado PQR, tienen derecho a consultar y obtener información precisa, en cualquier momento, sobre el estado del trámite de las mismas, a través del código único numérico informado por los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones al momento de su presentación. Los **proveedores de redes y servicios**, deben establecer mecanismos que permitan dicha consulta, haciendo uso, por lo menos, de su página web y de la línea gratuita de atención al usuario.

Los mismos mecanismos pueden ser dispuestos por las autoridades de inspección, vigilancia y control, con el fin de que los suscriptores y/o usuarios obtengan información respecto al estado del trámite de las peticiones, quejas y recursos que se adelanten ante ellas.

ARTÍCULO 84. INDICADORES DE LOS PROCESOS DE ATENCIÓN AL SUSCRIPTOR Y/O USUARIO. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones deben hacer públicas, a través de los mecanismos mencionados en el 8.4 de la presente resolución, las metas y las mediciones de los indicadores de los procesos de atención al usuario, que se enuncian a continuación:

84.1. Para la línea gratuita de atención al usuario de que trata el artículo 76 de la presente resolución:

- a) Promedio de tiempo de espera (en segundos) desde el momento en que el usuario accede a un servicio automático de respuesta y opta por atención de un representante del **proveedor de redes y servicios**, y aquel momento en que comienza a ser atendido por éste.
- b) Porcentaje de usuarios que accedieron a un servicio automático de respuesta y optaron por atención de un representante del **proveedor de redes y servicios** y colgaron antes de ser atendidos por éste.

84.2. Para las oficinas de atención al usuario de que trata el artículo 75 de la presente resolución:

- a) Porcentaje de usuarios que accedieron a una oficina de atención al usuario y desistieron antes de ser atendidos por un representante del **proveedor de redes y servicios**.
- b) Promedio de tiempo de espera desde el momento en que al usuario le es asignado un turno, hasta que es atendido por un representante del **proveedor de redes y servicios**.

La información debe ser medida mensualmente y debe contener las metas propuestas para el período siguiente, con el fin de lograr un continuo mejoramiento del nivel de dichos indicadores. Adicionalmente, dicha información deberá ser reportada al SUIST.

TÍTULO II DISPOSICIONES EN RELACIÓN CON LOS SERVICIOS DE TPBC

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 86. REVISIÓN DE LEGALIDAD. A petición de parte o de oficio, la CRC emitirá concepto de legalidad sobre los contratos entre proveedores de redes y servicios de comunicaciones y sus respectivos usuarios.

ARTÍCULO 87. COMPARACIÓN DE PLANES. Los proveedores de redes y servicios de TPBCL y TPBCLE a los que se refiere el artículo 5.2.3 de la Resolución CRC 087 de 1997, (Grupo 1), y que se encuentren sometidos al régimen regulado de tarifas, deben informar inequívocamente, en la publicidad que hagan con el fin de que el usuario elija entre los diferentes planes, las características y necesidades de comunicación que los mismos satisfagan, de modo que el usuario cuente con las herramientas necesarias para la toma de la decisión con base en su perfil de consumo.

Los proveedores de redes y servicios de TPBCL y TPBCLE de que trata el artículo 5.2.4 de la Resolución CRC 087 de 1997, (Grupo 2), que ofrezcan a sus usuarios diferentes opciones tarifarias, deben presentarlas junto con el Plan Tarifario Básico en la publicidad que hagan sobre las mismas, de manera que sean comparables e identificando claramente las condiciones y cargos correspondientes, así como las restricciones cuando apliquen.

ARTÍCULO 88. INFORMACIÓN DE DIRECTORIO TELEFÓNICO. Los usuarios de servicios de TPBC tienen derecho a recibir, información de directorio telefónico, a través de la cual puedan consultar el nombre del suscriptor, dirección y número telefónico, así como a que sus datos figuren en la misma de manera gratuita.

Para el efecto, los proveedores de redes y servicios de TPBCL, TPBCLE, y TMR deben actualizar dicha información al menos una vez al año, incluyendo en forma destacada los números de urgencia, y la información sobre todos los números 1XY de que trata el Anexo 3 de la presente Resolución, números de información, números para atención de reclamaciones, prefijos de acceso a los proveedores de redes y servicios de larga distancia, indicativos urbanos e internacionales, reclamaciones de otros servicios públicos domiciliarios y el contrato de condiciones uniformes.

Cuando exista más de un proveedor de redes y servicios del mismo servicio, en una misma área geográfica, los usuarios tienen derecho a recibir la información de directorio telefónico de manera unificada, para lo cual, los proveedores de redes y servicios deben entregar a los demás proveedores de redes y servicios del mismo municipio, distrito o área geográfica, la información de todos los suscriptores a que hace referencia el presente artículo, de manera digitalizada y en medio magnético o soporte informático.

El proveedor de redes y servicios debe excluir de la información de directorio telefónico, los datos del usuario que así se lo solicite, sin que se genere ningún cargo para éste.

ARTÍCULO 89. OFRECIMIENTO Y ENTREGA DE INFORMACIÓN DE DIRECTORIO TELEFÓNICO. Los proveedores de redes y servicios de TPBCL, TPBCLE y TMR están obligados a ofrecer la información de directorio a los usuarios a través de una de las siguientes opciones: (i)

directorio impreso, o (ii) información por operadora. De manera opcional, pueden ofrecerla a través de otros medios idóneos como medio magnético, disco compacto, Internet o cualquier otro. Corresponde al usuario escoger entre las alternativas ofrecidas por el **proveedor de redes y servicios**.

Cuando el medio escogido por el usuario sea físico, los **proveedores de redes y servicios** deberán entregar una copia del mismo por cada número telefónico, salvo que expresamente manifieste que no la requiere.

ARTÍCULO 90. OBLIGATORIEDAD DE SUMINISTRAR EL SERVICIO DE CÓDIGO SECRETO. Los **proveedores de redes y servicios** de los servicios de TPBCL deben suministrar a sus suscriptores y/o usuarios, sin costo adicional, el servicio suplementario de código secreto, con el fin de prevenir la generación de llamadas no consentidas por el suscriptor y/o usuario, que generen algún cobro diferente al servicio local. Para tal efecto, los **proveedores de redes y servicios** de TPBCL y TPBCLE deben incluir en las tarifas por el servicio de TPBCL los costos involucrados en la prestación de este servicio, en las fórmulas que para el cálculo de sus tarifas tengan establecidas.

Cuando se trate de nuevas líneas, se debe entregar al suscriptor, junto con el contrato respectivo y sin necesidad de solicitud en tal sentido, el código secreto y la información sobre la forma de acceder y utilizar adecuadamente dicho servicio, y sus ventajas de seguridad.

En todo caso, la información relacionada con el uso y ventajas del código secreto debe ser suministrada a los usuarios trimestralmente, mediante procedimientos idóneos y verificables.

ARTÍCULO 91. BLOQUEO PARA SERVICIOS DE TARIFA CON PRIMA. Los **proveedores de redes y servicios** de TPBCL, TPBCLE y TMR deben bloquear el acceso a los números de servicios que cobran tarifa con prima, sin costo adicional alguno, cuando medie solicitud del usuario.

Para las líneas telefónicas de entidades oficiales, los **proveedores de redes y servicios** de TPBCL, TPBCLE y TMR deben bloquear el acceso a los números de servicios que cobran tarifa con prima, sin costo adicional alguno y habilitarlo cuando medie solicitud de la respectiva entidad.

ARTÍCULO 92. PERÍODOS MÍNIMOS DE CONSERVACIÓN DE PLANES. Los usuarios de los servicios de TPBCL o TPBCLE no pueden ser obligados por el **proveedor de redes y servicios** a mantenerse por un período superior a dos (2) meses en cualquiera de los planes elegidos.

PARAGRAFO. Lo previsto en este artículo, se predica sin perjuicio de lo establecido en la regulación vigente para la estipulación contractual de cláusulas de permanencia mínima.

ARTÍCULO 93. VALOR DE LA ACOMETIDA EXTERNA. En la factura en que se cobre el aporte por conexión, el **proveedor de redes y servicios** de TPBC debe indicar la parte del total de este valor que corresponda a la acometida externa, es decir, la línea de abonado.

ARTÍCULO 94. REEMBOLSO DEL APOORTE DE CONEXIÓN. El suscriptor puede solicitar, dentro de los dos (2) meses siguientes a la iniciación de la prestación del servicio, el reembolso del aporte de conexión descontado el valor de la acometida externa, cuando desista definitivamente del servicio. El reembolso respectivo debe realizarse dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a dicha solicitud. Vencido el plazo de los dos (2) meses siguientes a la iniciación de la prestación del servicio, el usuario pierde el derecho a obtener del **proveedor de redes y servicios** el reembolso.

ARTÍCULO 95. CONSTITUCIÓN DE PÓLIZA. Los **proveedores de redes y servicios** de TPBCL, TPBCLE y TMR deben constituir en favor de los suscriptores, una póliza de seguros que garantice la oportuna instalación de la línea telefónica, cuando se cobre anticipadamente el pago por conexión. Si la administración de los dineros recaudados por pagos por conexión se realiza a través de una fiducia constituida en favor de los usuarios, los **proveedores de redes y servicios** pueden eximirse de la obligación de constituir la póliza aquí establecida.

ARTÍCULO 96. ALCANCE DEL CARGO POR APORTES DE CONEXIÓN AL SERVICIO. El pago del aporte por conexión otorga al suscriptor el derecho a la conexión del servicio, al uso de un número de abonado y a la disposición sobre la acometida externa. En todo caso, la acometida externa es de libre disponibilidad del suscriptor y puede ser utilizada por cualquier **proveedor de redes y servicios** de TPBCL, TPBCLE y TMR seleccionado por el suscriptor para la prestación del servicio.

TÍTULO III DISPOSICIONES EN RELACIÓN CON LOS SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL, TRUNKING Y ACCESO A INTERNET

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 98. DENUNCIA DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO.

ARTÍCULO 99. PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA.

ARTÍCULO 107. ACTIVACIÓN DE EQUIPOS TERMINALES. Los **proveedores de redes y servicios** de TMC, PCS y los que utilicen sistemas de acceso troncalizado, Trunking, no pueden prestar los servicios a su cargo a través de la activación de equipos terminales que hayan sido reportados como extraviados o hurtados.

Para el efecto, dichos **proveedores de redes y servicios** deben llevar una base de datos de los equipos terminales que hayan sido reportados como extraviados, hurtados o desactivados por fraude o por no pagar ninguna factura recibida con posterioridad a la venta, en la cual se indicará la identificación completa del terminal, la tecnología del mismo, los datos del suscriptor que originó el reporte y la fecha y hora en que se produjo el mismo.

Las bases de datos deben ser actualizadas y compartidas diariamente entre todos los **proveedores de redes y servicios** de TMC y PCS, así como publicadas a través de los mecanismos mencionados en el artículo 8.4 de la presente resolución.

PARÁGRAFO. La obligación de compartir la base de datos será aplicable a los **proveedores de redes y servicios** que utilicen sistemas de acceso troncalizado, Trunking, cuando los equipos terminales usados para la provisión de dichos servicios, puedan ser utilizados en las redes de los **proveedores de redes y servicios** de TMC y PCS.

ARTÍCULO 108. ÁREA DE CUBRIMIENTO. Los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telefonía móvil, deben hacer públicas las áreas geográficas en donde exista cubrimiento de los servicios a su cargo, a través de los mecanismos mencionados en el artículo 8.4 de la presente

resolución e informarlas al suscriptor antes de la celebración del contrato de prestación de servicios.

ARTÍCULO 109. SERVICIOS DE ROAMING INTERNACIONAL. Sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 10 de la presente resolución, los **proveedores de redes y servicios** de telefonía móvil deben informar en los contratos la existencia de valores adicionales por el uso de roaming internacional, si aplican.

ARTÍCULO 110. MENSAJES DE TEXTO ENVIADOS DESDE INTERNET. Los cargos por la transmisión de mensajes de texto, *SMS*, desde Internet a un teléfono móvil se generan para el receptor del mensaje, esto es, para el suscriptor de la línea móvil, a menos que el **proveedor de redes y servicios** del servicio establezca una modalidad de cobro diferente. Sin embargo, en razón a que aquél no tiene control directo sobre su utilización, será necesaria su aceptación previa, para lo cual se seguirán los siguientes parámetros:

a) Se entiende aceptado el envío de *SMS* cuando habiéndose efectuado por parte del **proveedor de redes y servicios** de telefonía móvil la correspondiente consulta, por cualquier medio, el suscriptor no haya manifestado, también por cualquier medio, su no aceptación.

b) Si dentro de un plazo razonable, que en ningún caso será inferior a treinta (30) días calendario, no hay manifestación alguna por parte del suscriptor, habiéndosele hecho saber las consecuencias que se derivan de su silencio, se entenderá que acepta el mencionado servicio.

“ARTÍCULO 111. CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO DE ACCESO A INTERNET. Sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones contenidas en los artículos 8 y 10 de la presente resolución y, en las demás disposiciones aplicables, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que ofrezcan servicios de valor agregado de acceso a Internet, deben incluir en el contrato, al menos, la siguiente información:

111.1. Oferta comercial con las condiciones de los planes ofrecidos.

111.2. Las definiciones aplicables al servicio ofrecido, de acuerdo con lo definido en la regulación, haciendo referencia expresa a la condición de banda ancha cuando aplique.

111.3. La velocidad efectiva a ser garantizada por el ISP.

111.4. Informar a sus usuarios cuando las tarifas plana y/o reducida de acceso conmutado a Internet, no aplican a las llamadas que se realicen hacia ellos.

Teniendo en cuenta que una porción del ancho de banda disponible es utilizado por el protocolo mismo de transmisión, el **proveedor de redes y servicios** debe ajustar la capacidad asociada del puerto de conexión, de manera tal que garantice la velocidad efectiva de acceso a Internet a través de su red.”

ARTÍCULO 112. VELOCIDAD DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO DE ACCESO A INTERNET. Los suscriptores de servicios de Internet, tienen derecho a acceder a mecanismos que les permitan verificar el cumplimiento de las condiciones de velocidad ofrecidas al momento de la suscripción del contrato.

Para el efecto, los **proveedores de redes y servicios** que presten servicios de valor agregado de acceso a Internet dedicado deben tener disponible en todo momento en su sitio web una aplicación gratuita, por medio de la cual el usuario pueda verificar la velocidad efectiva provista tanto para envío como para descarga de información.

La aplicación utilizada en la verificación puede ser la desarrollada directamente por el **proveedor de redes y servicios** o cualquiera que corresponda a servicios de prueba comúnmente utilizados a nivel internacional.

ARTÍCULO 113. BLOQUEO DE CONTENIDOS. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que presten servicios de valor agregado de acceso a Internet, deben atender las solicitudes que les formulen sus suscriptores respecto al bloqueo del acceso a sitios web específicos que no puedan ser bloqueados directamente por el suscriptor.

ARTÍCULO 114. MENSAJES ELECTRÓNICOS NO SOLICITADOS. Los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones que administren cuentas de correo electrónico, deben establecer mecanismos que minimicen el tráfico de mensajes de correo electrónico no solicitados comúnmente conocidos como *SPAM* (por su sigla en inglés).

ARTÍCULO 115. OBLIGACIÓN DE INFORMACIÓN. Los **proveedores de redes y servicios** de servicios públicos no domiciliarios de telecomunicaciones, deben presentar ante la Superintendencia de Industria y Comercio, para el cumplimiento de sus funciones, las diferentes modalidades de contrato que ofrezcan a sus suscriptores, así como la información que les sea requerida sobre las peticiones, quejas, reclamaciones o recursos atendidos.

TÍTULO IV CENTROS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ARTÍCULO 116. NÚMERO ÚNICO NACIONAL DE EMERGENCIAS. Se adopta como número único nacional de emergencias el 123 para ser asignado a la entidad territorial que lo solicite, siempre y cuando cumpla con las condiciones establecidas en la presente resolución y lo previsto en el Decreto 25 de 2002 o las normas que lo sustituyan, modifiquen o deroguen.

En aquellos municipios, grupo de municipios o áreas metropolitanas donde se haya establecido un CAE, los **proveedores de redes y servicios** de servicios de telecomunicaciones deben mantener el acceso al servicio con los números de emergencias que actualmente se encuentren operando, con excepción de aquéllos casos en los que se determine que la coexistencia puede finalizar en los términos establecidos en el artículo 11.2.2.5 de la presente Resolución, o aquéllas normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

ARTÍCULO 117. CARACTERÍSTICAS DEL CAE. Los CAE deben garantizar, como mínimo, las siguientes características de operación:

117.1. Compatibilidad técnica para la interacción con otros CAE o con futuras ampliaciones del sistema.

117.2. Redundancia del sistema para reducir la probabilidad de falla.

117.3. Acceso para personas con discapacidad auditiva y/o del habla. Para estos efectos, los CAE deberán implementar mecanismos técnicos y operativos idóneos que permitan el acceso para

personas con discapacidad auditiva y/o del habla a través de al menos dos de los siguientes medios:

- a) Mediante el envío y recepción de mensajes cortos de texto SMS y/o multimedia MMS a través de terminales móviles y fijos.
- b) Mediante el uso de terminales móviles y fijos que utilicen soluciones TTY o TDD.
- c) Mediante el uso de salas de conversación o chats, video chats o correo electrónico.

Por tal motivo, los denominados por la regulación vigente como **proveedores de redes y servicios** de TPBCL, TPBCLE, TMR, TMC, PCS y Trunking, deberán brindar una oferta comercial de terminales con las características descritas en el literal b) a las personas con discapacidad auditiva o del habla que así lo soliciten, permitiendo de esta manera su acceso a los CAE.

117.4. Identificación automatizada del número telefónico y de la localización del equipo de usuario desde el cual se realiza la llamada a los CAE. Con este fin se deberá cumplir con lo siguiente:

a) Los **proveedores de redes y servicios** de los servicios denominados por la regulación vigente como TPBCL, TPBCLE, TMR, con respecto a la ubicación de los usuarios que realizan llamadas a través de sus redes, deberán entregar a los CAE la base de datos de sus usuarios que contenga la dirección geográfica o nomenclatura vial asociada al número de abonado de dicha red. Estos datos deberán cumplir con los estándares definidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC. Esta información deberá ser actualizada cada seis meses.

b) Los **proveedores de redes y servicios** de los servicios denominados por la regulación vigente como TMC, PCS y Trunking, con respecto a la ubicación de los usuarios que realizan las llamadas por medio de sus redes, deberán entregar la ubicación geográfica de las estaciones bases –BTS- y el código único de cada BTS, de acuerdo al área de cobertura del servicio del CAE.

La ubicación de las estaciones bases BTS podrán ser entregadas de dos maneras:

- i) En formato de dirección geográfica o nomenclatura vial cumpliendo con los estándares definidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC; o
- ii) En formato de coordenadas de localización (Latitud, Longitud) cumpliendo con el estándar internacional WGS84.

El código único de cada BTS de los **proveedores de redes y servicios** de los servicios denominados por la regulación vigente como TMC, PCS y Trunking se entregará exclusivamente con el fin de que cada vez que un usuario marque el número de emergencia, se pueda identificar el área geográfica de cobertura de la BTS desde la cual se genera la llamada de emergencia.

La información de ubicación de las estaciones bases (BTS) y el código único de cada BTS deberá ser actualizada cada seis meses. La información entregada por parte de los **proveedores de redes y servicios** móviles únicamente podrá ser utilizada para los fines previstos en el presente artículo y por ningún motivo se podrá entregar a terceros para propósitos diferentes.

La información de identificación y localización a la que hace referencia el presente numeral deberá ser entregada conforme a las mejoras que se implementen en las redes y según los avances que dichas implementaciones permitan.

c) De acuerdo a la información descrita en los literales a) y b) los CAE deberán implementar mecanismos técnicos y operativos idóneos que permitan la localización geográfica del usuario que realiza una llamada de emergencia.

117.5. Posibilidad de integración con módulos opcionales para el posicionamiento o localización geográfica de vehículos.

117.6. Capacidad para operar de manera bilingüe. Así mismo, debe estar habilitado para la comunicación en la lengua de señas colombiana (LSC) y en las lenguas y dialectos de los grupos étnicos en aquéllos territorios comprendidos dentro del área de operación del CAE.

117.7 En caso que los CAE reciban llamadas sobre falsas situaciones de emergencia o que no se adecuen al propósito para los que fueron creados, se deberá cumplir con lo dispuesto a continuación:

a) Los CAE deberán efectuar la desconexión de las mismas, con previo almacenamiento de la información requerida para las futuras acciones a que haya lugar, y remitir la información particular sobre los usuarios que incurran en estos comportamientos al **proveedor de redes y servicios** de telecomunicaciones correspondiente.

b) Con base en la información descrita en el literal anterior, los **proveedores de redes y servicios** deberán informar al usuario, sobre el uso indebido de la línea de atención de emergencias y proceder a la terminación del contrato de prestación de servicios ante el incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6.4 de la presente resolución. Contra esta decisión los usuarios podrán ejercer el derecho a presentar peticiones, quejas y recursos (PQR) ante los **proveedores de redes y servicios** conforme lo dispuesto en el capítulo VIII de la presente resolución”.

ARTÍCULO 118. ACCESO AL SISTEMA DE EMERGENCIA. Los **proveedores de redes y servicios** de TPBC, TMC, PCS y los que utilicen sistemas de acceso troncalizado, Trunking, deben ofrecer a sus usuarios, desde cualquier terminal habilitado, incluyendo los teléfonos públicos y los teléfonos comunitarios, el acceso a los números de emergencia señalados en el artículo 116, de igual forma están obligados a:

118.1. Establecer procedimientos o sistemas de respaldo para asegurar la continuidad del acceso telefónico de sus usuarios al CAE.

118.2. Enrutar la llamada de emergencia al CAE más cercano al lugar donde se origine, cuando sea técnicamente posible.

118.3. Establecer procedimientos para darle prioridad a las llamadas de emergencias sobre las otras llamadas realizadas por los usuarios, cuando sea técnicamente posible.

118.4. Adicionar en el contrato de prestación del servicio cláusulas para evitar llamadas a los servicios de urgencia y/o emergencia que no se adecuen al propósito de los mismos.

TÍTULO V DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 119. PROHIBICIÓN DE LIMITACIÓN A LA APLICACIÓN DEL RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE LOS SUSCRIPTORES Y/O USUARIOS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES. En ningún evento y bajo ninguna circunstancia, los **proveedores de redes y servicios** de telecomunicaciones, pueden limitar la aplicación y/o cumplimiento de las disposiciones previstas en la presente resolución a las políticas internas del **proveedor de redes y servicios**. Dichas políticas no son oponibles a los suscriptores y/o usuarios, cuando los mismos ejerzan ante los **proveedores de redes y servicios** los derechos aquí consagrados.

ARTÍCULO 120. SANCIONES. El incumplimiento de lo establecido en el presente régimen se considerará una violación al régimen de telecomunicaciones y acarreará las sanciones contempladas por la ley.

ARTÍCULO 121. ANEXO: El Anexo I, denominado METODOLOGÍA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE COMPENSACIONES POR FALLAS EN LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO, forma parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO 122. TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN. Los **proveedores de redes y servicios** deben efectuar todas las adecuaciones que se requieran como consecuencia de las obligaciones previstas en los artículos 9, 10, 17 y 19, en los párrafos de los artículos 26, 68, 69 y 76 y en el último párrafo del artículo 64, las cuales deben empezar a cumplirse íntegramente como máximo a partir del 1º de abril del 2008. Por su parte, el plazo máximo para dar inicio al cumplimiento de las nuevas obligaciones previstas en los artículos 30, 41 y 42 de la presente resolución, es el 1º de julio de 2008, y el 1º de enero de 2009 para las contenidas en el artículo 43.

Los **proveedores de redes y servicios** de servicios de valor agregado de acceso a Internet, deben empezar a cumplir lo previsto en el artículo 112 de la presente resolución, a más tardar el 1º de abril de 2008. Así mismo, cuentan hasta dicha fecha para la implementación de las mediciones requeridas para verificar el cumplimiento del nivel de disponibilidad dispuesto en el Anexo I de la presente resolución.”

ARTÍCULO 123. VIGENCIA y DEROGATORIAS. La presente Resolución rige a partir del 1º de enero de 2008, y deroga todas aquellas normas expedidas con anterioridad que le sean contrarias, en especial, el Título VII de la Resolución CRT 087 de 1997, artículo 4 de la Resolución CRT 489 de 2002 y el artículo 2 de la Resolución CRT 1040 de 2004.”

ANEXO I (De la Resolución CRC 1732 de 2007)

METODOLOGÍA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE COMPENSACIONES POR FALLAS EN LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO

Disponibilidad.

Cuando los servicios de telecomunicaciones sean interrumpidos por causas imputables al **proveedor de redes y servicios**, se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

1. Acaecida la falla, el **proveedor de redes y servicios** contará hasta con quince (15) días calendario para establecer el motivo que la originó, contados desde el día de su ocurrencia.

2. Recibida la petición del suscriptor o usuario para el reconocimiento del derecho contemplado en el artículo 37 de la presente resolución, la cual deberá ser formulada como máximo dentro del período de facturación siguiente a aquél en que no pudo hacer uso del servicio, el **proveedor de redes y servicios** procederá a informar la causa de la falla. En caso que de la verificación antes mencionada, el **proveedor de redes y servicios** haya confirmado que la falla fue ocasionada por cualquier evento imputable a él, indicará la fecha en que le dará respuesta de fondo a la petición, acudiendo a lo señalado en el artículo 6 del Código Contencioso Administrativo.

3. La respuesta de fondo, antes mencionada, será notificada al suscriptor o usuario una vez el mismo **proveedor de redes y servicios** constate que la falla a él imputable ha excedido el nivel de disponibilidad o confiabilidad permitido para cada servicio en la regulación, licencia o concesión, en un período determinado.

Se entiende como Disponibilidad del servicio la relación entre el tiempo global durante el cual se proporciona o se podría proporcionar un servicio satisfactorio o admisible y el periodo de observación total. (UIT-T Rec. X.140 (92), num. 2.4.1)

3.1. Para el caso de los servicios de TMC, PCS y sistemas de acceso troncalizado, Trunking se tiene que la disponibilidad o confiabilidad del sistema definido en las concesiones corresponde a un valor igual o mayor a 99,5% medido respecto de las estaciones base, y del 99,9% para las centrales de conmutación móvil.

3.2. Para los servicios de TPBC la disponibilidad mínima corresponde al 99,4% para los enlaces de interconexión y al 99,9% para las centrales de conmutación.

3.3. Para los servicios de valor agregado de acceso a Internet se define una disponibilidad de 99,5% para conexiones nacionales o internacionales terrenas y de 99,0% para conexiones que incluyan un tramo satelital, según lo establece la Recomendación UIT-T X.137 *Valores de disponibilidad para redes públicas de datos que prestan servicios internacionales de conmutación de paquetes*.

4. En la comunicación, y siempre que se hayan excedido los umbrales citados, el **proveedor de redes y servicios** deberá informarle al usuario: (i) Que tiene derecho a la compensación o a la terminación del contrato, (ii) si la compensación se efectuará en dinero o minutos, en caso de escoger la compensación, (iii) que cuenta con diez (10) días hábiles para manifestar su decisión a la empresa de manera verbal o escrita, y (iii) el período de facturación al cual se imputará la compensación, que en todo caso no puede superar el quinto período contado desde aquél en el que se interrumpió el servicio.

5. El suscriptor o usuario podrá acudir ante la autoridad de inspección, vigilancia y control, para lo de su competencia, en caso que no sea notificado de la respuesta de fondo por parte **proveedor de redes y servicios** en la fecha indicada por éste último.

Formas de efectuar la compensación:

1. Compensación en dinero:

- a) Cuando la prestación del servicio interrumpido por fallas en la continuidad del servicio imputable al **proveedor de redes y servicios** esté sujeta a plan tarifario, la compensación en dinero debe efectuarse, a través del descuento hasta el doble del dinero equivalente al tiempo de duración de la falla, que resulte de dividir el valor del servicio en el período de facturación por el número de minutos de dicho período, multiplicado por el número de minutos en que el servicio no estuvo disponible, utilizando la siguiente metodología:

$$CM = 2 \left[\left(\frac{VP}{NTMP} \right) \times MND \right]$$

Donde:

CM = Compensación monetaria por fallas en la continuidad el servicio
VP = Valor del plan en el período de facturación donde ocurrió la falla
MND = Minutos no disponibles por causa de la falla
NTMP = Numero total de minutos del periodo facturado

- b) Cuando la prestación del servicio interrumpido por fallas en la continuidad del servicio imputable al **proveedor de redes y servicios** no esté sujeta a ningún plan tarifario, la compensación en dinero se efectuará a través del descuento del doble del dinero correspondiente al tiempo de duración de la falla calculado utilizando la fórmula antes citada, pero con base en el promedio histórico de los últimos tres (3) ciclos de facturación. De esta forma, la variable *VP* deberá ser remplazada por la variable *VPC*, la cual se calculará así:

$$VPC = \frac{\sum_{i=1}^3 CF_i}{3}$$

Donde:

VPC = Valor promedio del consumo de los últimos tres (3) ciclos de facturación previos al ciclo donde ocurrió la falla
CF_i = Ciclo de facturación *i* previo a el ciclo donde ocurrió la falla
i = Subíndice que define el ciclo de facturación previo al ciclo de facturación donde ocurrió la falla y solo puede tomar los valores 1, 2, y 3.

2. Compensación en minutos:

- a) Cuando la prestación del servicio interrumpido por fallas en la continuidad del servicio imputable al **proveedor de redes y servicios** esté sujeta a plan tarifario, la compensación en minutos se efectuará teniendo en cuenta los minutos incluidos en el plan, otorgando al suscriptor o usuario hasta el doble de las unidades de tasación dejadas de consumir durante el tiempo de duración de la falla, utilizando la siguiente metodología:

$$MC = 2 \left(\frac{MP}{NTMP} \right) \times MND$$

Donde:

MC = Minutos a Compensar por fallas en la continuidad del servicio
MP = Minutos incluidos dentro del plan
MND = Minutos no disponibles por causa de la falla
NTMP = Numero total de minutos del periodo facturado

- b) Cuando la prestación del servicio interrumpido por fallas en la continuidad del servicio imputable al **proveedor de redes y servicios** no esté sujeta a plan tarifario, la compensación en minutos se efectuará utilizando la fórmula antes señalada, pero se tendrán en cuenta los consumos históricos del suscriptor o usuario que involucren los últimos tres (3) ciclos de facturación. De esta forma, la variable *MP* deberá ser reemplazada por la variable *MPC*, la cual se calculará así:

$$MPC = \frac{\sum_{i=1}^3 MP_{CF_i}}{3}$$

Donde:

MPC = Minutos promedio consumidos en los últimos tres (3) ciclos de facturación previos al ciclo donde ocurrió la falla
MP_{CF_i} = Minutos promedio consumidos en Ciclo de facturación *i* previo al ciclo donde ocurrió la falla
i = Subíndice que define el ciclo de facturación previo al ciclo de facturación donde ocurrió la falla y solo puede tomar los valores 1, 2, y 3

ANEXOS DEL PROYECTO DE RESOLUCIÓN COMPILADA

ANEXO (1)

PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN DE VALORES MÍNIMOS Y MÁXIMOS PARA LOS INDICADORES DEL FACTOR DE CALIDAD Q

1. Ponderación de los indicadores utilizados en el Factor de Calidad (Q).

Para el cálculo del factor de calidad Q, a partir del 1 de enero de 2006 se utilizarán los ponderadores de la siguiente tabla.

Indicador de Calidad	Ponderación (P _k)
Nivel de Satisfacción del Usuario	40.0
Tiempo Medio de Reparación de Daños	20.0
Tiempo Medio de Instalación de Nuevas Líneas	10.0
Número de Daños por cada 100 Líneas en Servicio	30.0
Total	100

2. Valores Máximos y Mínimos para los Indicadores Utilizados en el Factor de Calidad (Q).

Los siguientes son los valores máximos y mínimos establecidos para hacer la normalización de los indicadores para calcular el factor de calidad Q a partir del 1 de enero de 2006.

Indicadores de tendencia positiva	Min	Max
Nivel de Satisfacción del Usuario (NSU)	76	80
Indicadores de tendencia negativa	Min	Max
Tiempo Medio de Reparación de Daños (TMRD)	1 día	2 días
Tiempo Medio de Instalación de Nuevas Líneas (TMINL)	10 días	15 días
Número de Daños por cada 100 Líneas en Servicio (NDCLS)	23	33

ANEXO (2)

CALCULO DEL FACTOR DE CALIDAD (Q)

1. DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE CALIDAD (Q), A PARTIR DEL AÑO 2006. La determinación del factor Q, se realizará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$Q = \sum_{k=1}^4 p_k * i_k^{0.20}$$

Donde:

- Q : Factor Q de calidad
 P_k : Ponderador del indicador i_k
 i_k : Última medición debidamente auditada del Indicador k, normalizado.

2. INDICADORES DE GESTIÓN UTILIZADOS PARA CALCULAR EL FACTOR DE CALIDAD (Q). Para el cálculo del factor de calidad, se utilizarán los siguientes indicadores:

- 1.- Nivel de satisfacción del usuario.
- 2.- Tiempo medio de reparación de daños.
- 3.- Tiempo medio de instalación de nuevas líneas.
- 4.- Número de daños por cada cien (100) líneas en servicio.

3. NORMALIZACIÓN DE LOS INDICADORES PARA CALCULAR EL FACTOR Q. El valor del indicador obtenido anualmente por las empresas operadoras, deberá normalizarse teniendo en cuenta los valores de referencia a que refiere el numeral 4 del presente año. La normalización se efectuará de acuerdo con los siguientes criterios:

Indicadores de Tendencia Positiva

- a) Se deberá asignar cero punto cinco (0.5), cuando el valor obtenido por la empresa para el indicador sea menor o igual, al mínimo establecido por la CRC.
- b) Se deberá asignar uno (1) cuando el valor del indicador obtenido por la empresa sea mayor o igual, al máximo establecido por la CRC.
- c) Cuando el valor obtenido se encuentre entre el valor mínimo y el valor máximo establecido por la CRC, se deberá calcular el valor normalizado del indicador de acuerdo con la siguiente expresión:

$$i_k = \left(\frac{0.5}{V_{Max} - V_{min}} \right) Valor\ Indicador + \left(\frac{0.5 V_{Max} - V_{min}}{V_{Max} - V_{min}} \right),$$

Indicadores de Tendencia Negativa

- a) Se deberá asignar cero punto cinco (0.5), cuando el valor del indicador obtenido por la empresa sea mayor o igual al máximo establecido por la CRC.
- b) Se deberá asignar uno (1) cuando el valor del indicador obtenido por la empresa es menor al mínimo establecido por la CRC.
- c) Cuando el valor obtenido se encuentre entre el mínimo y el máximo establecido por la CRC, se deberá calcular el valor normalizado del indicador, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$i_k = \left(-\frac{0.5}{V_{Max} - V_{min}} \right) Valor\ Indicador + \left(\frac{V_{Max} - 0.5 V_{min}}{V_{Max} - V_{min}} \right)$$

4. VALORES DE REFERENCIA PARA LA NORMALIZACION DE LOS INDICADORES UTILIZADOS EN EL FACTOR DE CALIDAD (Q). Los valores mínimo y máximo aplicables a partir del 1 de enero de 2006 definidos en el Anexo 1 de la presente resolución se mantendrán hasta que la CRC no disponga lo contrario.

5. ENVIO DE LA INFORMACIÓN PARA EL CALCULO DEL FACTOR DE CALIDAD (Q). Los valores de los indicadores debidamente certificados por el representante legal, deberán ser recibidos a satisfacción por la Comisión de Regulación de Comunicaciones, en los diez (10) primeros días del mes de febrero del año t. Estos valores deberán ser reportados por la gerencia de la empresa. Si los **proveedores** no reportan la información relacionada con los indicadores que conforman el Q descritos en los numerales anteriormente enunciados, se tomará cero punto cinco (0.5) como valor indicador normalizado (i_k), para el cálculo del factor Q.

6. VALORES DEL FACTOR Q PARA EL AÑO 2006

A partir del 1 de enero de 2006, el factor Q será aplicado con base en lo previsto en los numerales 1. al 5. del presente anexo.

Anexo (3)

Matriz de numeración para acceso a los servicios semiautomáticos y especiales de abonados Esquema 1XY

DEFINIDA POR LA RESOLUCIÓN CRT 1914/08

Vigente a partir del 1° de enero de 2010 de acuerdo con el ARTÍCULO 5 de la RESOLUCIÓN CRT 1914/08

1 X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Y 0	Reserva	Reclamos Aseo	Reserva	Reserva	Reserva	Operadora Información LDN	Reserva	Operadora Información LDN	Reserva	Operadora Información LDN
1	Reserva	Atención de Desastres	Reserva	Reserva	Reserva	Operadora Nacional	Reserva	Operadora Nacional	Reserva	Operadora Nacional
2	Reserva	Policía	Fiscalía	Cruz Roja	Procuraduría	Fuerzas Armadas	Reserva	Reserva	Información y Daños Telefónicos TPBCL operador C	Reserva
3	Reserva	Directorio por Operadora	Número Unico Nacional de Emergencias	Información Entidades Prestadoras de Salud	Personería	Departamento Administrativo de Seguridad DAS	Reserva	Reserva	Reserva	Reserva
4	Reserva	Información y Daños Telefónicos TPBCL operador A	Reserva	Reserva	Defensa Civil	Servicio de Desmovilización de los grupos ilegales alzados en armas	Daños GAS	1XYZZ ` Información TPBCLD	Información y Daños Telefónicos TPBCL operador D	1XYZZ ` Operadora TPBCLD
5	Información y reclamos Trunking	Daños Energía	Secretaría de Salud-Ambulancia	Reserva	Reserva	Reserva	Antisecuestro, antiterrorismo y antiextorsión	Reserva	Reserva	Proyectos Especiales de Entidades Territoriales
6	Denuncias maltrato a la infancia	Daños Acueducto	Transito Departamental	Reserva	Asistencia de Emergencias- Fuerzas Militares	CAI-Policía Nacional	Inteligencia Policía Nacional	Reserva	Información y Daños Telefónicos TPBCL operador E	Reserva
7	Reserva	Servicio Información Hora	Transito Municipal	Información Hospitalaria	Antisecuestro, antiterrorismo y antiextorsión FFMM	DIJIN	Información de actividades de tráfico, comercialización y consumo de narcóticos	Información y Daños Telefónicos TPBCL operador B	Información y Daños Telefónicos TPBCL operador F	Reserva
8	Información y reclamos Celular Red A	Información y reclamos PCS	Reserva	Reserva	Reserva	Operadora Información LDI	Reserva	Operadora Información LDI	Reserva	Operadora Información LDI
9	Información y reclamos Celular Red B	Bomberos	Reserva	Reserva	Reserva	Operadora Internacional	Reserva	Operadora Internacional	Reserva	Operadora Internacional

Clasificación de la numeración para el acceso a los servicios semiautomáticos y especiales de abonados esquema 1XY

MODALIDAD 1	
Servicio	Número 1XY
Atención de desastres	111
Policía	112
Bomberos	119
Número Único de Emergencias	123
Ambulancia	125
Tránsito departamental	126
Tránsito municipal	127
Cruz Roja	132

MODALIDAD 2	
Servicio	Número 1XY
Información y reclamos Trunking	105
Información y Reclamos TMC Red A	108
Información y Reclamos TMC Red B	109
Reclamos Aseo	110
Información y daños telefónicos TPBCL –Proveedor de Redes y Servicios A	114
Daños Energía	115
Daños Acueducto	116
Información y Reclamos PCS	118
Información LDN	150
Operadora LDN	151
Servicio de desmovilización de los grupos ilegales alzados en armas	154
Información LDI	158
Operadora LDI	159
Daños Gas	164
Información LDN	170
Operadora LDN	171
1XYZ para información TPBCLD	174
Información y daños telefónicos TPBCL –Proveedor de redes y servicios B	177
Información LDI	178
Operadora LDI	179
Información y daños telefónicos TPBCL –Proveedor de redes y servicios C	182
Información y daños telefónicos TPBCL – Operador D	184
Información y daños telefónicos TPBCL – Proveedor de redes y servicios E	186
Información y daños telefónicos TPBCL – Proveedor de redes y servicios F	187
Información LDN	190
Operadora LDN	191
1XYZ para operadora TPBCLD	194
Información LDI	198
Operadora LDI	199
Defensa Civil	144
Asistencia de emergencias - Fuerzas Militares	146
Antisecuestro, antiterrorismo y antiextorsión (F.F.M.M.)	147
CAI - Policía Nacional	156
Antisecuestro, antiterrorismo y antiextorsión (Policía)	165

MODALIDAD 3	
Servicio	Número 1XY
Denuncia maltrato a la infancia	106
Servicio de información hora	117
Fiscalía	122
Información Entidades Prestadoras de Salud	133
Información hospitalaria	137
Procuraduría	142
Personería	143
Fuerzas Armadas	152
DAS	153
DIJIN	157
Inteligencia Policía nacional	166
Información de actividades de tráfico, comercialización y consumo de narcóticos	167

MODALIDAD 4	
Servicio	Numero 1XY
Directorio por Operadora	113
Proyectos especiales de Entidades Territoriales	195

Anexo (4)

FORMATO DE SOLICITUD DE CÓDIGOS DE PUNTO DE SEÑALIZACIÓN			
Nombre o Razón Social			
Dirección del operador			
Nombre del Representante Legal			
Características de los Códigos de Puntos de Señalización (CPS) solicitados	Entidad autónoma (Marque con una X)	Central de conmutación	
		Base de datos	
		Punto de transferencia de señalización	
		Centro operación, gestión y mantenimiento	
		"Gateway" a otros sist. De señalización	
		Punto interfuncionamiento entre redes	
	Equipo	Marca	
		Modelo	
		Ciudad	
		Dirección	
Clase de CPS	Punto de señalización		
	Punto de transferencia de señalización		
	Punto de señalización internacional		
	Nombre con el que se identificará		
Cronograma de puesta en servicio de las nuevas líneas			

Se deberá llenar un formato por cada punto de señalización solicitado

ANEXO (5)

LISTA DE MERCADOS RELEVANTES

1. Mercados minoristas definidos con alcance municipal

- 1.1. Voz (fija y móvil) saliente local
- 1.2. Datos (Acceso a Internet de Banda ancha)

2. Mercados minoristas definidos con alcance nacional

- 2.1. Voz saliente móvil
- 2.2. Voz saliente (fija y móvil) de larga distancia nacional
- 2.3. Voz saliente de larga distancia internacional

3. Mercados minoristas definidos con alcance departamental

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

4. Mercados minoristas de terminación

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

5.-Mercados mayoristas

5.1. Mercados Mayoristas de Terminación

- 5.1 A. Mercado Mayorista de terminación de llamadas fijo – fijo en cada municipio del país.
- 5.1.B. Mercado Mayorista de terminación de llamadas móvil – fijo en cada municipio del país.
- 5.1.C. Mercado Mayorista de terminación de llamadas móvil – móvil en todo el territorio nacional.
- 5.1.D. Mercado Mayorista de terminación de llamadas de larga distancia internacional en todo el territorio nacional.
- 5.2. Mercado Mayorista Portador

ANEXO (6)

LISTA DE MERCADOS RELEVANTES SUSCEPTIBLES DE REGULACIÓN EX ANTE

Voz saliente móvil. (2.1 del Anexo 05)

Terminación de llamadas fijo – móvil en todo el territorio nacional. (4.1 del Anexo 05)

Mercado Mayorista de terminación de llamadas fijo – fijo en cada municipio del país. (5.1 A del Anexo 05)

Mercado Mayorista de terminación de llamadas móvil – fijo en cada municipio del país. (5.1.B del Anexo 05)

Mercado Mayorista de terminación de llamadas móvil – móvil en todo el territorio nacional. (5.1.C del Anexo 05)

Mercado Mayorista de terminación de llamadas de larga distancia internacional en todo el territorio nacional. (5.1.D del Anexo 05)

ANEXO (7)

Índice de Actualización Tarifaria

1. Actualización de los cargos de acceso.

- a.) A partir del 1º de enero de 2009, la CRC actualizará anualmente los pesos constantes de 30 de junio de 2007, dados en los artículos 2 y 4 de la presente resolución, a pesos corrientes de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$CA_t^{Corriente} = CA_{VigenciaResolución}^{Constante} * (1 - productividad\%) * \left(1 + \left(\frac{IAT_{Diciembre\ del\ año\ t-1}^P - IAT_{6/2007}^P}{IAT_{6/2007}^P} \right) \right)$$

Donde,

$CA_t^{Corriente}$	= Cargos de acceso máximos a aplicar durante el año t.
$CA_{VigenciaResolución}^{Constante}$	= Cargos de acceso máximos estipulados a partir de la vigencia de la presente resolución de las Tablas 1 y 2.
$productividad\%$	= Factor de productividad de la industria igual a 2%.
$IAT_{Diciembre\ del\ año\ t-1}^P$	= IAT (promedio aritmético de los últimos 12 meses) para el mes de diciembre del año t-1
$IAT_{6/2007}^P$	= IAT (promedio aritmético de los últimos 12 meses) para el mes de junio de 2007.

- b.) A partir del 1º de enero de 2011, la CRC actualizará anualmente los pesos constantes de 1º de enero de 2010, dados en el artículo 4.3. 8 de la presente resolución, a pesos corrientes de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$CA_t^{Corriente} = CA_{VigenciaResolución}^{Constante} * (1 - productividad\%) * \left(1 + \left(\frac{IAT_{Diciembre\ del\ año\ t-1}^P - IAT_{1/2010}^P}{IAT_{1/2010}^P} \right) \right)$$

Donde,

$CA_t^{Corriente}$	= Cargos de acceso a aplicar durante el año t.
$CA_{VigenciaResolución}^{Constante}$	= Cargos de acceso estipulados en las Tablas 3 y 4.
$productividad\%$	= Factor de productividad de la industria igual a 2%.
$IAT_{Diciembre\ del\ año\ t-1}^P$	= IAT (promedio aritmético de los últimos 12 meses) para el mes de diciembre del año t-1
$IAT_{1/2010}^P$	= IAT (promedio aritmético de los últimos 12 meses) para el mes de enero de 2010.

2. **Cálculo del Índice de Actualización Tarifaria (IAT).** El Índice de Actualización Tarifaria se calcula mensualmente de la siguiente manera:

$$IAT = \left(\frac{IPP_t}{IPP_o} \right)^a * \left(\frac{ISS_t}{ISS_o} \right)^b * \left(\frac{US\$ A_t}{US\$ A_o} \right)^c$$

En la cual los índices utilizados son los siguientes:

IPP	=	Índice de Precios al Productor medido entre la fecha de fijación del IAT y la fecha en que se reajusta el mismo. Dicho índice estará de acuerdo con lo establecido por el Banco de la República.
ISS	=	Índice de salario mínimo de empleados.
US\$	=	Dólar ajustado que será igual a multiplicar el precio de la divisa medido por la tasa representativa del mercado del último día de mes anterior, tomado del reporte del Banco de la República, más el arancel promedio vigente en Colombia.
t	=	Fecha de reajuste del IAT.
o	=	Fecha original de fijación del IAT.

Así mismo, los factores de ponderación que se utilizarán son: **a=0.330**, **b=0.290** y **c=0.380**.

3. **Esquema de actualización del cargo de acceso para los puntos de telecomunicaciones del Programa COMPARTEL de Telefonía Social:** El cargo de acceso local y el cargo por transporte rural para los puntos de telecomunicaciones del Programa COMPARTEL de Telefonía Social, se actualizarán mensualmente de acuerdo con el numeral 2 del presente anexo y con la siguiente expresión:

$$\text{Cargo de acceso}_{(t+1)} = \text{Cargo de acceso}_{(t)} * (1 + \Delta IAT_t) * (1 - \text{Productividad}_{t+1} \%)$$

Donde:

Cargo de acceso (t + 1)	=	Cargo de acceso en el mes t + 1.
Cargo de acceso (t)	=	Cargo de Acceso en el mes t.
Productividad t+1 %	=	Productividad de la industria igual al 2% anual. Este índice se incluirá en la anterior expresión únicamente en los meses de enero de cada año.
ΔIAT_t	=	Variación porcentual en el Índice de Actualización Tarifaria (IAT) en el mes t.

ANEXO (8)**Clasificación de proveedores de redes y servicios de TPBCL**

Grupo	Proveedor de redes y servicios de TPBCL
1 (Uno)	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ ETB S.A. E.S.P.
1 (Uno)	EPM (MEDELLIN) TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.
1 (Uno)	EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI EMCALI E.I.C.E. E.S.P.
1 (Uno)	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BUCARAMANGA TELEBUCARAMANGA S.A. E.S.P.
1 (Uno)	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE PEREIRA S.A. E.S.P.
1 (Uno)	METROPOLITANA DE TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.
1 (Uno)	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS AGREGADOS EMTLSA S.A. E.S.P.
2 (Dos)	COLOMBIA TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EDATEL S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA DE TELEFONOS DE PALMIRA S.A. E.S.P.
2 (Dos)	UNITEL S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS, UNITEL S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DEL LLANO ETELL S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE POPAYAN EMTL S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA REGIONAL DE TELECOMUNICACIONES VALLE DEL CAUCA S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE GIRARDOT S.A. E.S.P.
2 (Dos)	TELEFONOS DE CARTAGO S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA DE SERVICIOS CARVAJAL E.S.P.
2 (Dos)	BUGATEL S.A. E.S.P.
2 (Dos)	CAUCATEL S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA MUNICIPAL DE TELECOMUNICACIONES DE OBANDO S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA DE TELEFONOS DE JAMUNDI S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE LA ORINOQUIA S.A. E.S.P.
2 (Dos)	TELECOMUNICACIONES Y SISTEMAS S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE LA COSTA COSTATEL S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA TERRITORIAL DE TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P.
2 (Dos)	EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES KAMBATEL S.A. E.S.P.

ANEXO (9)

MEDICIÓN DE INDICADORES DE CALIDAD PARA LOS SERVICIOS

NUMERAL 1- INDICADORES DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET PROVISTO DESDE UBICACIONES FIJAS

A. GENERALIDADES

Los proveedores del servicio de acceso a Internet desde ubicaciones fijas deberán implantar y documentar un sistema de medida del nivel de calidad de servicio que incluirá los parámetros definidos a continuación, los cuales corresponden a los establecidos en la guía ETSI EG 202 057 parte 4 V1.1.1 (2005-10) y que han sido contemplados como parámetros de calidad de servicio aceptados por la UIT-T⁵. El ámbito de medición de los parámetros será la totalidad del territorio donde el ISP preste sus servicios y se medirán separadamente para las diferentes modalidades de acceso a Internet comercializadas por el ISP, con base en las características técnicas básicas tales como tecnología, velocidad de transmisión de datos y nivel de calidad ofrecido.

El sistema de medida del nivel de calidad de servicio deberá estar debidamente documentado y desarrollado en forma suficiente para permitir su inspección y seguimiento por parte de la entidad competente de vigilancia y control.

Las mediciones se realizarán sobre tráfico específico de pruebas que compartirá los recursos de red del ISP con el tráfico real.”

B. INDICADORES

El alcance de estos parámetros está limitado al acceso mismo entre el usuario y el proveedor de acceso a Internet, y la disponibilidad y confiabilidad del acceso. La calidad extremo a extremo de los servicios o aplicativos utilizados a través de la conexión están fuera del alcance de la guía ETSI.

1. Tiempo promedio de establecimiento de la conexión (TPEC):

- Definición:

Corresponde al promedio de los tiempos de espera en que se incurre para hacer efectiva la conexión a Internet, calculado sobre un total de conexiones exitosas durante un período de tiempo determinado.

Es aplicable a todos los servicios que son accedidos vía un proceso de login.

- Medición:

Se utiliza un temporizador para validar todo intento de acceso de usuario al dominio del ISP. Método de medida contenido en la **sección 5.4.** del documento ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10).

⁵ UIT-T; “Manual Calidad de servicio y calidad de funcionamiento de la red”- TSB, 2004. Recomendación UIT-T E.802.

La medición del indicador por parte de los ISP que ofrezcan conexión vía conmutada, se realizará en el dominio de los ISP, o sea desde los equipos de acceso remoto hacia el interior de los ISP.

- Valores estimados/criterios:

60 segundos para validar todo intento a través de acceso conmutado, y 10 segundos para los demás tipos de conexiones a través de banda ancha o banda angosta.

2. Velocidad de transmisión de datos alcanzada (VTD)

- Definición:

Corresponde a las velocidades máximas, media y mínima, medidas en Kbps, con que los datos fueron transferidos en los sentidos del ISP al usuario y del usuario al ISP, durante períodos de tiempo determinados. El indicador estará referido al menos a velocidades efectivas en aplicaciones de navegación Web, FTP y correo electrónico.

- Medición:

La velocidad de transmisión de datos alcanzada se calcula dividiendo el tamaño del archivo de prueba entre el tiempo de transmisión requerido para una transmisión completa y libre de errores. Método de medición contenido en la **sección 5.2** del documento ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10).

- Valores estimados/criterios:

Que las velocidades se encuentren en el intervalo **garantizado** por el proveedor para cada una de sus ofertas comerciales.

3. Proporción de transmisiones de datos fallidas (%TDF)

- Definición:

Los intentos de transmisión de datos fallidos corresponden a aquellos en los que el archivo de pruebas no se recibe completo y libre de errores antes del vencimiento del temporizador, calculándose la velocidad de transmisión de datos alcanzada en estos intentos.

- Medición:

Se considera que un intento de transmisión es exitoso cuando desde el inicio de la solicitud de transmisión de un archivo de pruebas de tamaño (Kb) igual a ocho veces de la máxima velocidad nominal de transferencia teórica de la conexión (Kbps), la transmisión logra completarse sin errores antes de 60 segundos, o el tiempo proporcionalmente equivalente con arreglo a la relación entre el tamaño del archivo y la velocidad de la conexión; de lo contrario se considerará una transmisión fallida.

La medición a llevarse a cabo está contenida en la **sección 5.3** del documento ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10). Se realizarán pruebas de intentos de transmisión en el sentido red-usuario, mediante la descarga de archivos desde los servidores de pruebas en los clientes determinados para tal fin.

- Valores estimados/criterios:

Se considerará que el tiempo requerido para completar la transmisión es la duración del intervalo que media entre un instante anterior o igual a aquel en que el equipo terminal ha introducido en la red toda la información necesaria para requerir la descarga del archivo de pruebas y el instante en que dicho equipo recibe el último bit del archivo solicitado.

El indicador deberá ser menor al 3% para el primer año de mediciones, y menor al 2% a partir del segundo año.

4. Proporción de accesos exitosos (%AE)

- Definición:

Corresponde al porcentaje de los intentos de conexión que culminan en una conexión exitosa a Internet, calculado sobre el total de intentos de conexión durante un período de tiempo determinado. Se considera que un acceso es exitoso cuando el usuario obtiene una dirección IP válida que le permite el acceso a servicios a través de Internet y el sistema de resolución de nombres de dominio (DNS) funciona adecuadamente.

Es aplicable a todos los servicios que son accedidos vía un proceso de login.

- Medición:

Se realiza de manera conjunta con la medición del indicador TPEC por lo que de igual forma utiliza un temporizador para validar todo intento de acceso de usuario al dominio del ISP, el método de medida está contenido en la sección 5.4 del documento ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10), teniendo en cuenta todos los intentos de conexión fallidos, incluyendo tanto los que el fallo se deba a la red de acceso como a los equipos del proveedor de acceso a Internet.

- Valores estimados/criterios:

Mayor al 97% para el primer año de mediciones, mayor al 98% a partir del segundo año.

5. Retardo en un sentido (Ret)

- Definición

El retardo es la mitad del tiempo, medido en milisegundos, que se requiere para realizar un Ping (*ICMP Echo request/reply*) hacia una dirección IP válida.

- Medición

Deben ser medida la media del retardo en milisegundos y la desviación estándar del mismo. Las estadísticas se calculan de acuerdo a lo establecido en los anexos B y C del documento ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10).

- Valores estimados/criterios:

Ver Objetivos de calidad según aplicación, Tabla No.1, que se encuentre dentro del rango aceptable.

Medio	Aplicación	Grado de simetría	Cantidad de datos típica	Parámetros clave y valores de objetivo para la calidad de funcionamiento		
				Retardo de transmisión en un sentido (Nota)	Variación de retardos	Pérdida de información
Datos	Navegación en la web – HTML	Principalmente un sentido	~10 KB	Preferido < 2 s/página Aceptable < 4 s/página	N.A.	Nula
Datos	Transferencia/recuperación de gran volumen de datos	Principalmente un sentido	10 KB-3 MB*	Preferido <15 s Aceptable <60 s	N.A.	Nula
Datos	Servicios de transacciones de alta prioridad, como comercio electrónico, ATM	Dos sentidos	< 10 KB	Preferido < 2 s Aceptable <4 s	N.A.	Nula
Datos	Medio dirigido/control	Dos sentidos	~ 1 KB	< 250 ms	N.A.	Nula
Datos	Imagen fija	Un sentido	< 100 KB	Preferido < 15 s Aceptable <60 s	N.A.	Nula
Datos	Juegos interactivos	Dos sentidos	< 1 KB	< 200 ms	N.A.	Nula
Datos	Telnet	Dos sentidos (asimétrico)	< 1 KB	< 200 ms	N.A.	Nula
Datos	Correo electrónico (acceso a servidor)	Principalmente un sentido	< 10 KB	Preferido < 2 s Aceptable < 4 s	N.A.	Nula
Datos	Correo electrónico (transferencia de servidor a servidor)	Principalmente un sentido	< 10 KB	Pueden ser varios minutos	N.A.	Nula
Datos	Fax ("tiempo real")	Principalmente un sentido	~ 10 KB	< 30 s/página	N.A.	<10 ⁻⁶ BER
Datos	Fax (almacenamiento y retransmisión)	Principalmente un sentido	~ 10 KB	Pueden ser varios minutos	N.A.	<10 ⁻⁶ BER
Datos	Transacciones de baja prioridad	Principalmente un sentido	< 10 KB	< 30 s	N.A.	Nula
Datos	Usenet	Principalmente un sentido	Puede ser 1 MB o más	Pueden ser varios minutos	N.A.	Nula

NOTA – En algunos casos, puede ser más apropiado considerar estos valores como tiempos de respuesta.

(*) Se modifica el valor del archivo de prueba para transferencia teniendo en cuenta la definición de acceso de banda ancha en Colombia.

Tabla 1. Objetivos de calidad de funcionamiento para aplicaciones de datos

Fuente: Recomendación ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10), Tabla F.3

C. CONDICIONES PARA LAS PRUEBAS

Las pruebas básicas requieren de un servidor de pruebas y computadores de pruebas con el software apropiado. Las transmisiones de prueba deben ser establecidas entre los diferentes PC o clientes, y el servidor para adelantar las mediciones de los parámetros previamente definidos.

1. Área de cobertura del sistema y servidores de pruebas

Se entiende como servidor de pruebas el equipo dentro del dominio del ISP encargado de la realización de series de pruebas desde el lado de red, para un servicio dado.

El área de cobertura corresponde al área donde se encuentran los clientes actuales que tengan contratado el servicio a medir, y la misma puede tener diferentes niveles geográficos dependiendo de la realidad de la red del **proveedor de redes y servicios**, es decir a nivel local o departamental, por ejemplo.

De acuerdo con el modelo de referencia del anexo B del documento ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10), el servidor de pruebas debe conectarse al primer Gateway que sustenta la interconexión entre la red del ISP y la red de acceso empleada.

Pueden colocarse diversos servidores de pruebas en el área donde pueden estar los clientes de pruebas cuyas muestras representan la totalidad de los clientes a medir. Los ISP podrán colocar servidores de pruebas en niveles jerárquicos superiores dentro de su arquitectura de red, siempre que el área cubierta por diferentes servidores de pruebas no se solape entre sí.

2. Clientes de pruebas

El cliente de pruebas es la funcionalidad encargada de la realización de series de pruebas, desde el lado del cliente, para un servicio dado. No debe confundirse con el concepto de usuario o cliente.

Un mismo computador puede contener diferentes clientes de pruebas si se emplea para la realización de medidas de varios servicios. Ver Anexos A y B del documento ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10).

Todos los **proveedores de redes y servicios** que implementen un sistema de medición, tendrán una cantidad de clientes de prueba relacionados con cada área y servicio acorde a la cantidad de muestras requeridas.

3. Número de pruebas requeridas para parámetros cualitativos

La medición de los indicadores para un servicio determinado se realizará de acuerdo con los criterios contenidos en el anexo C del documento ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10) con un porcentaje de confianza del 95%, teniendo en cuenta la característica cuantitativa de los indicadores 2 y 5 del literal B, y la característica cualitativa o proporcional de los indicadores 1,3 y 4 de literal b del presente Anexo.

En el caso de las mediciones para los indicadores 2 y 5, para calcular el número total de muestras requeridas, el valor de la media definido en el anexo, será tomado la primera vez de una prueba piloto realizada por el **proveedor de redes y servicios**, quien entregará los reportes de las mediciones con la justificación del valor aplicado en el cálculo del número de muestras.

4. Período de medición

A fin de determinar los niveles de tráfico característicos de cada franja horaria, los **proveedores de redes y servicios** incluirán en la documentación de sus sistemas de medidas el perfil de tráfico característico de su red correspondiente a un intervalo de una semana.

Las mediciones de cada servicio se deben realizar por lo menos 3 veces en el trimestre, en donde cada medición debe representar el intervalo de una semana calendario (lunes a domingo). Ver anexo E del documento ETSI EG 202 057-4 V1.1.1 (2005-10).

NUMERAL 1.1. PARÁMETROS DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET A TRAVÉS DE REDES MÓVILES. Carlos

A. GENERALIDADES

Los proveedores del servicio de acceso a Internet a través de redes móviles deberán implantar y documentar un sistema de medición de los parámetros de calidad que se mencionan en el literal B del presente numeral, para lo cual deberán ser tenidas en cuenta las siguientes versiones del conjunto de documentos ETSI TS 102 250:

- *TS 102 250-1 v1.2.1 (2007-03) – Listado de parámetros QoS.*
- *TS 102 250-2 v1.7.1 (2009-10) – Definición de parámetros QoS.*
- *TS 102 250-3 v1.4.1 (2008-12) – Procedimientos típicos de medición.*
- *TS 102 250-4 v1.3.1 (2009-03) – Requisitos de los equipos a utilizar en las pruebas.*
- *TS 102 250-5 v1.6.1 (2009-06) – Perfiles de prueba.*
- *TS 102 250-6 v1.2.1 (2004-10) – Aspectos estadísticos para análisis de datos.*

Las mediciones estarán orientadas a servicios de datos y, particularmente, aquéllos relativos al acceso a Internet. Los requisitos en cuanto al procedimiento, perfiles, equipo y características de las pruebas a realizar se encuentran descritos en los documentos antes citados.

Cada proveedor deberá documentar y remitir a la CRC una descripción funcional de su red de datos destinada a la prestación del servicio de acceso a Internet a sus usuarios, en la que se indiquen, de ser pertinente, aquéllos recursos que sean compartidos con la red de voz, y se determine cada uno de los puntos de agregación de tráfico de Internet (por municipio, capital de departamento o área metropolitana). Dicha descripción deberá ser remitida a la CRC a más tardar el 9 de julio de 2010.

A efectos de establecer las áreas geográficas en las cuales se llevará a cabo la medición de los parámetros definidos en el artículo 2.5 de la presente resolución, a partir del 12 de julio de 2010 los proveedores del servicio de acceso a Internet a través de redes móviles deberán adelantar mediciones de tráfico en cada uno de los puntos de agregación (municipios, capitales de departamento o áreas metropolitanas) por un período de cuatro (4) semanas, de tal forma que a partir de los resultados obtenidos se determinen los puntos con mayor concentración de tráfico.

Con base en estas mediciones, el proveedor deberá seleccionar al menos 10 áreas geográficas (municipios, capitales de departamento o áreas metropolitanas), que incluyan en todos los casos al menos el 30% de las capitales de departamento del país, y que registren mayores concentraciones de usuarios y niveles de tráfico, con el fin de delimitar las zonas donde se realizarán las pruebas. A partir de dicha selección, el cálculo de la muestra para las mediciones deberá considerar la base de clientes o usuarios activos del servicio de acceso a Internet móvil al final del trimestre anterior al periodo de medición, en el conjunto de áreas geográficas seleccionadas, independientemente de la modalidad de acceso utilizada.

El número de muestras deberá ser calculado de manera tal que se garantice un intervalo de confianza de al menos 95%, tomando en consideración la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{a^2} \left(\frac{s}{\text{mean}(x)} \right)^2$$

Donde:

- n: Es el número de muestras.
 $z_{1-\alpha/2}$: Es el percentil $1-\alpha/2$ de la distribución normal (nivel de confianza requerido).
 s: Es la desviación estándar esperada.
 mean(x): Es la media esperada.
 a: Es la precisión relativa (error relativo permisible)

A efectos del cálculo del número total de muestras requeridas, los valores de la media y la desviación estándar serán tomados la primera vez a través de la realización de mediciones previas llevadas a cabo por el proveedor por un período no inferior a una (1) semana. Los criterios de aplicación de dichas mediciones previas serán definidos por el proveedor, quien deberá garantizar en todo caso la representatividad en el cálculo del número de muestras a tomar en las mediciones posteriores.

La asignación de la muestra por cada área geográfica deberá hacerse considerando la distribución de clientes en cada una de ellas, teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$n_i = \frac{n * N_i}{N_t}$$

Donde,

- n : Número de muestras a tomar en el área geográfica i.
- n: Tamaño de muestra.
- N_i: Número clientes o usuarios activos del servicio de acceso a Internet a través de redes móviles en el área geográfica i.
- N_t: Número total clientes o usuarios activos del servicio de acceso a Internet a través de redes móviles (en las áreas geográficas consideradas).

La información de referencia relativa al procesamiento estadístico de la información puede ser consultada en la Recomendación TS 102 250-6 v1.2.1 (2004-10).

La distribución de las mediciones en cada área geográfica debe ser tal que refleje las variaciones que el usuario experimenta, para lo cual las mismas deberán ser repartidas en tres semanas calendario en cada trimestre, a efectos de contar con mediciones obtenidas en horas de alto y bajo tráfico. Adicionalmente, en cada una de las áreas geográficas seleccionadas deberán realizarse mediciones en sitios diferentes al interior de las mismas. En todo caso, el proveedor del servicio de acceso a Internet a través de redes móviles deberá garantizar que los datos recolectados reflejen el comportamiento real del servicio percibido por el usuario.

Cada proveedor deberá allegar a la CRC a más tardar el 20 de septiembre de 2010, información de: **i)** los criterios aplicados para la selección de las áreas geográficas a considerar para las mediciones, **ii)** la aplicación de la medición previa necesaria para la obtención del tamaño de la muestra, **iii)** la distribución de las muestras en cada área geográfica y **iv)** las particularidades asociadas a la aplicación de la recomendación ETSI TS 102 250-4 v1.3.1 (2009-03) en lo que tiene que ver con los equipos de medición empleados.

La información a utilizar en cada periodo trimestral asociada a la selección de las áreas geográficas en las que se realizará la medición (por municipio, capital de departamento o área metropolitana) y el cálculo del número de muestras requerido especificando su distribución por área geográfica, deberá ser remitida a la CRC por cada proveedor trimestralmente.

B. PARÁMETROS A MEDIR

De acuerdo con el contenido del conjunto de Recomendaciones ETSI TS 102 250, se establece la medición de los siguientes parámetros de calidad para el acceso a Internet a través de redes móviles:

- **Indisponibilidad de la red de radio.** Definido en el numeral 5.1 del conjunto de recomendaciones ETSI TS 102 250 como la probabilidad que los servicios móviles no sean ofrecidos al usuario. Corresponde al índice de indisponibilidad de la red en el punto donde se realice la medición.
- **Ping (tiempo de ida y vuelta).** Definido en el numeral 6.3 del conjunto de recomendaciones ETSI TS 102 250 como el tiempo que requiere un paquete para viajar desde un origen a un destino y regresar. Se utiliza para medir el retraso en una red en un momento dado. Para esta medición el servicio ya debe estar establecido.
- **Tasa de datos media FTP.** Definido en el numeral 6.1.7 del conjunto de recomendaciones ETSI TS 102 250 como la media de la tasa de transferencia de datos medidos largo de todo el tiempo de conexión al servicio, luego que un enlace de datos ha sido establecido de manera exitosa.
- **Tasa de datos media HTTP.** Definido en el numeral 6.8.7 del conjunto de recomendaciones ETSI TS 102 250 como la media de la tasa de transferencia de datos medidos largo de todo el tiempo de conexión al servicio, luego que un enlace de datos ha sido establecido de manera exitosa. La transferencia de datos deberá concluir exitosamente.

C. CONDICIONES PARA LAS PRUEBAS

El cálculo de los parámetros de calidad definidos se basa en mediciones de campo, mediante el uso de equipos especiales de prueba, cuyas especificaciones deberán ser descritas en la documentación que se remitirá a la CRC a más tardar el 20 de septiembre de 2010. Para efectos de la medición y el reporte de información deberá diferenciarse la tecnología de red que permite el acceso (2G-3G), cuando aplique. Así mismo, el reporte deberá diferenciar tanto el área geográfica (municipio, capital de departamento o área metropolitana) como la fecha y hora en la que se realicen las mediciones.

Cada reporte estará conformado por la medición de la totalidad de los parámetros definidos para acceso a Internet a través de redes móviles en el artículo 2.5 de la presente resolución.

La información de las mediciones deberá ser enviada por correo electrónico a más tardar cinco (5) minutos después de finalizar la toma de las muestras, a dos direcciones que la CRC dispondrá exclusivamente para la recepción de este tipo de datos. A efectos de validar la adecuada recepción de la información, la CRC enviará un correo electrónico de confirmación con los datos recibidos a la dirección del remitente de la información. Así mismo, cada proveedor del servicio de acceso a Internet a través de redes móviles deberá crear una cuenta de uso exclusivo del presente reporte de información, la cual servirá de soporte para aquéllos casos en los cuales se pudieran llegar a presentar fallas en el recibo de la información.

Para efectos de la remisión de la información medida, se deberá enviar un archivo en formato de lenguaje extensible de marcas (XML, por sus iniciales en inglés), el cual deberá discriminar la siguiente información de cada medición:

- (i) Ubicación geográfica (municipio y departamento) del sitio donde se realiza la medición.

- (ii) Coordenadas geográficas del sitio de medición.
- (iii) Identificador de la BTS a través de la cual se cursa la comunicación, incluyendo las coordenadas de la misma. Si la información de las coordenadas de la BTS no se encuentra disponible en forma inmediata, la misma podrá remitirse al final del trimestre en forma específica para los análisis pertinentes por parte del regulador.
- (iv) Tecnología (2G-3G).
- (v) Parámetro de Internet móvil medido, según lo dispuesto en el numeral 2.5 de la presente resolución.
- (vi) Valores medidos.
- (vii) Fecha y hora de cada medición realizada.

Las características de los servidores de referencia a emplear para efectos de la medición de los parámetros "Tasa de datos media FTP" y "Tasa de datos media HTTP", se encuentran definidas respectivamente en el numeral 4.3.3 de la Recomendación ETSI TS 102 250-5 v1.6.1 (2009-06) y en el numeral 4.3.1 de la Recomendación ETSI TS 102 250-5 v1.6.1 (2009-06). Cada servidor deberá estar ubicado lo más cerca posible al Gateway que provee la interconexión entre la red de acceso y el Punto de Acceso a Internet (IAP)."

NUMERAL 2- INDICADORES PARA SERVICIOS DE TMC, PCS Y DE TELECOMUNICACIONES QUE UTILICEN SISTEMAS DE ACCESO TRONCALIZADO – TRUNKING-

A. GENERALIDADES

Los **proveedores de redes y servicios** deberán implantar y documentar un sistema de medida del nivel de calidad de servicio que incluirá los parámetros definidos a continuación, que corresponden a los establecidos en la guía ETSI EG 202 057 parte 3 V1.1.1 (2005-04), los cuales han sido contemplados como parámetros de calidad de servicio aceptados por la UIT-T⁶.

El ámbito de medición de los parámetros será el territorio donde el **proveedor de redes y servicios** preste sus servicios, en el caso actual corresponde a la zona de concesión del **proveedor de redes y servicios**.

Las pruebas deben asegurar, lo mejor posible, que los resultados reflejen adecuadamente la calidad de servicio percibida por los usuarios en el período bajo revisión, y que son realizadas en diferentes horas del día, diferentes días de la semana. Llamadas de pruebas también deben ser realizadas a un número de prueba en redes fijas.

El sistema de medida del nivel de calidad de servicio deberá estar debidamente documentado y desarrollado en forma suficiente para permitir su inspección y seguimiento por parte de la entidad de vigilancia y control competente, se utilizará el método de contadores de elementos de red descritos según se indica en el Anexo B de la guía ETSI EG 202 057 parte 3 (2005-04), el cual tiene en cuenta el comportamiento de la totalidad de la red.

B. INDICADORES

⁶ UIT-T; "Manual Calidad de servicio y calidad de funcionamiento de la red"- TSB, 2004. Recomendación UIT-T E.802.

1. Porcentaje de intentos de llamadas no exitosos (%LnE)

- Definición:

Corresponde al porcentaje de llamadas no exitosas sobre el total de intentos de llamadas en un período específico de tiempo.

Se considera una llamada no exitosa al intento de llamada a un número válido, dentro del área de cobertura, donde la llamada no es contestada y a la vez no obtiene el tono de timbrado (acceso reconocido), ni tiene tono de destinatario ocupado, dentro de los 40 segundos siguientes al momento en el que la red recibió el último dígito del número destino.

- Medición:

Según se indica en el Anexo B.1 del documento ETSI EG 202 057-3 (2005-04), las medidas deben realizarse a través de un sistema automático de recolección de datos, basado en contadores de elementos de red, los cuales registran el tráfico real de la red de manera permanente.

Las medidas deben tener un intervalo de confianza del 95%.

La formula a aplicar es:

$$\% LnE = \frac{\# \text{Intentos}_{\text{ toma canal de voz}} - \# \text{Tomas}_{\text{ exitosas canal de voz}}}{\# \text{Intentos}_{\text{ toma canal de voz}}} \times 100\%$$

Incluye todos los intentos de toma de un canal de voz (radiocanal) para una llamada originada o terminada, y el éxito en asignar dicho canal para establecer la conversación.

- Valores estimados/criterios:

El valor del indicador debe ser inferior al 5% para el período analizado.

2. Porcentaje de llamadas caídas (%LC)

- Definición:

Corresponde al porcentaje de llamadas entrantes y salientes de la red, las cuales una vez están establecidas (radiocanal asignado) son interrumpidas sin intervención del usuario, debido a causas dentro de la red del **proveedor de redes y servicios**.

Este parámetro mide fallas en cobertura, problemas con intensidad de señal, congestión y fallas de la red.

- Medición:

El método de medida está contenido en el anexo B.2 del documento ETSI EG 202 057-3 (2005-04), el cual indica que las medidas deben realizarse a través de un sistema automático de recolección de datos, basado en contadores de elementos de red, los cuales registran el tráfico real de la red de manera permanente.

La fórmula a aplicar es:

$$\% LC = \frac{\# Llamadas _ Caidas}{\# Llamadas _ Completada s} \times 100\%$$

- Valores estimados/criterios:

El indicador debe presentar un valor inferior al 3% para el período medido.

ANEXO (10)

DEFINICIÓN Y FORMULACIÓN DE LOS INDICADORES DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TPBC

A. NÚMERO DE DAÑOS POR CADA 100 LÍNEAS EN SERVICIO.

Es el número total de daños presentados en el año que afectan la prestación del servicio respecto al total de líneas telefónicas que se tenga en servicio el operador.

A.1 OBJETIVOS DEL INDICADOR

A.1.1 Objetivo General

Medir la gestión de las áreas de reparación, mantenimiento y atención al usuario.

A.1.2. Objetivos Específicos

- Medir la capacidad de respuesta de la empresa para atender reparaciones en su red.
- Obtener información sobre las fallas del servicio telefónico reportadas por los usuarios y en general sobre el funcionamiento de la red.
- Disminuir los reclamos de los usuarios por falta de información sobre los servicios.
- Obtener información sobre la calidad de la red.

A.2 Fórmula

$$\text{Número_Daños_por_100_Lín_en_Serv} = \frac{\text{Número_Daños_en_prest._Serv.}}{\text{Número_Total_Líneas_en_Servicio}}$$

Daño, falla y reclamación en el servicio: Es cualquier tipo de circunstancia que afecte la prestación normal del servicio telefónico y que sea reportada por el abonado o usuario. Incluye los daños internos a la propiedad del usuario pero no los reclamos por servicios suplementarios.

Tiempo para reparar el daño: Es el tiempo en días calendario que transcurre entre el momento en que el usuario reporta un daño hasta el momento en que éste es solucionado. Cuando el daño es interno a la propiedad del usuario, se entiende como solucionado y finalizado el tiempo de reparación en el momento que el usuario recibe una notificación de la empresa.

Líneas en Servicio Totales: Cantidad de líneas instaladas, en funcionamiento y que tienen asignado un usuario.

A.3 Cálculo numérico del indicador

- Cálculo del total de daños reportados durante el período, descontando los daños asociados a hurto de cable. El operador debe mantener un registro de dichos daños, disponible para la consulta de los entes de control y vigilancia, si éstos así lo requieren.
- Estimación del total de líneas en servicio al final del período de medición.

- Cálculo del indicador de acuerdo con la fórmula del numeral 3.1. El cálculo se deberá realizar con las reparaciones de todo el período de medición y no con el promedio de valores mensuales.

El tipo de dato, resultado del cálculo del indicador, debe ser un real positivo aproximado por exceso o por defecto al decimal más cercano. Sólo se manejará un decimal.

B. TIEMPO MEDIO DE REPARACIÓN DE DAÑOS.

Es el tiempo promedio en días calendario que utiliza la empresa para solucionar una falla en el servicio telefónico.

B.1 OBJETIVOS DEL INDICADOR

B.1.1. Objetivo General

Medir la gestión de las áreas de reparación, mantenimiento y atención al usuario.

B.1.2. Objetivos Específicos

- Medir la capacidad de respuesta de la empresa para atender reparaciones en su red.
- Obtener información sobre la atención de fallas del servicio telefónico, reportadas por los usuarios.
- Disminuir el tiempo de atención de reclamos.

B.2 Fórmula

$$Tiempo_Medio_de_reparación_de_daños = \frac{\sum_i Tiempo_para_reparar_el_daño}{Número_de_reparaciones}$$

Donde:

i = número de cada reparación efectuada dentro del período de medición

N = número total de reparaciones efectuadas dentro del período de medición

B.3 PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO

Este manual de procedimiento deberá ser aplicado por todos los operadores de TPBCL y TPBCLC que operen o llegaren a operar dentro del territorio de la República de Colombia.

Todos los operadores de TPBCL y TPBCLC deberán asignar un código de atención a la solicitud de reparación que identifique al usuario y llevar un registro en donde se especifique las fechas de solicitud inicial y de reparación.

- No se deberán contabilizar los reclamos que tengan fundamento en: a) suspensión por falta de pago, b) suspendido por orden del suscriptor, c) suspendido por investigaciones especiales (posibilidad de fraude u otras de igual naturaleza, d) daño por hurto de cable. El operador debe

mantener un registro de dichos daños, disponible para la consulta de los entes de control y vigilancia, si éstos así lo requieren.

Cuando un usuario reporte el mismo daño varias veces, será contabilizado como uno sólo, siempre y cuando se pueda comprobar que los reportes se realizaron mientras no se haya reparado. De cualquier otra forma se contabilizará cada reclamación como un nuevo daño. No se podrán eliminar registros de reclamos que no hayan sido solucionados, estos serán imputables al operador hasta que se solucionen.

Para reducir los reclamos por daños internos a la propiedad de los usuarios, los operadores deberán buscar estrategias propias, tales como: a) informar a los usuarios sobre las posibles causas de daños más frecuentes, tales como, la capacidad máxima de extensiones dentro de los inmuebles y sus efectos, b) ofrecerle a los usuarios una lista de empresas que pueden arreglar los problemas de las redes internas, etc.

B.4 Cálculo Numérico del Indicador.

Para obtener el valor del indicador se deberán realizar los siguientes pasos:

- Cálculo del número de daños solucionados durante el período.
- Cálculo del "tiempo de reparación" para cada daño atendido y solucionado, como la resta en días de la fecha de notificación de solución del reclamo y la fecha de presentación del mismo.
- Restar los días que son responsabilidad del usuario.
- Cálculo de la sumatoria del "tiempo de reparación" para todas las reclamaciones atendidas y solucionadas.
- Cálculo del indicador de acuerdo con la fórmula del numeral B.2. El cálculo se deberá realizar con las reparaciones de todo el período de medición y no con el promedio de valores mensuales.
- El tipo de dato, resultado del cálculo del indicador, debe ser un real positivo aproximado por exceso o por defecto al decimal más cercano. Sólo se incluirá un decimal.

C. TIEMPO MEDIO DE INSTALACIÓN DE NUEVAS LÍNEAS.

Es el número de días calendario, que utiliza la empresa para la instalación correcta y completa de todos los elementos que componen una línea telefónica y las pruebas necesarias para entregar en funcionamiento definitivo al usuario, medido desde la fecha de recepción de la solicitud, hasta la fecha de entrega definitiva de la línea en funcionamiento o servicio al usuario, descontado el tiempo que es responsabilidad de éste.

C.1 Objetivos del Indicador

C.1.1 Objetivo General

Impulsar el mejoramiento de la gestión en la instalación de nuevas líneas telefónicas.

C.1.2 Objetivos Específicos

- Establecer el número de instalaciones realizadas en el período de medición.

- Obtener información sobre la gestión en la atención de solicitudes de instalación de una línea telefónica.
- Establecer el tiempo máximo y mínimo de respuesta a una solicitud de instalación de una línea telefónica.
- Medir la capacidad de respuesta de la empresa para atender instalación de líneas telefónicas en su red.
- Fomentar el mejoramiento en la gestión de atención al usuario.

C.2 Fórmula

$$Tiempo_Medio_de_inst_nuevas_líneas = \frac{\sum_i Tiempo_para_instalar_una_Nueva_Línea}{Número_de_Nuevas_Líneas}$$

i = número de cada instalación efectuada dentro del período de medición

N = número total de instalaciones efectuadas dentro del período de medición

Nueva línea = para los efectos del presente manual se entenderá por nueva línea, aquella línea telefónica que entra en servicio por primera vez o aquellas que son reasignadas (no se incluyen los traspasos, cesiones o traslados).

C.3 PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO

Este manual de procedimiento deberá ser aplicado por todos los operadores de TPBCL y TPBCLE que operen o llegaren a operar dentro del territorio de la República de Colombia.

Las líneas en servicio enlazan el equipo terminal del abonado con la red pública conmutada con un acceso individualizado a los equipos de la central telefónica, es decir, las extensiones o derivaciones no se cuentan como parte de las líneas en servicio.

Todos los operadores de TPBCL y TPBCLE deberán asignar un código de atención a la solicitud de instalación que identifique al usuario y llevar un registro en donde se especifique las fechas de solicitud inicial y de instalación, o de negativa de la instalación.

Los operadores podrán aceptar o rechazar solicitudes de instalación de líneas de acuerdo con su disponibilidad técnica – financiera, por las causales especiales descritas a continuación o por causas excepcionales definidas por el operador (las cuales serán reportadas a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en el informe anual de resultados del indicador). Las causas especiales son:

- Barrios no legalizados
- Direcciones inexistentes
- Inmuebles sellados por autoridad competente
- Suscriptores no localizables
- Inmuebles donde no se permiten instalaciones

C.4 Cálculo numérico del indicador.

- Cálculo del número total de líneas instaladas en el período.
- Cálculo del "tiempo de instalación" para cada solicitud atendida, como la resta entre la fecha de solicitud de instalación y la fecha de instalación, menos los días que son responsabilidad del usuario. Esta operación se realizará en días y fracción de día para homogeneizar los resultados.
- Cálculo de la sumatoria del "tiempo de instalación" para todas las solicitudes atendidas y satisfechas.
- Cálculo del indicador de acuerdo con la fórmula del numeral C.2 de este anexo. El cálculo se deberá realizar con el número de instalaciones de todo el período de medición y no con el promedio de valores mensuales.

El tipo de dato, resultado del cálculo del indicador, deberá ser un real positivo aproximado por exceso o por defecto al decimal más cercano. Sólo se manejará un decimal.

D. TASA DE COMPLETACIÓN DE LLAMADAS NACIONALES.

Función de calidad aplicada al porcentaje de llamadas con contestación respecto al total de tomas del servicio nacional o internacional.

E. TASA DE COMPLETACIÓN DE LLAMADAS INTERNACIONALES

Función de calidad aplicada al porcentaje de llamadas con contestación respecto al total de tomas del servicio nacional o internacional.

ANEXO (11) FORMATOS REPORTE ANUAL

La siguiente información debe reportarse a más tardar el 31 de enero de cada año, con corte a 31 de diciembre del año anterior.

INFORMACIÓN	CONTENIDO	FORMATO
Indicadores de calidad para el servicio de acceso a Internet provisto a través de ubicaciones fijas	Trimestral	Formato 1
Indicadores de calidad para TMC, PCS y Trunking	Trimestral	Formato 2
Indicadores del proceso de atención a suscriptor y/o usuario	Mensual	Formato 3
Uso de numeración	Anual	Formato 4
Ingresos	Trimestral	Formato 5
Servicio portador	Anual	Formato 6
Conectividad nacional e internacional a Internet	Anual	Formato 7

FORMATO 1 INDICADORES DE CALIDAD PARA EL SERVICIO DE VALOR AGREGADO DE ACCESO A INTERNET

PERÍODOS DE INFORMACIÓN

Enero 1° a Marzo 31
Abril 1° a Junio 30
Julio 1° a Septiembre 30
Octubre 1° a Diciembre 31

A. Indicadores acceso conmutado a Internet

A.1. Tiempo promedio de establecimiento de la conexión

Grupos de departamentos / municipios	Número de muestras	Tiempo promedio para el 80% de los accesos exitosos	Tiempo promedio para el 95% de los accesos exitosos
--------------------------------------	--------------------	---	---

A.2. Velocidad de transmisión de datos alcanzada

Grupos de departamentos / municipios	Número de muestras	Velocidad máxima		Velocidad media		Velocidad mínima		Desviación estándar	
		Down	Up	Down	Up	Down	Up	Down	Up

A.3. Proporción de transmisiones de datos fallidas

Grupos de departamentos / municipios	Número de muestras	% transmisiones fallidas
--------------------------------------	--------------------	--------------------------

A.4. Proporción de accesos exitosos

Grupos de departamentos / municipios	Número de muestras	% accesos exitosos
--------------------------------------	--------------------	--------------------

A.5. Retardo en un sentido

Grupos de departamentos / municipios	Número de muestras	Tiempo medio de retardo	Desviación estándar
--------------------------------------	--------------------	-------------------------	---------------------

B. Indicadores acceso dedicado a Internet

B.1. Tiempo promedio de establecimiento de la conexión

Tipo de tecnología	Grupos de departamentos / municipios	Número de muestras	Tiempo promedio para el 80% de los accesos exitosos	Tiempo promedio para el 95% de los accesos exitosos
--------------------	--------------------------------------	--------------------	---	---

B.2. Velocidad de transmisión de datos alcanzada

Tipo de tecnología	Grupos de departamentos / municipios	Oferta de velocidad		Número de muestras		Velocidad máxima		Velocidad media		Velocidad mínima		Desviación estándar	
		Down	Up	Down	Up	Down	Up	Down	Up	Down	Up	Down	Up

B.3. Proporción de transmisiones de datos fallidas

Tipo de tecnología	Grupos de departamentos / municipios	Número de muestras	% transmisiones fallidas
--------------------	--------------------------------------	--------------------	--------------------------

B.4. Proporción de accesos exitosos

Tipo de tecnología	Grupos de departamentos / municipios	Número de muestras	% accesos exitosos
--------------------	--------------------------------------	--------------------	--------------------

B.5. Retardo en un sentido

Tipo de tecnología	Grupos de departamentos / municipios	Número de muestras	Tiempo medio de retardo	Desviación estándar
--------------------	--------------------------------------	--------------------	-------------------------	---------------------

FORMATO 2 INDICADORES DE CALIDAD PARA TMC, PCS Y TRUNKING

PERÍODOS DE INFORMACIÓN

Enero 1° a Marzo 31
Abril 1° a Junio 30
Julio 1° a Septiembre 30
Octubre 1° a Diciembre 31

A. Indicadores

A.1. Porcentaje de llamadas caídas

% Llamadas caídas	Número de llamadas establecidas
-------------------	---------------------------------

A.2. Porcentaje de intentos de llamadas no exitosos

% intentos de llamadas no exitosos	Número total de intentos de llamada
------------------------------------	-------------------------------------

FORMATO 3

INDICADORES DEL PROCESO DE ATENCIÓN AL SUScriptor Y/O USUARIO

PERÍODOS DE INFORMACIÓN

Enero
 Febrero
 Marzo
 Abril
 Mayo
 Junio
 Julio
 Agosto
 Septiembre
 Octubre
 Noviembre
 Diciembre

A. Oficinas de atención

Departamento	Municipio	Oficina (nombre o dirección)	No. De usuarios que accedieron	No. de usuarios atendidos	Porcentaje de usuarios que desistieron antes de ser atendidos		Tiempo promedio de espera desde que se le asigna el turno hasta que es atendido (en minutos)	
					Registrado en el mes	Meta del próximo período	Registrado en el mes	Meta del próximo período

B. Líneas gratuitas de atención

Línea gratuita de atención al usuario	No. de usuarios que accedieron	No. de usuarios que desistieron	Tiempo promedio de espera desde que el usuario accede al servicio y opta por la atención de un representante (en segundos)		Porcentaje de usuarios que desisten de haber optado por la atención de un representante		Tiempo promedio de espera desde que el usuario opta por la atención de un representante y es atendido por éste (en segundos)	
			Registrado en el mes	Meta del próximo período	Registrado en el mes	Meta del próximo período	Registrado en el mes	Meta del próximo período

FORMATO 4

REPORTE DE IMPLEMENTACIÓN Y PREVISIÓN DE NUMERACIÓN

PERÍODO DE INFORMACIÓN
Enero 1º a Diciembre 31

- Debe diligenciarse el estado de implementación de cada uno de los bloques de numeración asignados, especificando los usos dados a la numeración implementada en otros usos. Los campos 1 y 2 son diligenciados previamente por el Administrador del recurso de numeración, de manera que el proveedor de redes y servicios debe completar solamente los campos 3, 4, 5 y 6 del formato.

FORMATO DE REPORTE DE IMPLEMENTACIÓN DE NUMERACIÓN

NDC	INICIO	FIN	CLASE	NIU	NIOU	ESPECIFICACIÓN NIOU
①	②		③	④	⑤	⑥

- NDC:** Indicativo nacional de destino.
- INICIO / FIN:** Números que identifican el inicio y fin de un bloque de numeración.
- CLASE:** Se debe especificar el uso dado a la numeración. Las opciones son:
 - TPBCL / TPBCLE
 - TELÉFONOS PÚBLICOS
 - TMR
 - TMC
 - PCS
 - TRUNKING
 - REDES DE ACCESO MOVIL SATELITAL
 - REDES DE ACCESO FIJO SATELITAL
 - SERVICIOS DE COBRO REVERTIDO
 - OTROS SERVICIOS
 - SERVICIOS DE TARIFA CON RECARGO (SERVICIOS DE TARIFA CON PRIMA)
 - SERVICIOS DE APLICACIONES MÓVILES
 - SERVICIO DE ACCESO A INTERNET POR SUSCRIPCION
 - SERVICIO DE ACCESO A INTERNET POR DEMANDA
- NIU:** Cantidad de números del correspondiente bloque de numeración asignados e implementados en la red, que están siendo utilizados efectivamente por los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones.
- NIOU:** Cantidad de números del correspondiente bloque de numeración asignados que se encuentran implementados en la red pero que no están siendo utilizados por usuarios. Esta numeración incluye, entre otras, la numeración programada en la red y disponible para la

venta de líneas, la numeración destinada para pruebas, la numeración devuelta por los usuarios y que no se reusa por un periodo de tiempo establecido.

6. ESPECIFICACIÓN NIOU: Campo para especificar los usos dados a la numeración implementada en la red pero que no está siendo usada por usuarios.

FORMATO DE REPORTE DE PREVISIÓN DE NUMERACIÓN

NDC	ASIGNADA	PREVISIÓN DE NECESIDADES
1		
2		
3XX (1)	(2)	(3)
4		
5		
6		
7		
8		
8XX		
9XX		

- 1. NDC:** Indicativo nacional de destino.
- 2. ASIGNADA:** Cantidad total de numeración asignada al proveedor de redes y servicios asignatario, en cada uno de los NDC. Este campo será diligenciado previamente por el Administrador del recurso de numeración.
- 3. PREVISIÓN DE NECESIDADES:** Cantidad de numeración que el proveedor de redes y servicios asignatario proyecta tener asignada al finalizar el año de realización del reporte.

**FORMATO 5
INGRESOS**

A. Ingresos

SERVICIO	INGRESOS			
	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
Servicio portador				
Servicio de valor agregado de acceso a Internet				
Servicio de IPTV				

**FORMATO 6
SERVICIO PORTADOR EN CONEXIÓN INTERNACIONAL**

A. Servicio portador en conexión internacional

A.1. Enlaces

MEDIO	PAÍS	CAPACIDAD TOTAL INSTALADA	CAPACIDAD TOTAL UTILIZADA
1	2	3	4

1. Medio: Medio físico del enlace. Se presentan las siguientes opciones: Fibra, Radio, Satélite, entre otros.

2. País: Identificación geográfica del país destino del enlace de conectividad internacional.

3. Capacidad total instalada: Es el total de capacidad instalada (upstream + downstream) entre Colombia y otro país, medida en Mbps.

4. Capacidad total utilizada: Es el total de capacidad utilizada (upstream + downstream) entre Colombia y otro país, medida en Mbps. Incluye tanto la capacidad utilizada por el propio proveedor de redes y servicios, como aquella que utilizan sus clientes.

A.2. Tarifas

TARIFA DIFERENCIAL / ESPECIFICACIONES	CAPACIDAD EFECTIVA	TARIFA INSTALACIÓN	TARIFA MENSUAL	MEDIO
1	2	3	4	5

1. Tarifa diferencial / especificaciones: Al seleccionar que se va a reportar una tarifa diferencial se entiende que para la misma capacidad y/o medio de transmisión se tienen diferentes tarifas debido a diferentes razones (por ejemplo, porque las tarifas dependen de las distancias). Dichas razones se deben sustentar en el campo "Especificaciones". Si no aplica a su empresa, no es necesario seleccionar esta opción.

2. Capacidad efectiva: Velocidad efectiva de enlaces para transmisión de datos, medida en Kbps.

3. Tarifa instalación: Corresponde a la tarifa que paga el suscriptor por la instalación y activación del enlace. No incluye IVA.

4. Tarifa mensual: Corresponde a la tarifa en pesos colombianos por el uso del enlace dedicado (precio de lista). No incluye IVA.

5. **Medio:** Medio físico del enlace. Las opciones son: Fibra, Radio, Satélite, entre otros.

FORMATO 7
CONECTIVIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL A INTERNET

A. Conectividad Nacional:

ORIGEN	DESTINO	CAPACIDAD TOTAL INSTALADA	CAPACIDAD TOTAL UTILIZADA	COSTO DE INSTALACIÓN	COSTO MENSUAL	PROVEEDOR
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

1. Origen: (Municipio / Departamento) Identificación geográfica del origen del enlace de conectividad, teniendo en cuenta la división político-administrativa de Colombia.

2. Destino: (Municipio / Departamento) Identificación geográfica del destino del enlace de conectividad, teniendo en cuenta la división político-administrativa de Colombia.

3. Capacidad total instalada: Es el total de capacidad instalada (upstream + downstream) entre dos ciudades, medida en Mbps, para el tráfico de Internet. Se reporta según tipo de medio de transmisión.

4. Capacidad total utilizada: Corresponde al nivel promedio de ocupación de los enlaces (upstream + downstream) para el tráfico de Internet, medido en Mbps. Se reporta según tipo de medio de transmisión.

5. Costo de instalación: Corresponde a las tarifas, en pesos colombianos, cobradas por el proveedor de los enlaces. En caso de corresponder a infraestructura propia, el valor a relacionar será cero. No incluye IVA.

6. Costo mensual: Corresponde a la tarifa en pesos colombianos por el uso del enlace de conectividad nacional. En caso de corresponder a infraestructura propia, el valor a relacionar será cero. No incluye IVA.

7. Proveedor: Nombre del proveedor de enlaces de conectividad nacional. En caso de infraestructura propia deberá incluirse el nombre del mismo proveedor de redes y servicios.

B. Conectividad Internacional:

CAPACIDAD TOTAL INSTALADA	CAPACIDAD TOTAL UTILIZADA	COSTO DE INSTALACIÓN	COSTO MENSUAL	PROVEEDOR
①	②	③	④	⑤

- 1. Capacidad total instalada:** Es el total de capacidad instalada (upstream + downstream) entre dos ciudades, medida en Mbps, para el tráfico de Internet. Se reporta según tipo de medio de transmisión.
- 2. Capacidad total utilizada:** Corresponde al nivel promedio de ocupación de los enlaces (upstream + downstream) para el tráfico de Internet, medido en Mbps. Se reporta según tipo de medio de transmisión.
- 3. Costo de instalación:** Corresponde a las tarifas, en pesos colombianos, cobradas por el proveedor de los enlaces. En caso de corresponder a infraestructura propia, el valor a relacionar será cero. No incluye IVA u otros impuestos aplicables.
- 4. Costo mensual:** Corresponde a la tarifa en pesos colombianos por el uso del enlace de conectividad internacional a Internet. En caso de corresponder a infraestructura propia, el valor a relacionar será cero. No incluye IVA u otros impuestos aplicables.
- 5. Proveedor:** Nombre del proveedor de enlaces de conectividad internacional. En caso de infraestructura propia deberá incluirse el nombre del mismo proveedor de redes y servicios.

**ANEXO (12)
FORMATOS REPORTE TRIMESTRAL**

La siguiente información debe reportarse dentro de los quince (15) primeros días calendario de los meses de abril, julio, octubre y enero de cada año.

INFORMACIÓN	CONTENIDO	FORMATO
Internet	Trimestral	Formato 1
Mensajería (SMS, MMS)	Trimestral	Formato 2
IPTV	Trimestral	Formato 3
TMC, PCS y Trunking	Mensual	Formato 4

PERÍODO DE INFORMACIÓN	FECHA MÁXIMA DE REPORTE A LA CRC
Enero 1º a marzo 31	Abril 15
Abril 1º a Junio 30	Julio 15
Julio 1º a Septiembre 30	Octubre 15
Octubre 1º a Diciembre 31	Enero 15 del año siguiente

**FORMATO 1
SERVICIO DE VALOR AGREGADO DE ACCESO A INTERNET**

A. Acceso conmutado – Suscriptores:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	SEGMENTO	HORAS PROMEDIO MENSUAL	TARIFA MENSUAL	SUSCRIPTORES
DEPARTAMENTO	CIUDAD 1				
	CIUDAD N				
DEPARTAMENTO	CIUDAD 1	2	3	4	5
	CIUDAD N				

1. Municipio / Departamento: Son los datos de ubicación geográfica donde se ofrece el servicio de acceso conmutado a Internet en Colombia. Se tienen en cuenta los 32 Departamentos y la ciudad de Bogotá D.C. Los municipios están de acuerdo con la división político-administrativa de Colombia, DIVIPOLA, presente en el sistema de consulta del DANE.

2. Segmento: Existen dos tipos de segmentos dependiendo del uso que se da al acceso: *residencial y corporativo*.

3. Horas promedio mensual: Tiempo promedio de conexión mensual de un suscriptor conmutado en horas. Es un dato obtenido a partir del uso real del servicio de acceso reflejado en las estadísticas manejadas por el ISP. El cálculo del tiempo mensual se realiza

tomando el valor para cada mes y, posteriormente, promediando el resultado de los meses del período.

4. Tarifa mensual: Corresponde a la tarifa en pesos colombianos para el acceso limitado e ilimitado. No incluye IVA.

5. Suscriptores: Corresponde al número de suscriptores con contrato, con o sin tiempo límite de conexión según datos al último día de cada período de reporte. Normalmente utilizan acceso a través de líneas 947, entre otras.

B. Acceso conmutado - Demanda y Prepago:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	TIPO DE PLAN	TRAFICO EN MINUTOS DEL PERÍODO	MINUTOS CONEXIÓN PROMEDIO	TARIFA DE ACCESO POR MINUTO
DEPARTAMENTO 1	CIUDAD 1	DEMANDA			
		PREPAGO			
	1 CIUDAD N	DEMANDA 2	3	4	5
		PREPAGO			
DEPARTAMENTO N	CIUDAD 1	DEMANDA			
		PREPAGO			
	CIUDAD N	DEMANDA			
		PREPAGO			

1. Municipio / Departamento: Son los datos de ubicación geográfica donde se ofrece el servicio de acceso conmutado a Internet en Colombia. Se tienen en cuenta los 32 Departamentos y la ciudad de Bogotá D.C. Los municipios están de acuerdo con la división político-administrativa de Colombia, DIVIPOLA, presente en el sistema de consulta del DANE.

2. Tipo de plan: Se refiere a los planes comerciales ofrecidos y se clasifican dentro de los siguientes grupos:

- **Demanda:** Suscriptores sin contrato, cuyo cobro se hace por el consumo esporádico del acceso a través de líneas 948.
- **Prepago:** Suscriptores sin contrato, cuyo cobro se realiza anticipado por un tiempo fijo de conexión.

3. Tráfico total minutos periodo: Tráfico total en minutos cursados durante el período para los usuarios por demanda y prepago.

4. Minutos conexión promedio: Corresponde al promedio de minutos que permanece conectado un usuario en cada conexión, y aplica para los usuarios por demanda y prepago.

5. Tarifa de acceso por minuto: Para los suscriptores por demanda, corresponde al valor por minuto de conexión. Para el caso de los usuarios prepago, teniendo en cuenta la existencia de tarjetas o medios de pago con valor diferencial de minutos, debe hacerse el promedio ponderado del valor de la tarjeta. Valor en pesos colombianos. No incluye IVA.

C. Acceso dedicado:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	SEGMENTO	VELOCIDAD EFECTIVA DOWNSTREAM	VELOCIDAD EFECTIVA UPSTREAM	NIVEL DE BANDA	TECNOLOGIA	SUSCRIPTORES	TARIFA MENSUAL
DEPARTAMENTO	1 CIUDAD 1 CIUDAD N	2	3	4	5	6	7	8
DEPARTAMENTO	CIUDAD 1 CIUDAD N							

1. Municipio / Departamento: Son los datos de ubicación geográfica donde se ofrece el servicio de acceso dedicado a Internet en Colombia. Se tienen en cuenta los 32 Departamentos y la ciudad de Bogotá D.C. Los municipios están de acuerdo con la división político-administrativa de Colombia, DIVIPOLA, presente en el sistema de consulta del DANE.

2. Segmento: Corresponde al uso que se da al acceso, se divide en tres opciones: *Residencial, Corporativo y Centros para Acceso Colectivo*. Para los centros colectivos, se encuentran las siguientes opciones: *Alcaldía, Guarnición Militar, Institución Educativa, Institución de Salud, Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial, Telecentro, Café Internet* y todos aquéllos centros de acceso colectivo que se prestan a través del Programa Compartel.

3. Velocidad efectiva downstream: Es la velocidad efectiva de downstream para conexión a Internet en Kilobits por Segundo (Kbps).

4. Velocidad efectiva upstream: Es la velocidad efectiva de upstream para conexión a Internet en Kilobits por Segundo (Kbps).

5. Nivel de Banda: Existen dos tipos: Banda Angosta y Banda Ancha, según las definiciones vigentes contenidas en la presente Resolución y las normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen.

Banda ancha: Es la capacidad de transmisión con ancho de banda suficiente para permitir de manera combinada la provisión de voz, datos y video, ya sea de manera alámbrica o inalámbrica. Para efectos de la comercialización, debe tenerse en cuenta que será considerada una conexión de "banda ancha" aquella en la que las velocidades efectivas de acceso cumplan los siguientes valores mínimos:

Sentido de la conexión	Velocidad Efectiva Mínima
ISP hacia usuario o "downstream"	512 Kbps
Usuario hacia ISP o "upstream"	256 Kbps

Nota: El valor será aplicado a partir del 1º de enero del año 2008.

En el caso de los accesos satelitales la relación Downstream/Upstream es de 4:1.

Banda angosta: Es la capacidad de transmisión alámbrica o inalámbrica con velocidad efectiva de transmisión de datos inferior a la establecida en la definición de banda ancha.

6. Tecnología: Tipo de tecnología usada para el acceso a Internet: Clear Channel, xDSL, Cable, Micro-ondas, Satelital, WiMAX, entre otras.

7. Suscriptores: Corresponde al número de suscriptores según datos al último día de cada período de reporte.

8. Tarifa mensual: Corresponde a la tarifa en pesos colombianos, por el uso del canal dedicado. (Precio de lista). No incluye IVA.

D. Acceso móvil - Demanda: Este formato hace referencia a cualquier tipo de modalidad de servicio de acceso a Internet en la que no se pague un cargo fijo mensual.

1	2	3	4	5	6
TIPO DE USUARIO	TERMINAL	TECNOLOGÍA	ABONADOS QUE ACCEDIERON AL SERVICIO	INGRESOS	TRÁFICO
Prepago	Teléfono móvil	2G			
		3G			
	Data card	2G			
		3G			
Postpago	Teléfono móvil	2G			
		3G			
	Data card	2G			
		3G			

1. Tipo de usuario: Se refiere al tipo de usuario que accede al servicio y se clasifican dentro de los siguientes grupos:

- **Prepago:** Usuarios sin contrato de acceso a Internet, cuyo cobro se realiza anticipado.
- **Postpago:** Usuarios sin contrato de acceso a Internet, cuyo cobro se realiza después del corte de facturación.

2. Terminal: Terminal usado por el suscriptor para acceder a la red y se clasifica dentro de los siguientes grupos:

- **Teléfono móvil:** Cuando el suscriptor utiliza un teléfono móvil para conectarse a Internet.
- **Data card:** Cuando el suscriptor, a través de un Modem USB / PCMCIA, Ranura SIM, Notebook/Netbook, etc., se conecta a Internet utilizando un computador u otros equipos.

3. Tecnología: Corresponde a la tecnología de acceso utilizada para la transmisión de la información al usuario final a través de la red y se clasifica dentro de los siguientes grupos:

- **2G:** Para conexiones móviles que utilizan tecnologías GSM/GPRS/EDGE, IS-136 (TDMA), IS-95/IS-95B (CDMA), iDEN.
- **3G:** Para conexiones móviles que utilizan tecnologías W-CDMA/HSPA, UWC-136, CDMA2000.

4. Abonados que accedieron al servicio: Corresponde al número de abonados únicos por cada tipo (prepago y postpago) que accedieron a Internet durante el período de reporte.

5. Ingresos: Total de ingresos en pesos colombianos debido al tráfico de Internet móvil por demanda cursado durante el período, discriminados por tipo de usuario y terminal. No incluye IVA.

6. Tráfico: Tráfico total en KiloBytes cursados durante el período para los usuarios prepago y pospago.

E. Acceso móvil - por Suscripción: Este formato hace referencia a aquéllos usuarios que pagan un cargo fijo mensual por el servicio de acceso a Internet, por lo que en esta categoría sólo se debe incluir el tráfico generado incluido en el plan y los ingresos por cargo fijo mensual.

1	2	3	4	5	6
SEGMENTO	TERMINAL	TECNOLOGÍA	SUSCRIPTORES	INGRESOS	TRÁFICO
Personas	Teléfono móvil	2G			
		3G			
	Data card	2G			
		3G			
Empresas	Teléfono móvil	2G			
		3G			
	Data card	2G			
		3G			

1. Segmento: Corresponde al tipo de suscriptor que contrata el servicio de acceso a Internet. Se clasifica dentro de los siguientes grupos:

- Personas, si el que contrata el servicio es una persona natural asociado a un número de Cédula de Ciudadanía ó Cédula de Extranjería.
- Empresas, si el que contrata el servicio es una persona jurídica asociado a un número de identificación tributaria NIT.

2. Terminal: Terminal usado por el suscriptor para acceder a la red y se clasifica dentro de los siguientes grupos:

- **Teléfono móvil.**
- **Data card.**

3. Tecnología: Corresponde a la tecnología de acceso utilizada para la transmisión de la información al usuario final a través de la red y se clasifica dentro de los siguientes grupos:

- **2G:** Para conexiones móviles que utilizan tecnologías GSM/GPRS/EDGE, IS-136 (TDMA), IS-95/IS-95B (CDMA), iDEN.
- **3G:** Para conexiones móviles que utilizan tecnologías W-CDMA/HSPA, UWC-136, CDMA2000.

4. Suscriptores: Corresponde al número de suscriptores según datos al último día de cada período de reporte. En este campo solo deben incluirse aquéllos que pagan un cargo básico mensual por el servicio de acceso a Internet.

5. Tráfico: Tráfico total en KiloBytes cursados durante el período, y que está incluido dentro del plan del suscriptor.

6. Ingresos: Total de ingresos en pesos colombianos generados por concepto de cargo básico mensual durante el período de reporte, discriminados por segmento y terminal. No incluye IVA.

**FORMATO 2
MENSAJERÍA (SMS, MMS)**

A. Mensajes

TIPO DE MENSAJE	KB PROMEDIO POR MENSAJE	CANTIDAD	INGRESOS
SMS ①	②	③	④
MMS			

1. Tipo de mensaje: Se refiere a los tipos de mensajes intercambiados entre suscriptores y se clasifican dentro de los siguientes grupos:

- **SMS ON-NET:** Mensajes de texto enviados entre suscriptores del mismo proveedor de redes y servicios.
- **SMS OFF-NET:** Mensajes de texto enviados a suscriptores de otros proveedores de redes y servicios.
- **MMS ON-NET:** Mensajes multimedia enviados entre suscriptores del mismo proveedor de redes y servicios.
- **MMS OFF-NET:** Mensajes multimedia enviados a suscriptores de otros proveedores de redes y servicios.

2. KB promedio por mensaje: Promedio en KiloBytes de cada tipo de mensaje. Se calcula promediando los KB totales de todos los mensajes enviados entre el número de mensajes enviados.

3. Cantidad: Número de mensajes, tanto facturables como no facturables, enviados durante el período de reporte.

4. Ingresos: Total de ingresos en pesos colombianos generados por cada tipo de mensaje durante el período de reporte. No Incluye IVA

**FORMATO 3
SERVICIO DE IPTV**

A. Suscriptores

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	SUSCRIPTORES
	①	②

1. Municipio / Departamento: Son los datos de ubicación geográfica donde se ofrece el servicio de IPTV en Colombia. Se tienen en cuenta los 32 Departamentos y la ciudad de Bogotá D.C. Los municipios están de acuerdo con la división político-administrativa de Colombia, DIVIPOLA, presente en el sistema de consulta del DANE.

2. Suscriptores: Corresponde al número de suscriptores según datos al último día de cada período de reporte.

**FORMATO 4
INGRESOS Y TRÁFICOS DE PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS TMC,
PCS Y TRUNKING**

A. Ingresos

Mes	Ingresos Totales	Ingresos Prepago	Ingresos Pospago
Mes 1			
Mes 2	1	3	4
Mes 3			

1. Mes: Corresponde al mes sobre el cual se presenta el respectivo reporte de información.

2. Ingresos Totales: Total de ingresos en miles de pesos colombianos por concepto de la prestación del respectivo servicio (TMC, PCS o Trunking) por parte del proveedor de redes y servicios. No incluye IVA ni ingresos asociados a la interconexión.

3. Ingresos Prepago: Total de ingresos en miles de pesos colombianos asociados a las llamadas originadas por suscriptores en modalidad prepago. No incluye IVA.

4. Ingresos Pospago: Total de ingresos en miles de pesos colombianos asociados a las llamadas originadas por suscriptores en modalidad pospago. No incluye IVA.

B. Tráfico

Red Destino	Tráfico Prepago			Tráfico Pospago		
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Avantel S.A. Colombia Móvil S.A. E.S.P. Comcel S.A. Telefónica Móviles Colombia S.A. Proveedores de redes y servicios	1		3			4

de TPBC*

* TPBC: incluye TPBCL, TPBCLE y TPBCLD

B.1 Tráfico Originado

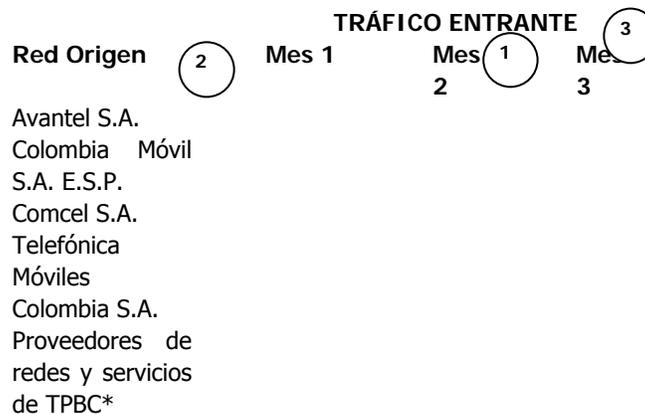
1. Mes: Corresponde al mes sobre el cual se presenta el respectivo reporte de información.

2. Red Destino: Red del proveedor de redes y servicios de destino de las llamadas.

3. Tráfico Prepago: Tráfico asociado a las llamadas prepagadas y efectivamente cursadas por el proveedor de redes y servicios de sus suscriptores prepago, y cuya terminación se da en un abonado de su propia red o en la red de otro proveedor de redes y servicios de destino, incluyendo las llamadas promocionales que no tengan costo para el usuario. La medición de este valor debe presentarse en minutos redondeados.

4. Tráfico Pospago: Tráfico asociado a las llamadas facturadas y efectivamente cursadas por el proveedor de redes y servicios de sus suscriptores pospago, y cuya terminación se da en un abonado de su propia red o en la red de otro proveedor de redes y servicios de destino, incluyendo las llamadas promocionales que no tengan costo para el usuario. La medición de este valor debe presentarse en minutos redondeados.

B.2 Tráfico Entrante



* TPBC: incluye TPBCL, TPBCLE y TPBCLD

1. Mes: Corresponde al mes sobre el cual se presenta el respectivo reporte de información.

2. Red Origen: Corresponde a la red del proveedor de redes y servicios en el que se originan las llamadas. No es necesario diligenciar los datos del proveedor de redes y servicios que realiza el reporte.

3. Tráfico Entrante: Tráfico efectivamente cursado correspondiente a las llamadas provenientes del proveedor de redes y servicios referenciado en cada red de origen, y con destino a un suscriptor de la red del proveedor de redes y servicios que diligencia el reporte. La medición de este valor debe presentarse en minutos redondeados.

**ANEXO (13)
FORMATOS REPORTES NO PERIÓDICOS DE NOVEDADES**

INFORMACIÓN	FORMATO
Oferta Básica de Interconexión	Formato 1
Contrato de Interconexión	Formato 2
Tarifas	Formato 3

**FORMATO 1
OFERTAS BÁSICAS DE INTERCONEXIÓN**

A. Información general de la OBI

INSTALACIONES ESENCIALES	DURACIÓN DEL CONTRATO	VIGENCIA DE LA OFERTA	PLAZO EN EL QUE SE COMPLETARÁN LAS FACILIDADES MÍNIMAS PARA LA INTERCONEXIÓN	ARCHIVO CON EL TEXTO DE LA OBI
①	②	③	④	⑤

1. Instalaciones esenciales: Corresponde a las instalaciones esenciales ofrecidas para esta OBI.

2. Duración del contrato: En este campo puede establecer una posible duración estimada del contrato a suscribir con algún proveedor de redes y servicios que solicite interconexión.

3. Vigencia de la oferta: Indique las fechas de vigencia de la OBI. Hay que tener en cuenta que se debe mantener una OBI vigente en todo momento.

4. Plazo en el que se completarán las facilidades mínimas para la interconexión: Indique el plazo en días en el que estarán disponibles las facilidades mínimas para la interconexión con el proveedor de redes y servicios que así lo solicite.

5. Archivo con el texto de la OBI: Archivo adjunto con el texto completo de la oferta.

B. Servicios de la OBI

SERVICIO	ÁMBITO
①	②

1. Servicio: Corresponde con los servicios que se permiten interconectar en los nodos de interconexión que hayan sido registrados por el proveedor de redes y servicios. Se deberá seleccionar aquellos servicios para los cuales se ofrece la OBI que se está registrando.

2. Ámbito (Departamento / Municipio): Corresponden a la zona geográfica de cada servicio ofrecido en la OBI.

C. Nodos de interconexión

Información general del nodo

NOMBRE DEL NODO	DEPARTAMENTO	CIUDAD	DIRECCIÓN DE UBICACIÓN DEL NODO	TIPO DE NODO	MARCA	MODELO	CÓDIGO DE PUNTO DE SEÑALIZACIÓN
1		2		3		4	5

1. Nombre del nodo: Identificación del nodo definida por el proveedor de redes y servicios.

2. Departamento / Municipio / Dirección: Son los datos de ubicación geográfica del nodo.

3. Tipo de nodo: Se refiere a la funcionalidad principal del equipo asociado al nodo. Puede ser:

- CCM
- CENTRAL COMBINADA
- CENTRAL LOCAL
- CENTRAL TANDEM
- ENRUTADOR CENTRAL (CORE)
- GATEWAY
- SOFTSWITCH

4. MARCA / MODELO: Datos correspondientes a las especificaciones del equipo utilizado para realizar la interconexión.

5. Código de punto de señalización: Es el código que ha sido asignado previamente al proveedor de redes y servicios para identificar el nodo de interconexión y consta de una combinación de 3 pares de dígitos, según el Plan Nacional de Señalización

Puertos de interconexión del nodo

VELOCIDAD DEL PUERTO	CAPACIDAD MÁXIMA	CAPACIDAD INSTALADA	CANTIDAD EN USO	RESERVA TÉCNICA
1	2	3	4	5

1. Velocidad: Comprende los diferentes tipos de puertos que se ofrecen para la interconexión. Dependiendo del equipo instalado, las capacidades pueden variar de 64 Kbps en adelante.

2. Capacidad máxima: Corresponde a la capacidad total de puertos del equipo según especificaciones del fabricante.

- 3. **Capacidad instalada:** Corresponde a la capacidad real instalada de puertos del equipo.
- 4. **Cantidad en uso:** Número de puertos que actualmente se encuentran en uso.
- 5. **Reserva técnica:** Capacidad adicional al número de puertos en uso que el proveedor de redes y servicios reserva para pruebas técnicas o futuras ampliaciones.

Información de interconexión

SERVICIOS QUE SOPORTA EL NODO	SERVICIOS QUE PERMITE INTERCONECTAR	SEÑALIZACIÓN
1	2	3

1. **Servicios que soporta el nodo:** En este campo escoja los tipos de servicio que el proveedor de redes y servicios tiene habilitados en el nodo de interconexión. Se pueden escoger una o varias de las siguientes posibilidades:

- TPBCL
- TPBCLE
- TPBCLD INTERNACIONAL
- TPBCLD NACIONAL
- TELEFONIA MOVIL RURAL TMR
- TMC
- PCS
- SERVICIOS QUE UTILIZAN SISTEMAS DE ACCESO TRONCALIZADO
- SERVICIOS QUE UTILIZAN SISTEMAS DE RADIOMENSAJES
- PORTADOR
- VALOR AGREGADO

2. **Servicios que permite interconectar el nodo:** Son aquellos servicios que otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones pueden interconectar con los servicios que soporta el proveedor de redes y servicios responsable del nodo.

3. **Señalización:** Tipos de señalización soportados en el nodo para realizar la interconexión de servicios. Se pueden escoger una o varias de las siguientes opciones:

- ANSI 41
- MAP
- MFC-LME
- NORMA COLOMBIANA No. 7 (SSC7)
- R2 (MFC)
- UIT-T No. 7 (SS7)

FORMATO 2 CONTRATO DE INTERCONEXIÓN

A. Información general del contrato

SOLICITANTE	INTERCONECTANTE	OBJETO DEL CONTRATO	FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	DURACIÓN DEL CONTRATO	NÚMERO DEL CONTRATO	OBSERVACIONES	ADJUNTAR ARCHIVO
1		2	3	4	5	6	7

1. **Solicitante / Interconectante:** Corresponde a los **proveedores de redes y servicios** solicitante e interconectante que suscribieron el contrato de interconexión.
2. **Objeto del contrato:** Breve resumen del objeto del contrato.
3. **Fecha de firma del contrato:** Especificar la fecha en que se firmó el contrato.
4. **Duración del contrato:** Ingresar la duración acordada del contrato en meses o en años.
5. **Número del contrato:** Corresponde al número de contrato.
6. **Observaciones:** En caso de considerarse necesario, se pueden incluir las observaciones relevantes sobre el contrato.
7. **Adjuntar archivo:** Archivo adjunto con la totalidad del texto del contrato. En caso de tener múltiples archivos debe adjuntar un único archivo en formato comprimido.

B. Cargos de acceso

REDES INTERCONECTADAS		TIPO DE CARGO DE ACCESO	OBSERVACIONES	VALOR DEL CARGO DE ACCESO	REMUNERACIÓN
SOLICITANTE	INTERCONECTANTE				
1		2		3	4

1. **Redes interconectadas (Solicitante / Interconectante):** Se deben especificar las relaciones de interconexión establecidas en el contrato. Las opciones de redes son:

- TPBCL
- TPBCLE
- TPBCLD INTERNACIONAL
- TPBCLD NACIONAL
- TELEFONIA MOVIL RURAL TMR
- TMC
- PCS
- SERVICIOS QUE UTILIZAN SISTEMAS DE ACCESO TRONCALIZADO
- SERVICIOS QUE UTILIZAN SISTEMAS DE RADIOMENSAJES
- PORTADOR
- VALOR AGREGADO

2. Tipo de cargo de acceso / Observaciones: Se debe especificar el tipo de cargo de acceso pactado por cada relación de interconexión. Las opciones son:

- Por minuto real
- Por E1
- Otro

En caso de seleccionar otro, se debe especificar en el campo observaciones, la descripción del cargo de acceso.

3. Valor del cargo de acceso: Corresponde al valor de cargo de acceso, en pesos colombianos, pactado por relación de interconexión.

4. Remuneración: Corresponde a la forma como se realiza el pago de los cargos de acceso. Las opciones son:

- Solicitante paga a interconectante.
- Interconectante paga a solicitante.

**FORMATO 3
TARIFAS**

A. Planes tarifarios para TMC, PCS, Trunking y valor agregado.

DESCRIPCIÓN	FECHA DE EMISIÓN DEL DOCUMENTO	ARCHIVO
①	②	③

1. Descripción: Se deben especificar los nombres de los planes que se van a registrar.

2. Fecha de emisión del documento: Corresponde a la fecha de inicio de la vigencia del plan o tarifa.

3. Archivo: Archivo adjunto que contiene la descripción detallada de los planes registrados. El archivo debe ser de tipo "hoja de cálculo", de manera que sea fácilmente manejable.

**ANEXO (14)
FORMATOS REPORTE SEMESTRAL**

La siguiente información debe reportarse dentro de los quince (15) primeros días calendario de los meses de enero y julio de cada año.

<i>INFORMACIÓN</i>	<i>CONTENIDO</i>	<i>FORMATO</i>
<i>Servicio portador con área de cubrimiento nacional</i>	<i>Semestral</i>	<i>Formato 1</i>

<i>PERÍODO DE INFORMACIÓN</i>	<i>FECHA MÁXIMA DE REPORTE A LA CRC</i>
<i>Enero 1º a Junio 30</i>	<i>Julio 15</i>
<i>Julio 1º a Diciembre 31</i>	<i>Enero 15 del año siguiente</i>

**FORMATO 1
SERVICIO PORTADOR CON ÁREA DE CUBRIMIENTO NACIONAL**

A. Servicio portador con área de cubrimiento nacional

A.1. Enlaces

<i>ORIGEN</i>	<i>DESTINO</i>	<i>CAPACIDAD TOTAL INSTALADA</i>	<i>CAPACIDAD TOTAL UTILIZADA PROPIA</i>	<i>CAPACIDAD TOTAL UTILIZADA CLIENTES</i>
①	②	③	④	⑤

1. Origen: (Municipio / Departamento) Identificación geográfica del origen del enlace de conectividad. Se tienen en cuenta los 32 departamentos y la ciudad de Bogotá D.C. Los municipios están de acuerdo con la división político-administrativa de Colombia, DIVIPOLA, presente en el sistema de consulta del DANE.

2. Destino: (Municipio / Departamento) Identificación geográfica del destino del enlace de conectividad. Se tienen en cuenta los 32 departamentos y la ciudad de Bogotá D.C. Los municipios están de acuerdo con la división político-administrativa de Colombia, DIVIPOLA, presente en el sistema de consulta del DANE.

3. Capacidad total instalada: Es el total de capacidad instalada (upstream + downstream) entre dos ciudades, medida en Mbps.

4. Capacidad total utilizada propia: Es el total de capacidad utilizada por el propio proveedor de redes y servicios (upstream + downstream) entre dos ciudades, medida en Mbps.

5. Capacidad total utilizada clientes: Es el total de capacidad utilizada por los clientes del proveedor de redes y servicios (upstream + downstream) entre dos ciudades, medida en Mbps.

A.2. Tarifas

TARIFA DIFERENCIAL / ESPECIFICACIONES	CAPACIDAD EFECTIVA	TARIFA INSTALACIÓN	TARIFA MENSUAL	MEDIO
1		2	3	4

5

1. Tarifa diferencial / especificaciones: Al seleccionar que se va a reportar una tarifa diferencial se entiende que para la misma capacidad y/o medio de transmisión se tienen diferentes tarifas debido a diferentes razones (por ejemplo, porque las tarifas dependen de las distancias). Dichas razones se deben sustentar en el campo "Especificaciones". Si no aplica a su empresa, no es necesario seleccionar esta opción.

2. Capacidad efectiva: Velocidad efectiva de enlaces para transmisión de datos, medida en Kbps.

3. Tarifa instalación: Corresponde a la tarifa que paga el suscriptor por la instalación y activación del enlace. No incluye IVA.

4. Tarifa mensual: Corresponde a la tarifa en pesos colombianos por el uso del enlace dedicado (precio de lista). No incluye IVA.

5. Medio: Medio físico del enlace. Las opciones son: Fibra, Radio, Satélite, entre otros.

ANEXO (15)

METODOLOGÍA PARA EL REPORTE DE INFORMACIÓN DE LOS ACTUALES PRESTADORES DE TPBCL, TPBCLE, TPBCLD y TMR

1. INFORMACIÓN QUE DEBE SER REMITIDA EN MEDIO MAGNÉTICO:

En consonancia con las obligaciones que para tales efectos disponga la regulación, la siguiente información debe ser remitida a la CRC en medio magnético (CD o DVD), utilizando la misma estructura especificada en los formatos establecidos en las Resoluciones 20061300026305, 004905, 20071300002155 y 20061300002305 de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, tal como se describe a continuación:

Resolución SSPD 20061300026305 del 26-07-2006	Formato 1. Facturación comercial
	Formato 2. Líneas en servicio y tráfico por estrato por municipio
	Formato 3. Teléfonos públicos por municipio
	Formato 5. Tráfico TPBCLE
	Formato 6. Tráfico TPBC larga distancia nacional
	Formato 7. Tráfico TPBC larga distancia internacional saliente
	Formato 8. Tráfico TPBC larga distancia internacional entrante
	Formato 9. Ingresos TPBC larga distancia
	Formato 15. Nivel de satisfacción del usuario - residencial
	Formato 16. Nivel de satisfacción del usuario - corporativo
Formato 17. Resultados del nivel de satisfacción del usuario	
Resolución SSPD 004905 del 03-10-2003 y Resolución SSPD 20071300002155 del 26-01-2007	Formato 6. Líneas en equipo y servicio
	Formato 12. Operación y mantenimiento planta externa
	Formato 13. Operación y mantenimiento planta interna
	Formato 14. Operación y mantenimiento planta externa relacionado con el hurto de cables de cobre
Resolución SSPD 20061300002305 del 02-02-2006	Formato A. Reclamaciones
	Formato B. Información de peticiones que no constituyen una reclamación

NOTA: Los formatos de las resoluciones que no están relacionados en el cuadro anterior no deberán ser enviados.

2. INFORMACIÓN QUE DEBE SER REMITIDA AL SIUST A TRAVÉS DEL MÓDULO DE TARIFAS:

En consonancia con las obligaciones que para tales efectos disponga la regulación, la siguiente información debe ser enviada a la CRC, a través del módulo de tarifas existente en el SIUST, utilizando la misma estructura especificada en los formatos establecidos en la Resolución 20061300026285 de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, tal como se describe a continuación:

Formato 1. Plan cargo básico cero
Formato 2. Plan cargo básico con minutos incluidos TPBCL
Formato 3. Plan cargo básico con minutos incluidos TPBCL ilimitado
Formato 4. Tarifas planes empaquetados
Formato 5. Tarifas TPBCL y TMR – plan básico
Formato 7. Tarifas componente por distancia TPBCLE

Formato 8. Tarifas larga distancia nacional – (tarifa plena y plan alterno)
Formato 9. Tarifas larga distancia internacional – (tarifa plena y plan alterno)
Formato 10. Tarifas teléfonos públicos

NOTA: Los formatos de las resoluciones que no están relacionados en el cuadro anterior no deberán ser enviados.

El archivo de los planes tarifarios a adjuntar en el formulario web debe estar en formato Excel.

3. INFORMACIÓN QUE DEBE SER REMITIDA AL SIUST A TRAVÉS DE FORMULARIOS WEB:

En consonancia con las obligaciones que para tales efectos disponga la regulación, la información de INDICADORES DE ATENCIÓN AL SUSCRIPTOR Y/O USUARIO contenida en el formato 18 de la Resolución 20061300026305 de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, debe ser enviada a través del formulario Web creado en el SIUST para tal efecto, el cual tiene la misma estructura especificada en dicha resolución.

La información de CARGOS DE ACCESO debe ser diligenciada a través del módulo de interconexión existente en el SIUST, en la opción de condiciones de interconexión.

La información de INDICADORES TÉCNICOS PARA TPBCLD debe ser enviada a través del formulario Web creado en el SIUST para tal efecto, en el cual se solicita la siguiente información:

INDICADOR
Tasa de completación de llamadas nacionales
Tasa de completación de llamadas internacionales salientes
Tasa de completación de llamadas internacionales entrantes

Anexo (16)

FORMATO DE SOLICITUD DE ASIGNACIÓN DE NUMERACIÓN

CLASE	NDC	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	TNA	NIU	NIOU	CANTIDAD SOLICITADA	BLOQUES SUGERIDOS		
								PREFERENCIA	INICIO	FIN
1	2		3	4	5	6	7	1		
								2		8
								3		

1. CLASE: Se debe especificar la aplicación en que se empleará la numeración solicitada. Las opciones son:

- TPBCL / TPBCLE
- TELÉFONOS PÚBLICOS
- TMR
- TMC
- PCS
- TRUNKING
- REDES DE ACCESO MOVIL SATELITAL
- REDES DE ACCESO FIJO SATELITAL
- SERVICIOS DE COBRO REVERTIDO
- OTROS SERVICIOS
- SERVICIOS DE TARIFA CON RECARGO (SERVICIOS DE TARIFA CON PRIMA)
- SERVICIOS DE APLICACIONES MÓVILES
- SERVICIO DE ACCESO A INTERNET POR SUSCRIPCION
- SERVICIO DE ACCESO A INTERNET POR DEMANDA

2. NDC: Indicativo nacional de destino.

3. Departamento / Municipio: Corresponde a la ubicación geográfica donde el **proveedor de redes y servicios** requiere la numeración. Se tienen en cuenta los 32 Departamentos y la ciudad de Bogotá D.C. Los municipios están de acuerdo con la división político-administrativa de Colombia, DIVIPOLA, presente en el sistema de consulta del DANE. Para la numeración de TMR no se debe especificar municipio y para la numeración no geográfica no debe señalarse departamento ni municipio.

4. TNA: Cantidad total de numeración asignada previamente al **proveedor de redes y servicios** solicitante en el ámbito geográfico o no geográfico de la numeración solicitada.

5. NIU: Cantidad de numeración implementada en la red que está siendo utilizada efectivamente por los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones, en el ámbito geográfico o no geográfico de la numeración solicitada.

6. NIOU: Cantidad de numeración asignada que se encuentra implementada en la red pero que no está siendo usada por usuarios, en el ámbito geográfico o no geográfico de la numeración solicitada.

7. Cantidad solicitada: Total de numeración solicitada. Se debe especificar un número múltiplo de 100.

8. Bloques sugeridos (Inicio / Fin): Rangos que especifican el inicio y fin de los bloques de numeración sugeridos para asignación por el **proveedor de redes y servicios** solicitante, teniendo en cuenta la disponibilidad en el mapa de numeración y el orden de preferencia.

Adicionalmente, el **proveedor de redes y servicios** debe anexar al formato la siguiente información:

1. Estudio de necesidades de numeración.
2. Cronograma de implementación de las líneas solicitadas.
3. Cualquier otra información que el **proveedor de redes y servicios** considere oportuna para justificar la solicitud.

Anexo (17)

FORMATO DE DEVOLUCIÓN DE NUMERACIÓN

NDC	Departamento	Municipio	Cantidad devuelta	Bloques devueltos		El bloque fue implementado para usuarios? (SI/NO)
				Inicio	Fin	
①	②	③		④		⑤

1. **NDC:** Indicativo nacional de destino.

2. **Departamento / Municipio:** Corresponde a la ubicación geográfica donde el **proveedor de redes y servicios** devuelve la numeración. Se tienen en cuenta los 32 Departamentos y la ciudad de Bogotá D.C. Los municipios están de acuerdo con la división político-administrativa de Colombia, DIVIPOLA, presente en el sistema de consulta del DANE.

3. **Cantidad devuelta:** Total de numeración devuelta por municipio. Se debe especificar un número múltiplo de 100.

4. **Bloques devueltos (Inicio / Fin):** Rangos que especifican el inicio y fin de los bloques de numeración devueltos, teniendo en cuenta la asignación en el mapa de numeración.

5. **El bloque fue implementado para usuarios? (SI/NO):** En este campo se debe especificar si la numeración fue o no utilizada efectivamente por los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones prestados por el **proveedor de redes y servicios**.