



## REPÚBLICA DE COLOMBIA



### RESOLUCIÓN No. 2111 DE 2009

"Por la cual se resuelve la solicitud de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión entre la red de TPBCLD de **SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P.** y la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.**, para la prestación del servicio de TPBCLDI de **SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P.**"

#### LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE TELECOMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por los artículos 28, 39.4 y 118 de la Ley 142 de 1994, el artículo 37 del Decreto 1130 de 1999 y el artículo 15 de la Ley 555 de 2000, y

#### CONSIDERANDO

##### 1. ANTECEDENTES

Mediante comunicación radicada el 22 de octubre de 2008, **SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P.**, en adelante **SYSTEM NETWORKS**, a través de su Representante Legal, presentó una solicitud de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión entre su red de TPBCLD y la red de PCS operada por **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.**, en adelante **COLOMBIA MÓVIL**.

Una vez revisada la solicitud de imposición de servidumbre presentada, la CRT advirtió que la misma no mencionaba expresamente los puntos de acuerdo y desacuerdo, así como tampoco contenía la propuesta respecto de aquellos puntos de divergencia entre los operadores de conformidad con lo previsto en el artículo 5º de la Resolución CRT 1941 de 2008. En razón de lo anterior, la CRT con arreglo a lo dispuesto en el artículo 12 del C.C.A, requirió mediante comunicación del 24 de octubre de 2008 a la empresa **SYSTEM NETWORKS** para que complementara la solicitud en relación con: (i) los puntos de acuerdo y desacuerdo tanto desde la perspectiva técnica como económica, y (ii) la identificación clara de la propuesta planteada por **SYSTEM NETWORKS** respecto de aquellos puntos en los que no hay acuerdo, o sobre la existencia de cambios en relación con lo discutido a lo largo de la etapa de negociación directa.

Seguidamente, **SYSTEM NETWORKS** en respuesta al oficio de la CRT, remitió una comunicación de complementación fechada el 31 de octubre de 2008, exponiendo los puntos de acuerdo y

desacuerdo, así como su propuesta respecto de los puntos de divergencia con **COLOMBIA MÓVIL**.

Efectuada esta complementación, la CRT dio inicio a la actuación administrativa de imposición de servidumbre el día 4 de noviembre de 2008. Para estos efectos, y con arreglo a lo establecido en el artículo 108 del Código de Procedimiento Civil, la CRT fijó el respectivo traslado y remitió copia a **COLOMBIA MÓVIL** tanto de la solicitud de imposición de servidumbre, como de la complementación a la que se hizo referencia, mediante comunicación del 4 de noviembre de 2008, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7° de la Resolución CRT 1941 de 2008. Dentro del término legal, **COLOMBIA MÓVIL** dio respuesta al traslado efectuado mediante comunicación del 11 de noviembre de 2008.

Posteriormente, la CRT de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8° de la Resolución CRT 1941 de 2008, procedió a citar a las partes a audiencia de mediación, la cual fue llevada a cabo el día 20 de noviembre de 2008. En la mencionada audiencia, las partes se refirieron a los puntos de divergencia logrando acuerdo en relación con algunos de ellos, como se expondrá más adelante. En relación con los aspectos en los cuales no alcanzaron acuerdo al respecto, las partes dejaron constancia de éstos en el acta correspondiente. En esa misma oportunidad, las partes se comprometieron a reunirse nuevamente para negociar los puntos faltantes por definir y a informar sobre el resultado de dicha negociación a la CRT.

Seguidamente, **SYSTEM NETWORKS** por medio de comunicación del 9 de diciembre de 2008, manifestó que en atención a los compromisos adquiridos en la audiencia de mediación llevada a cabo en la CRT, las partes se reunieron el 4 de diciembre de 2008 con el fin de negociar los temas faltantes. Al respecto, **SYSTEM NETWORKS** informó que las partes no llegaron a un acuerdo respecto de dichos temas, por lo que solicitó a esta Entidad proceder a definirlos. Adicionalmente, en la referida comunicación, solicitó que la CRT se pronunciara en relación con los costos que **COLOMBIA MÓVIL** pretende cobrar por concepto de tráfico de desborde y respecto del plan de dimensionamiento para los primeros dos años de la interconexión.

Finalmente, **SYSTEM NETWORKS** mediante comunicación radicada el 14 de abril de 2009, informó a la CRT que durante el transcurso del trámite las partes adelantaron los trabajos de implementación de la interconexión dándose inicio a la ejecución de la misma, razón por la cual solicitó a esta Comisión la definición de las condiciones en las que habrán de remunerarse los cargos de acceso de la mencionada interconexión.

En este estado del trámite corresponde a la CRT entrar a decidir de fondo sobre la solicitud presentada a su consideración.

## **2. CONSIDERACIONES DE LA CRT**

### **2.1 Competencia de la CRT**

De conformidad con lo establecido en el artículo 39.4 de la Ley 142 de 1994, en caso de que las partes no logren definir directamente las condiciones que *"regulan el acceso compartido o de interconexión de bienes indispensables para la prestación de servicios públicos (...) la comisión de regulación podrá imponer una servidumbre de acceso o de interconexión a quien tenga el uso del bien."*

Así mismo, el artículo 118 de la Ley de Servicios Públicos antes citada, dispone que las Comisiones de Regulación tienen facultades para imponer las servidumbres mediante acto administrativo.

Así las cosas, es claro que corresponde a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones conocer de la solicitud de imposición de servidumbre presentada por **SYSTEM NETWORKS**, toda vez que la misma tiene precisamente como propósito que la CRT imponga las condiciones en que debe funcionar la relación de interconexión con **COLOMBIA MÓVIL**, en la medida en que los operadores antes mencionados no pudieron llegar a un acuerdo integral sobre la misma.

## 2.2. Sobre los resultados de la etapa de mediación

Conforme se expuso en el aparte de antecedentes, el 20 noviembre de 2008 se llevó a cabo la audiencia de mediación en atención a la citación efectuada por la CRT, en la cual las partes se refirieron a los puntos de divergencia y lograron lo siguientes acuerdos:

En relación con el cobro de valores por dispersión, las partes definieron que no habría lugar a ello mientras la interconexión se realice en los nodos de interconexión consignados en la propuesta de **SYSTEM NETWORKS**, así mismo dejaron planteadas las condiciones para su cobro en caso de no efectuarse la interconexión conforme al esquema de interconexión definido.

En cuanto al cronograma a desarrollar a efectos de hacer operativa la interconexión, las partes formalizaron un cronograma de actividades con su respectivos plazos; en relación con las condiciones de remuneración de la red de **COLOMBIA MÓVIL** con ocasión del acceso a la numeración 1XY<sup>1</sup> asignada a **SYSTEM NETWORKS** las partes estuvieron de acuerdo en que en el evento de quedar abierto el acceso a dicha numeración, deberá reconocerse un valor de tiempo al aire por minuto redondeado para remunerar la red de **COLOMBIA MÓVIL**. Frente a la penalización con ocasión de sobre y subdimensionamiento de la interconexión, las partes acordaron que las mismas no serían procedentes. Así mismo, estuvieron de acuerdo en cuanto al retiro del texto del proyecto del contrato a suscribir, la cláusula denominada "**SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO**", y en relación con el ajuste de la cláusula de "**GARANTÍAS**" en cuanto al valor de la póliza. Lo anterior, conforme consta en el acta suscrita por los representantes legales de ambas empresas al concluir la mencionada audiencia<sup>2</sup>.

En esa misma oportunidad las partes abordaron el tema de los cargos de acceso, en desarrollo de lo cual se refirieron de manera separada a la remuneración por el tráfico saliente de la del tráfico entrante a la red de **COLOMBIA MÓVIL**. Al respecto, las partes se comprometieron a reunirse nuevamente para negociar lo referente al esquema de cargos de acceso por las llamadas internacionales entrantes a aplicar para la remuneración de la red de **COLOMBIA MÓVIL** por parte de **SYSTEM NETWORKS**, e informar el resultado de dicha negociación a la CRT. En lo tocante a la remuneración por el tráfico saliente, como atrás se señaló, en la referida audiencia las partes acordaron la procedencia del cobro de tiempo al aire respecto del tráfico saliente tal y como se evidencia en el acta suscrita por las partes.

En comunicación posterior<sup>3</sup>, **SYSTEM NETWORKS** manifestó que en atención a los compromisos adquiridos en la audiencia de mediación, las partes se reunieron el 4 de diciembre de 2008, con el fin de negociar el esquema de cargos de acceso por las llamadas internacionales entrantes y el costo de recepción operativa de PQR. Al respecto, **SYSTEM NETWORKS** informó que las partes no llegaron a un acuerdo respecto de los dos puntos mencionados, por lo que solicitó a esta Entidad proceder a definirlos, dentro de la actuación administrativa iniciada como consecuencia de la solicitud de imposición de servidumbre presentada por el operador.

Dentro de la referida comunicación, **SYSTEM NETWORKS** solicitó a la CRT que adicionalmente se pronuncie con relación a los costos que **COLOMBIA MÓVIL** pretende cobrar por concepto de tráfico de desborde y respecto del plan de dimensionamiento para los primeros dos años de la interconexión.

## 2.3. Sobre el alcance del presente pronunciamiento

Teniendo en cuenta lo antes referido, es de mencionar que en la audiencia de mediación llevada a cabo a instancias de la CRT, las partes acordaron la aplicación de la opción de cargos de acceso por capacidad para la remuneración de la red de PCS por las llamadas entrantes, y la procedencia del cobro de tiempo al aire a los usuarios, para remunerar el tráfico de llamadas en sentido saliente de dicha red<sup>4</sup>, razón por la cual la CRT analizará el mismo a la luz de lo dispuesto en la regulación

<sup>1</sup> Según la Resolución CRT 1914 de 2008, SYSTEM NETWORKS tiene disponible el código 17411 para Información y el código 19411 para Operadora.

<sup>2</sup> Folios 130-133. Expediente Actuación Administrativa 3000-4-2-252.

<sup>3</sup> Comunicación con radicado interno No. 200834067 del 10 de diciembre de 2008. Folios 136-142. Expediente Actuación Administrativa 3000-4-2-252

<sup>4</sup> "Respecto del tráfico saliente, COLOMBIA MÓVIL manifiesta que procede el cobro de tiempo al aire conforme a la regulación vigente. SYSTEM NETWORKS manifestaron su acuerdo al respecto.

vigente para cargos de acceso, es decir examinará de manera integral el esquema pactado conforme a lo establecido en la Resolución CRT 1763 de 2007.

Así mismo, la CRT en el presente acto administrativo se pronunciará sobre los aspectos en los cuales las partes mantuvieron sus diferencias, esto es, en relación con el costo de recepción y gestión operativa de PQRs, la procedencia de cobros por concepto de tráfico de desborde y respecto del plan de dimensionamiento para los primeros dos años de la interconexión.

a) **El modelo de remuneración anterior a la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007**

En primer lugar, resulta necesario hacer referencia al esquema de remuneración aplicable a la interconexión entre redes de TPBCLD y redes de PCS contenido en la Resolución CRT 087 de 1997:

El esquema regulatorio contenido en la mencionada Resolución prevé dos mecanismos de remuneración de las redes de PCS, para el tráfico de TPBCLDI dependiendo del sentido del mismo, esto es de larga distancia internacional saliente y de larga distancia internacional entrante. En efecto, las reglas de remuneración para el tráfico de larga distancia internacional saliente de las redes de PCS se encontraban previstas particularmente en el artículo 5.8.3. de la Resolución CRT 087 de 1997, así:

**"ARTICULO 5.8.3. TARIFAS PARA LAS LLAMADAS SALIENTES QUE UTILICEN LA RTPBC DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL.** Los abonados de los servicios de TMC, PCS y Trunking pagarán, por las llamadas que realicen y que utilicen la RTPBC de larga distancia internacional, un cargo correspondiente al uso de la red móvil, fijado por el operador de dicha red, y el cargo por el servicio de larga distancia, facturado por el operador de este servicio, a través del operador móvil, de acuerdo con las tarifas que se encuentren vigentes.

**PARÁGRAFO.** Los operadores de redes de TMC, PCS y Trunking en ningún caso tendrán derecho a participaciones por las llamadas de larga distancia que efectúen sus abonados usando la RTPBC de larga distancia, pero tendrán derecho a percibir el cargo de acceso y uso de sus redes. Estos operadores deberán servir de intermediarios para el recaudo de la facturación del operador de larga distancia, de acuerdo con lo establecido en el presente artículo."

De acuerdo con lo anteriormente transcrito, el esquema en comento incorporaba el denominado "tiempo al aire", según el cual los abonados de los servicios de TMC, PCS y Trunking debían reconocer por las llamadas que hubiesen efectuado utilizando la RTPBC de larga distancia internacional: (i) un pago correspondiente a la remuneración por el uso de la red móvil, esto es un valor equivalente al cargo de acceso fijado por el operador de dicha red y (ii) un pago por el servicio de larga distancia internacional (tarifa del servicio) que debía ser facturado por el operador de este servicio, a través del operador móvil, de acuerdo con las tarifas que se encontraran vigentes.

Así mismo, debe señalarse que según lo dispuesto en el párrafo de la referida norma, si bien los operadores de redes de TMC, PCS y Trunking en ningún caso tenían derecho a participaciones por

Teniendo en cuenta los acuerdos alcanzados en la presente audiencia de mediación las partes manifiestan los siguientes puntos por definirse por parte de la CRT en el curso del trámite iniciado por SYSTEM NETWORKS:

1. Condiciones para la aplicación de la opción de capacidad de cargos de acceso para la remuneración de la red de PCS de COLOMBIA MÓVIL en sentido entrante.
2. Costo del servicio de recepción y gestión operativa de PQRs."

(ACTA DE LA AUDIENCIA DE MEDIACIÓN ADELANTADA DENTRO DEL TRÁMITE DE IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DEFINITIVA ENTRE LAS REDES DE SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P. Y COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P. del 20 noviembre de 2008.)

CLO.  
QW

7  
am

las llamadas de larga distancia que hubiesen efectuado sus abonados usando la RTPBC de larga distancia, sí tenían derecho a percibir el cargo de acceso y uso de sus redes.<sup>5</sup>

De esta forma, a pesar que era el usuario que, a través de un operador de acceso móvil realizaba una llamada de Larga Distancia Internacional, quien hacía el pago, este pago no podía asimilarse a una tarifa por la prestación del servicio de telefonía móvil, dado que la tarifa es el precio que paga un usuario a un operador por la prestación de un servicio y, en este caso, el usuario que realiza la llamada bajo análisis está haciendo uso del servicio de larga distancia internacional y no del de TMC, PCS o Trunking; en ese sentido, al hacer este tipo de comunicaciones el usuario paga una tarifa que equivale a un precio pagado al operador de larga distancia que le prestó el servicio. Igualmente, la regulación preveía que la remuneración por el uso de la red móvil, corría por cuenta del usuario mediante el esquema de un cargo fijado por el operador de TMC, PCS o Trunking.

Ahora bien, para el esquema de remuneración por el tráfico de larga distancia internacional entrante los operadores de TPBCLDI debían remunerar las redes de PCS bajo cualquiera de las opciones previstas en el artículo 4.2.2.19 de la Resolución CRT 087 de 1997, esto es cargos de acceso por minuto o cargo de acceso por capacidad, haciendo claridad expresa en el sentido que no se podía cobrar cargo de acceso y al mismo tiempo "tarifa por tiempo al aire", en los siguientes términos: *"No se podrá cobrar el cargo de acceso a las redes y al mismo tiempo tarifa por tiempo al aire. Aplica para las llamadas entrantes del servicio de TPBCLDI y cualquier otro que defina la regulación"*.

**b) El modelo establecido con la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007**

**El objetivo y alcance de la Resolución:** Según lo explicado por la CRT en el documento *"Propuesta Regulatoria para la fijación de los cargos de acceso a redes fijas y móviles en Colombia"*<sup>6</sup>, que forma parte del proceso regulatorio que culminó con la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007, el principal objetivo de la medida propuesta era *"...definir un nuevo esquema regulatorio en torno a los cargos de acceso, mediante el uso de herramientas técnicas adecuadas y el establecimiento de medidas que eviten la fijación de altos precios por la terminación de tráfico, evitando así el posible abuso de posición dominante de operadores en los mercados de interconexión"*.

De esta forma, resulta claro que el alcance del proyecto regulatorio de cargos de acceso, según lo explicó la CRT desde el inicio del proceso de discusión, era el establecimiento de un régimen integral de cargos de acceso, en el que se revisara el comportamiento de todas las interconexiones para la identificación del valor que remuneraría el uso de las mismas, según criterios técnicos y en aplicación del principio de costos más utilidad razonable.

**El modelo de costos utilizado:** Es importante destacar que particularmente en lo que al modelo de costos de redes móviles se refiere, en la citada propuesta regulatoria se explicó que *"la CRT ha desarrollado una metodología que permite revisar, definir y monitorear los valores óptimos de los cargos de acceso a redes móviles en Colombia, incorporando entre otras actividades, el desarrollo e implementación de un modelo de costos eficientes de redes móviles. Por lo tanto, la CRT ha diseñado y simulado la red eficiente de una empresa que ofrece servicios móviles, para manejar los tráficos provenientes de otros operadores de telecomunicaciones (proveniente de interconexión), desagregando los elementos de red utilizados por cada uno de ellos, es decir, identificando y separando las capacidades y componentes físicos de la red, para costear dichos elementos"*<sup>7</sup>.

En el modelo, al hacer referencia al módulo de estimación de la demanda, se indicó que el mismo consideró la información recopilada de tráfico, que fue reportada por los operadores, a través de los formatos que para tal efecto diseñó la CRT, incluyendo dentro del análisis en comentario, el tráfico

<sup>5</sup> En el caso de operadores de servicios públicos de telecomunicaciones prestados a través de sistemas de acceso troncalizado, Trunking, que se hayan acogido a lo dispuesto en el Decreto 4239 de 2004, o aquellas normas que lo modifiquen o sustituyan, sus abonados únicamente pagarán por las llamadas que realicen y que utilicen la RTPC de larga distancia internacional, un cargo correspondiente al uso de la red Trunking, fijado por el operador de dicha red y el cargo por el servicio de larga distancia, facturado por el operador de este servicio, a través del operador trunking, de acuerdo con las tarifas que se encontraran vigentes. Los operadores de las redes Trunking debían servir de intermediarios para el recaudo de la facturación del operador de larga distancia.

<sup>6</sup> Documento Publicado en el mes de septiembre de 2007. Disponible en el URL:

<<http://www.crt.gov.co/Documentos/ActividadRegulatoria/CA/PropuestaRegulatoria-29oct2007.pdf>>

<sup>7</sup> Ibidem. Pág 9

<sup>8</sup> Ibidem. Pág 62

CLO.  
JMO

Handwritten signature or initials.

cursado por los operadores de TPBCLDI, desde y hacia las redes de TMC, PCS y Trunking, es decir, tanto en sentido entrante como en sentido saliente.

**El modelo de cargos de acceso establecido:** De acuerdo con lo expuesto en el documento regulatorio antes referenciado, se confirma que se trata de un modelo integral de cargos de acceso que remunera la utilización de las redes, en sentido entrante y en sentido saliente. Al respecto dice el documento:

*"El modelo regulatorio propuesto, como es independiente del origen de la llamada, conlleva el cambio del modelo de cargo de acceso vigente para llamadas entrantes del servicio TPBCLDI a redes móviles (artículo 4.2.2.19 de la Resolución CRT 087 de 1997) y establece un cargo de acceso por minuto para la remuneración a los operadores de TMC, PCS y Trunking, por parte de los operadores de TPBC, TMC, PCS y Trunking por concepto de la utilización de sus redes en sentido entrante y saliente". (NFT)*

Así mismo, en el documento regulatorio (gráfico 5.8) también se hace referencia a la composición de los tráficos móviles *off-net* entrante y saliente donde se define que las **"llamadas terminadas/originadas en las redes móviles tienen cuatro destinos posibles: llamadas a/de otros móviles, llamadas a/de redes de TPBCL/LE, llamadas a/de redes de TPBCLD y llamadas a/de Otros"**<sup>9</sup>. (NFT)

En este orden de ideas, es claro que el propósito y finalidad del regulador al diseñar el esquema de remuneración de las redes móviles respecto al tráfico de TPBCLDI, a través de la Resolución CRT 1763 de 2007 era, en efecto, establecer reglas de cargos de acceso tanto para el tráfico entrante como saliente, de tal suerte que se evitara la generación de distorsiones ante la eventual incursión de los operadores móviles en el mercado de larga distancia.

Al respecto, vale la pena recordar la inquietud presentada en la etapa de comentarios del proyecto regulatorio de cargos de acceso en el sentido de *"examinar cuidadosamente el valor que se fijará para el cargo de acceso a redes móviles frente al ingreso de los operadores móviles al negocio de la larga distancia con el fin de garantizar un equilibrio en la disputa por los segmentos relevantes del mercado de larga distancia, en especial el de tráfico internacional entrante a dichas redes"*<sup>11</sup>, interrogante al que se dio respuesta de la siguiente manera:

*"CRT/ Se acepta la recomendación. En el proyecto de resolución se establece de manera clara un esquema que, a través de medidas regulatorias ex ante, incorpora condiciones que emparejan las posibilidades de originación, terminación, tránsito o transporte de llamadas a todos los agentes. En este sentido, se contempla que un operador de TPBC, TMC, PCS o Trunking deberá ofrecer a otro operador de telecomunicaciones interconectado a su red o por interconectarse, los mismos cargos y condiciones de originación, terminación, tránsito o transporte de llamadas, que hayan ofrecido o acordado con sus matrices, filiales, subsidiarias o con cualquier otro operador o que se haya otorgado a sí mismo, en condiciones no discriminatorias."*

Particularmente, con referencia al modelo de costos de redes móviles, el documento citado explicó que *"la CRT ha desarrollado una metodología que permite revisar, definir y monitorear los valores óptimos de los cargos de acceso a redes móviles en Colombia, incorporando entre otras actividades, el desarrollo e implementación de un modelo de costos eficientes de redes móviles. Por lo tanto, la CRT ha diseñado y simulado la red eficiente de una empresa que ofrece servicios móviles, para manejar los tráficos provenientes de otros operadores de telecomunicaciones (proveniente de interconexión), desagregando los elementos de red utilizados por cada uno de ellos, es decir, identificando y separando las capacidades y componentes físicos de la red, para costear dichos elementos..."*. Al respecto se deben precisar varios puntos:

En primer lugar, el modelo de costos eficientes de la red móvil utilizado por la CRT<sup>12</sup>, determina los costos de una empresa eficiente con fundamento en las características técnicas y topológicas de las

<sup>9</sup> Ibidem. Pág 87

<sup>10</sup> Ibidem. Pág 39

<sup>11</sup> Página 30. documento de respuestas a comentarios del sector. Proyecto Regulatorio "Revisión integral de los cargos de acceso a redes fijas y móviles".

<sup>12</sup> Desarrollado por el Centro de Modelamiento Matemático de la Universidad de Chile, mediante los estudios "Diseño de una metodología para la revisión, definición y monitoreo de los cargos de acceso a redes móviles en Colombia" y "Validación

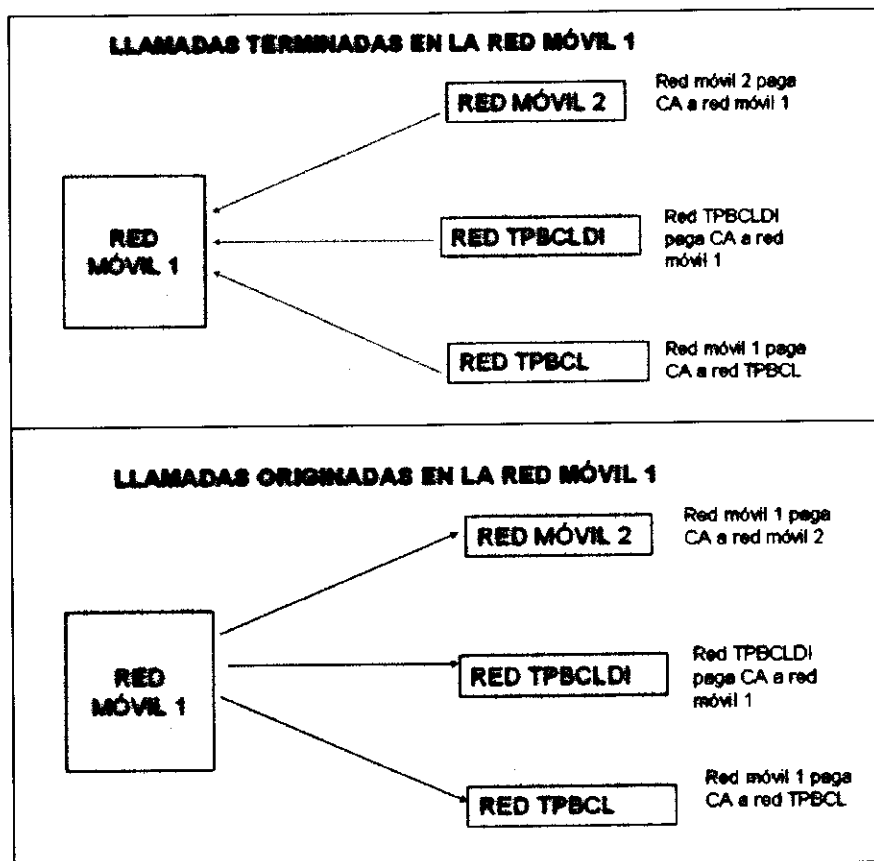
redes móviles en Colombia, así como las particularidades del mercado móvil en el país, que sirve de base para el cálculo de los cargos de acceso a dicha red. Es así como se puede verificar que dentro de los criterios de demanda que atiende dicha empresa eficiente, en el modelo se incluyeron los tráficos asociados a:

- Redes de otros operadores a red móvil propia
- Red móvil propia a redes fijas
- Red móvil propia a larga distancia
- Red móvil propia a red móvil propia
- Red móvil propia a red móvil de otro operador

Al hacer referencia al módulo de estimación de la demanda, se indicó que el mismo consideró la información de tráfico que fue reportada por los operadores a través de los formatos que para tal efecto diseñó la CRT.

A partir de la información de los operadores en Colombia, el modelo analizó cual era la proporción de tráfico entrante y saliente a la red móvil modelada y la distribución de tráfico saliente<sup>13</sup>, por lo tanto dicha metodología asegura que las condiciones modeladas arrojen un cargo de acceso que tiende a cubrir los costos de uso de la red para cursar la cantidad del tráfico de demanda estimado. Es así como la red modelada, a partir de la cual se definieron los costos incrementales de largo plazo y los valores de cargo de acceso equivalente, está en capacidad de atender adecuadamente el tráfico de interconexión con otras redes, tanto en sentido entrante como saliente, por lo que no puede entenderse que sólo se haya tenido en cuenta el tráfico entrante en su diseño.

Los siguientes gráficos muestran esquemáticamente a qué operador corresponde el pago de cargos de acceso, según sea el sentido de la llamada respecto de la red móvil (saliente/entrante) y dependiendo de las redes interconectadas y, por lo tanto, tienen en cuenta la responsabilidad de la llamada que se cursa.



técnica y económica de los resultados del Modelo de Costos Eficientes de Redes Móviles", tal y como se indicó en la parte considerativa de la Resolución CRT 1763 de 2007.

<sup>13</sup> Datos contenidos en "Predicción demanda" y "Cálculos de Demanda" del modelo.

C.L.O.  
Quó

RE  
DUM

Así, es evidente que el propósito del regulador con la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007, fue el establecimiento de un nuevo régimen de cargos de acceso, que fijara de manera integral todas las reglas y condiciones asociadas a la remuneración por el acceso y uso de las redes de telecomunicaciones cuando se interconectan entre sí, de tal suerte que el mismo agotara íntegramente el esquema regulatorio para la determinación de los cargos de acceso.

De esta forma, bajo el esquema regulatorio integral incluido por virtud de la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007, se dispuso que el mecanismo de remuneración de las interconexiones debía estar asociado al concepto de cargos de acceso, de manera tal que sean los **operadores** quienes remuneren el uso de la infraestructura puesta a disposición de la interconexión, lo cual resulta consistente con el hecho que los cargos de acceso por excelencia corresponden a precios mayoristas.

Adicionalmente, resulta pertinente recordar que el régimen regulatorio vigente a la fecha de expedición de la citada Resolución CRT 1763, había contemplado de manera expresa a través de la Resolución CRT 1720 de 2007, que los operadores de TMC, PCS y Trunking, en su condición de operadores de acceso, se encuentran obligados a permitir que sus usuarios tengan acceso al servicio de TPBCLD a través de los sistemas de multiacceso y de prescripción y, por lo tanto, el uso de sus redes debe ser remunerado a través de los cargos de acceso conforme el régimen integral previsto para la remuneración del uso de las redes de telecomunicaciones de que trata la Resolución CRT 1763 de 2007.

Teniendo en cuenta de lo anterior, debe procederse al análisis de lo dispuesto en el artículo 5.8.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, frente a lo establecido en la Resolución CRT 1763 de 2007, para efectos de identificar la aplicabilidad y vigencia del artículo 5.8.3 en comento.

**c) Vigencia del artículo 5.8.3 de la Resolución CRT 087 de 1997.**

En primer lugar, dentro del presente análisis es necesario recordar que el esquema regulatorio integral de cargos de acceso contenido en la Resolución CRT 1763 de 2007, parte de tres pilares fundamentales constituidos como obligaciones que deben ser aplicadas por los operadores en relación con la determinación de los cargos de acceso. En efecto, el artículo 1º de la Resolución CRT 1763 de 2007 impone el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

**"ARTÍCULO 1. OBLIGACIONES GENERALES.** Todos los operadores de telecomunicaciones deben cumplir las siguientes obligaciones generales, aplicables a los cargos de acceso:

- 1.1 **OBLIGACIÓN DE TRATO NO DISCRIMINATORIO.** Todos los operadores de telecomunicaciones deberán ofrecer a otro operador 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 operador o que se haya otorgado a sí mismo, en condiciones no discriminatorias.
- 1.2 **OBLIGACIÓN DE TRANSPARENCIA DE LOS CARGOS DE ACCESO.** Todos los operadores 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 Único de Información de Servicios Públicos (SUI) para los operadores sujetos a la vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y al Sistema de Información Unificado del Sector de las Telecomunicaciones (SIUST) para los demás operadores de telecomunicaciones.
- 1.3 **OBLIGACIÓN DE OFRECER CARGOS DE ACCESO ORIENTADOS A COSTOS.** Todos los operadores de telecomunicaciones deberán ofrecer cargos de acceso que estén orientados a costos eficientes y que estén suficientemente



*desagregados para que el operador que solicita la interconexión no tenga que pagar por componentes o instalaciones de la red que no se requieran para el suministro del servicio."*

Lo anterior significa que no puede existir o por lo menos coexistir, bajo lo establecido en la Resolución CRT 1763 de 2007, algún instrumento de remuneración por el uso de la red en una interconexión que no involucre lo dispuesto de manera general en esta disposición, dado su carácter de norma imperativa y de obligatoria sujeción para todos sus destinatarios. Así las cosas, es claro que uno de los supuestos de los cuales parte la regulación integral que en materia de cargos de acceso incorpora la Resolución CRT 1763 de 2007, es que la remuneración de las redes debe estar orientada a costos. Para tales efectos, se establecieron y diseñaron los modelos de costos eficientes que, como antes se anotó, se soportan en metodologías de costos incrementales de largo plazo y tienen en cuenta los elementos de red necesarios para atender la expansión de cobertura y demanda de tráficos proyectadas.

Como resultado de la aplicación de dicha metodología, la CRT en el artículo 8° de la Resolución CRT 1763 en mención, estableció las reglas de cargos de acceso para redes de TMC, PCS y Trunking, respecto de los operadores que utilizan dichas redes, esto es, los propios operadores de TMC, PCS y Trunking y, adicionalmente, los operadores de TPBCLDI, en los siguientes términos:

**"ARTÍCULO 8. CARGOS DE ACCESO A REDES DE TMC, PCS Y TRUNKING.** A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, todos los operadores de TMC, PCS y Trunking deberán ofrecer a los operadores de TPBCLDI, TMC, PCS y Trunking por lo menos las siguientes dos opciones de cargos de acceso:

**Tabla 3. Cargo de acceso máximo por uso a redes móviles**

<b>Redes TMC, PCS y Trunking (1)</b>	<b>A partir de la vigencia de la presente resolución</b>
	<b>\$ 123,74</b>

*(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 01 de la presente resolución. Corresponde al valor de los cargos de acceso que los operadores de TMC, PCS y Trunking reciben de los operadores de otros servicios, cuando estos hacen uso de sus redes, según las reglas de prestación de cada servicio. No se podrá cobrar el cargo de acceso a las redes móviles y al mismo tiempo tarifa por tiempo al aire. Los valores que contempla esta opción corresponden a la remuneración por minuto real.*

**Tabla 4. Cargo de acceso máximo por capacidad a redes móviles**

<b>Redes TMC, PCS y Trunking (1)</b>	<b>A partir de la vigencia de la presente resolución</b>
	<b>\$ 31.976.793</b>

*(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 01 de la presente resolución. No se podrá cobrar el cargo de acceso a las redes móviles y al mismo tiempo tarifa por tiempo al aire. Los valores que contempla esta opción prevén el arrendamiento mensual por E1 de interconexión de 2.048 kbps/mes o su equivalente.*

**PARÁGRAFO.** Cualquier operador de TPBCLDI, TMC, PCS y Trunking podrá exigir la opción de cargos de acceso por capacidad, caso en el cual, el operador 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 operador 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, mientras se logra un acuerdo de las partes, o la CRT define los puntos de diferencia."*

De lo dispuesto en el artículo anterior se encuentra que a través de la Resolución CRT 1763 de 2007, el regulador no estableció ningún tipo de diferenciación en relación con el sentido del tráfico de TPBCLDI (entrante o saliente), lo cual, en concordancia con lo indicado en el numeral anterior, demuestra claramente que la regulación de cargos de acceso se aplica para todo el tráfico de TPBCLDI, independientemente del sentido del mismo.

Ahora bien, en lo que tiene que ver con lo establecido en el artículo 5.8.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, el mismo contenía un esquema diferente de remuneración por el uso de las redes de TMC, PCS y Trunking por el tráfico de TPBCLDI saliente de dichas redes, en el cual **eran los abonados** (usuarios) de dichos servicios, **quienes debían realizar el pago asociado** al uso de la red móvil, cargo fijado libremente por el operador de TMC, PCS o Trunking.

De lo anterior, se evidencian diferencias estructurales entre el mecanismo regulatorio planteado desde el inicio de la discusión de la propuesta regulatoria de cargos de acceso que culminó con la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007, y el mecanismo contemplado en el mencionado artículo 5.8.3.

**Diferencias asociadas a los esquemas de remuneración bajo análisis**

	<b>Resolución CRT 1763 de 2007</b>	<b>Artículo 5.8.3 de la Resolución CRT 087 de 1997</b>
Tráfico de TPBCLDI al cual aplica	Tráfico en sentido entrante y saliente	Únicamente para tráfico en sentido saliente
Mecanismo de remuneración	Cargo de Acceso (Precio Mayorista) pagado por el operador	Cargo mayorista por uso de la red móvil pagado por el usuario
Responsable del pago	<b>El operador</b> de TPBCLDI que utiliza la red de TMC, PCS o Trunking para cursar llamadas de TPBCLDI salientes	<b>El usuario</b> del servicio de TPBCLDI, que a su vez es usuario de la red de acceso de TMC, PCS o Trunking
Esquema de fijación	Esquema regulatorio basado en costos incrementales de largo plazo (costos más utilidad razonable)	Libremente por parte del operador de TMC, PCS o Trunking
Efecto frente a la integración vertical entre operadores de TMC, PCS o Trunking y operadores de TPBCLD	El cargo de acceso es uno sólo independientemente del operador que curse la llamada.	Posibilidad de definición de cargos por uso de la red diferentes, toda vez que a quien corresponde establecerlas es al operador de TMC, PCS o Trunking

Así, es claro para la CRT que lo dispuesto en el artículo 5.8.3 mencionado es incompatible con la Resolución CRT 1763 de 2007, en la medida en que en el primero se involucra un esquema de remuneración de la red en el cual el componente equivalente al cargo de acceso lo paga el usuario y no el operador, cargo que podía ser fijado libremente por el operador. Lo anterior, máxime si se tiene en cuenta que, como se anotó anteriormente, en los análisis y estudios económicos para el cálculo del valor a pagar por el uso de la red, se incorporó el tráfico de TPBCLDI entrante y saliente y con estos resultados se definió el valor del cargo de acceso eficiente para las redes de TMC, PCS y Trunking en Colombia.

CLO.  
AMO

*Handwritten signature*

De esta forma, el mecanismo dispuesto en el artículo 5.8.3 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 el operador de dicha red, fue modificado integralmente en su esencia por virtud de la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007 (artículo 16), en la medida que **resulta de manera evidente y clara, contrario y sustancialmente diferente al contenido material de la Resolución CRT 1763 expedida el 5 de diciembre de 2007, de tal suerte que su aplicación simultánea resulta incompatible.**

De esta forma, para la CRT es claro que el artículo 5.8.3 de la Resolución CRT 087 de 1997 perdió vigencia toda vez que la Resolución CRT 1763 de 2007 derogó<sup>14</sup> tácitamente dicha disposición. En efecto, existe derogatoria tácita de un acto de contenido general cuando si bien la nueva norma o disposición no manifiesta expresamente la derogación de una norma anterior, del análisis comparativo de las disposiciones enfrentadas, resulta claramente su oposición material y sustancial, es decir, que permita concluir que una excluye a la otra sin lugar a duda alguna, que la nueva norma contradice, o pugna con la norma anterior y que no es posible en manera alguna conciliar la norma nueva con la anterior, lo que de hecho significa la voluntad de la autoridad administrativa de hacer desaparecer del ordenamiento jurídico la anterior disposición.

Al respecto, el artículo 71 del Código Civil establece expresamente que la derogatoria puede darse de manera expresa o tácita, situación estudiada por la H. Corte Constitucional, quien al analizar la constitucionalidad de dicho artículo explicó lo siguiente:

*"Es expresa, cuando la ley dice expresamente que deroga la antigua. Y tácita, cuando la nueva ley contiene disposiciones que no pueden conciliarse con las de la ley anterior. En la derogación expresa, el legislador señala en forma precisa y concreta los artículos que deroga. Es decir, no es necesaria ninguna interpretación, pues simplemente se excluye del ordenamiento uno o varios preceptos legales, desde el momento en que así lo señale el legislador. Contrario a lo anterior, la derogación tácita supone un cambio de legislación, una incompatibilidad con respecto a lo regulado en la nueva ley y la ley que antes regía. Hecho que hace necesaria la interpretación de ambas leyes, para establecer qué ley rige la materia, o si la derogación es total o parcial."<sup>15</sup>*

De esta forma, tal y como se ha expuesto en el presente acto administrativo, es evidente que las reglas regulatorias de cargos de acceso contenidas en la Resolución CRT 1763 de 2007 no son compatibles con lo establecido en el artículo 5.8.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, de tal suerte que dicha norma fue efectivamente derogada tácitamente por el régimen integral de cargos de acceso varias veces citado.

Vale la pena mencionar que la nota contenida en las Tablas 3 y 4 del artículo 8 de la Resolución CRT 1763 de 2007, no pueden ser interpretadas por fuera de su contexto, toda vez que las mismas comportan una nota marginal y por lo tanto accesoria que trata simplemente de dar una explicación en torno a los valores expresados en las formulas, sin que constituya un postulado general y amplio en relación con posibles excepciones a las metodologías expuestas en el mismo.

Debe recordarse que lo antes expuesto ha sido claro para la CRT desde la decisión adoptada a través de la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007, situación expuesta de manera detallada en concepto de fecha 6 de mayo de 2008, radicado internamente bajo el número

<sup>14</sup> Al respecto, vale la pena anotar que si bien es cierto no existe un régimen propiamente dicho de derogatorias de los actos administrativos de carácter general en el derecho administrativo colombiano, como lo son para el caso las regulaciones que en materia económica expiden las comisiones de regulación y, en consecuencia, lo es la Resolución CRT 087 de 1997, se ha aceptando que los artículos 71 y 72 del Código Civil de manera concordante con el artículo 3º de la Ley 153 de 1887 reguladores de la derogatoria de actos de contenido general, particularmente de leyes, en aras de la coherencia de nuestro sistema jurídico, se apliquen a otros actos de contenido también general y abstracto como lo son en el derecho nacional los actos administrativos generales. Esta, aplicación es concordante con lo dispuesto en el artículo 66 del Código Contencioso Administrativo, cuando al regular el tema relativo a la pérdida de fuerza ejecutoria de los actos administrativos, establece causal de la misma la de la "pérdida de vigencia" del acto.

<sup>15</sup> Corte Constitucional. Sentencia C-159/04. Magistrado Ponente: Dr. ALFREDO BELTRÁN SIERRA. En dicho pronunciamiento, se declaró la constitucionalidad de los artículos 71 y 72 del CC, toda vez que "No hay, en consecuencia, razón alguna para sostener que la derogatoria tácita de las leyes, quebranta la Constitución. Y por lo mismo, la Corte declarará exequible las disposiciones demandadas."

200851004 en el cual se indicó que con la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007, efectivamente se había producido la derogatoria tácita del artículo 5.8.3 de la Resolución CRT 087 de 1997.

### **2.3.1 Efecto de la regulación de cargos de acceso en relación con el acuerdo contenido en el acta de la audiencia de mediación del 20 de noviembre de 2008.**

Si bien entre los operadores mencionados hubo acuerdo durante la etapa de mediación en cuanto a que el operador de PCS, en este caso **COLOMBIA MÓVIL**, cobraría directamente tiempo al aire a sus abonados con ocasión de las llamadas salientes de TPBCLDI por el uso de la red PCS, lo cierto es que con la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007 la remuneración de los cargos de acceso debe realizarse conforme se encuentra establecido en dicha regulación y no puede pretenderse establecer un esquema de remuneración de la red de PCS que sea contrario a la Resolución CRT 1763 de 2007, como es el esquema del tiempo al aire acordado en la audiencia de mediación.

En conclusión, resulta incompatible con lo dispuesto en la regulación, el acuerdo al que llegaron las partes en cuanto a la procedencia del cobro de tiempo al aire respecto del tráfico saliente a los usuarios de **COLOMBIA MÓVIL**, toda vez que, por las razones anotadas anteriormente, el mismo no tiene la posibilidad de ser aplicado respecto de la relación de interconexión conforme la regulación vigente. Así las cosas, la solicitud de las partes en conflicto en el sentido que la CRT se pronuncie únicamente sobre las condiciones para la aplicación de la opción de cargos de acceso por capacidad para la remuneración de la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL** en sentido entrante, deja por fuera lo concerniente al tráfico saliente, asunto que ineludiblemente debe formar parte de las condiciones necesarias para la interconexión entre las redes de los operadores involucrados.

Por las razones anteriormente expuestas es de señalar que la CRT procederá a imponer las condiciones de remuneración que han aplicar a la relación de interconexión **SYSTEM NETWORKS** y **COLOMBIA MÓVIL** respecto del tráfico de TPBCLDI tanto en sentido entrante como saliente.

En consecuencia, la relación de interconexión, entre **SYSTEM NETWORKS** y **COLOMBIA MÓVIL** para el tráfico de TPBCLDI tanto entrante como saliente desde la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL**, deberá ser remunerada, en los términos fijados en la Resolución CRT 1763 de 2007, particularmente según lo dispuesto en el artículo 8º.

### **2.3.2 Definición del costo del servicio de recepción y gestión operativa de PQR**

En lo referente al servicio de facturación, recaudo y gestión operativa de reclamos, **SYSTEM NETWORKS** indicó que durante la etapa de negociación directa, las partes acordaron que en el evento que se solicitara el servicio de facturación y recaudo a **COLOMBIA MÓVIL**, **SYSTEM NETWORKS** se acogería a los valores propuestos en la OBI de esta última. En tal sentido anota que durante la etapa de negociación directa, la OBI de **COLOMBIA MÓVIL** proponía pagar por este servicio un valor de \$400 pesos por factura. No obstante indica que con posterioridad **COLOMBIA MÓVIL** propuso prestar este servicio a un valor de \$700 pesos por factura, haciendo referencia a una OBI recientemente publicada por el operador de fecha 14 de octubre 2008. Por esta razón, señala que si bien hubo acuerdo en acogerse a los valores propuestos en la OBI por **COLOMBIA MÓVIL**, manifiesta que este acuerdo hacía relación a los \$400 pesos planteados en la OBI vigente al momento de la negociación.

**SYSTEM NETWORKS** en la propuesta presentada en relación con los asuntos en divergencia contenida en el escrito del 31 de octubre de 2008<sup>16</sup>, manifestó que acogía el valor de \$700 pesos por factura propuesto, aceptación que también se refleja en el acta suscrita en la audiencia de mediación del 20 de noviembre de 2008<sup>17</sup>. No obstante lo anterior, en el mencionado escrito, **SYSTEM NETWORKS** solicitó que dentro de este valor se incluyera la recepción y gestión operativa de las PQR que se generen con ocasión del servicio prestado por este operador, sin que

<sup>16</sup> Folio 73. Expediente Administrativo 3000-4-2-252

<sup>17</sup> Folio 130. Expediente Administrativo 3000-4-2-252

esta gestión operativa de reclamos genere costos adicionales como los contempla la OBI publicada por **COLOMBIA MÓVIL**<sup>18</sup>.

En este sentido, debe indicarse que pese a que existió una aceptación por parte de **SYSTEM NETWORKS** en relación con el valor a pagar por factura, persistió la divergencia entre las partes respecto de los servicios incluidos dentro de la instalación de facturación y recaudo, y la gestión operativa de reclamos a contratar con **COLOMBIA MÓVIL**, por lo cual se concluye que en este aspecto no hubo un acuerdo integral sobre las condiciones de provisión de la misma.

En relación con lo antes indicado, debe mencionarse que la aceptación expresada por **SYSTEM NETWORKS**, se hizo sobre la base de los precios de facturación establecidos en una OBI que no se encuentra aprobada por parte de esta Comisión. En ese sentido, las especificaciones, condiciones y valores de la instalación en mención contenidos en la oferta de **COLOMBIA MÓVIL** del 14 de octubre de 2008, a las que hacen alusión las partes, no habían sido aprobadas en la medida que esta oferta de interconexión se encuentra en trámite de revisión y aprobación por parte de la CRT, razón por la cual a la fecha la misma no puede ser aplicada<sup>19</sup>.

En ese orden de ideas, la CRT impondrá las condiciones, en cuanto a los servicios asociados a dicha instalación y a los valores a reconocer por su uso por **SYSTEM NETWORKS**, con arreglo a lo dispuesto en la última OBI registrada por **COLOMBIA MÓVIL** y aprobada por parte de la CRT<sup>20</sup>, la cual dispone que el servicio de facturación y recaudo tendrá un costo de \$400<sup>21</sup> (cuatrocientos pesos) por cada factura, precio dentro del cual se encuentra incluida la gestión operativa de reclamos, todo ello, bajo los términos descritos en el anexo III "CONDICIONES ECONÓMICAS Y COMERCIALES".

### 2.3.3 Procedencia de cobros por concepto de tráfico de desborde y dimensionamiento

Como se mencionó antes, en relación con este asunto, a través de la comunicación del 10 de diciembre de 2008<sup>22</sup>, **SYSTEM NETWORKS**, expresó su preocupación en relación con los costos por concepto de desborde que **COLOMBIA MÓVIL** plantea cobrar, manifestando que no compartía la posición de este operador frente a tales costos razón por la cual solicitó a la CRT, la definición de este aspecto como parte de la decisión final.

Al respecto, es de tenerse en cuenta que las partes deberán hacer seguimiento a la evolución de la interconexión, y planear las ampliaciones del caso cuando ellas apliquen, dentro de lo cual deberá tenerse en cuenta el asunto de la facilidad de desborde. Sobre el particular, debe indicarse que la regulación prevé expresamente la obligación de establecer la facilidad de desborde en el artículo 4.2.2.12 de la Resolución CRT 087 de 1997, norma que dispone lo siguiente:

#### "...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*

<sup>18</sup> Según lo manifestado por **SYSTEM NETWORKS**, en la OBI de **COLOMBIA MÓVIL** a la que hace alusión en su escrito se establece lo siguiente "Por concepto de la prestación del servicio de la gestión operativa de reclamos PQRs, el OPERADOR SOLICITANTE deberá reconocer y pagar a **COLOMBIA MOVIL** el valor de \$15.000 por cada PQR recibida y gestionada". Folio 73, Expediente Administrativo 3000-4-2-252.

<sup>19</sup> En ese sentido, adicionalmente es de tener en cuenta que la oferta de fecha 14 de enero de 2008 publicada directamente por **COLOMBIA MÓVIL**, si bien no puede considerarse una OBI como tal -hasta tanto no haya sido aprobada por esta Comisión-, en todo caso reconoce la prevalencia de la oferta aprobada por la CRT, al establecer en su página 4 que "En caso de discrepancias entre la versión permanentemente publicada en la página web de **COLOMBIA MOVIL** y la versión registrada ante la CRT, prevalecerá esta última".

<sup>20</sup> OBI aprobada, mediante acta del Comité de Expertos de la CRT 547 del 26 de julio de 2007.

<sup>21</sup> La disposición de la presente Resolución tiene en cuenta el valor contemplado por **COLOMBIA MÓVIL** es de \$400 pesos, según la OBI aprobada por el Comité de Expertos Comisionados, tal y como consta en el Acta número 547 de fecha 26 de julio de 2007. Así mismo, **SYSTEM NETWORKS** manifiesta en la solicitud de imposición de servidumbre que "(...) para la remuneración de estos servicios se fijen los mismos valores cobrados por **COLOMBIA MÓVIL** a los demás operadores, conforme al principio de neutralidad y trato no discriminatorio (...)". Folio 17. Expediente administrativo 3000-4-2-252.

<sup>22</sup> Comunicación con radicado interno No. 200834067 del 10 de diciembre de 2008. Folios 136-142. Expediente Actuación Administrativa 3000-4-2-252

210.  
Quo

FE  
AN

*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". (NFT)*

En relación con lo anterior, se advierte que el artículo citado se refiere a "*facilidad de desborde*", lo cual no implica que los operadores deban disponer de rutas exclusivas para este propósito, dado que el enrutamiento del tráfico puede garantizarse a través de enlaces ya existentes. En relación con este asunto, es de mencionar que en las Recomendaciones enunciadas en el artículo transcrito, se han definido los métodos de cálculo de tráfico de desborde a través de equivalencia y, específicamente, el método de *Wilkinson* contemplado por la Recomendación E-521. En dicha recomendación, se establece que para determinar el número de circuitos de una ruta utilizada para cursar el tráfico de desbordamiento, se requieren tres parámetros del tráfico: El promedio de tráfico ofrecido al haz (conjunto de rutas), el factor ponderado de irregularidad y el nivel de las variaciones del tráfico de un día para otro. A partir de esto, el tráfico de desbordamiento resultante es caracterizado por rutas de disponibilidad total equivalente, que proveen un tráfico de desbordamiento con la misma media y varianza que las sumas calculadas.

Siguiendo este orden en el Anexo II "*CONDICIONES TÉCNICAS Y OPERATIVAS*" de la presente Resolución se establece la obligación a cargo de los operadores de programar el enrutamiento alternativo que defina el CMI, con el fin de evitar el deterioro del grado de servicio. Así mismo, en el referido anexo se dispone en cabeza del CMI la obligación de analizar la necesidad de implementar desbordes con base en los índices de disponibilidad de la interconexión y las mediciones de tráfico cursado a través de la misma.

En cuanto al dimensionamiento inicial de la interconexión debe indicarse que se incorporará la proyección especificada por **SYSTEM NETWORKS** en la solicitud de imposición de servidumbre en el ANEXO II "*CONDICIONES TÉCNICAS Y OPERATIVAS*" de la presente Resolución<sup>23</sup>.

En virtud de lo expuesto,

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO.** Imponer servidumbre de acceso, uso e interconexión entre la red de TPBCLD de la empresa **SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P.**, para la prestación del servicio de telefonía pública básica conmutada de larga distancia internacional (TPBCLDI), y la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.**

**Parágrafo:** De conformidad con lo establecido en el artículo 4.4.14 de la Resolución CRT 087 de 1997, la imposición de servidumbre de que trata la presente Resolución, tendrá una vigencia de diez (10) años, prorrogables por términos iguales mientras los operadores 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 operadores sea inferior, en cuyo caso será igual al término de vigencia del mismo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** La servidumbre impuesta deberá cumplirse de acuerdo con lo establecido en los Anexos: I. Condiciones Generales, II. Condiciones Técnicas y Operativas, III. Condiciones Económicas y Comerciales y IV. Comité Mixto de Interconexión, los cuales forman parte integral de la presente Resolución.

**ARTÍCULO TERCERO.** Notificar personalmente la presente Resolución a los representantes legales de **SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P.** y de **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.**, o a quienes

<sup>23</sup> Folio 18. Expediente Actuación Administrativa 3000-4-2-252. Es de anotar que **COLOMBIA MÓVIL** en la respuesta al traslado efectuado propuso un dimensionamiento inicial idéntico al propuesto por **SYSTEM NETWORKS**. Folio 107. *Ibidem.*

c.c.o.  
amo

am

hagan sus veces, de conformidad con lo establecido en el Código Contencioso Administrativo, advirtiéndoles que contra la misma procede el recurso de reposición, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

Dada en Bogotá D.C., a los 15 MAY 2009

### NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

  
MARÍA DEL ROSARIO GUERRA DE LA ESPRIELLA  
Presidente

  
CRISTHIAN LIZCANO ÓRTIZ  
Director Ejecutivo

ZVM/DAB/CHR  
C/E: Acta del 16/04/2009  
C.E.E: 23/04/2009  
S.C: 27/04/2009

## ANEXO I CONDICIONES GENERALES

### IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCLD DE SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P. Y LA RED DE PCS DE COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P., PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TPBCLDI DE SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P.

**ARTÍCULO 1. OBJETO DE LA IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO USO E INTERCONEXIÓN.** El objeto del presente acto administrativo es imponer las condiciones de carácter legal, técnico, operativo y económico que gobiernan la servidumbre de acceso, uso e interconexión entre la red de TPBCLD de **SYSTEM NETWORKS** para la prestación del servicio de larga distancia internacional, y la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL**.

#### ARTÍCULO 2. OBLIGACIONES DE LOS OPERADORES

##### 2.1 OBLIGACIONES DE SYSTEM NETWORKS

- Asumir el valor de las inversiones y gastos necesarios para la interconexión e interoperabilidad de los servicios de la red de TPBCLD de **SYSTEM NETWORKS** para la prestación del servicio de larga distancia internacional, con la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL**, de acuerdo con los parámetros establecidos en el presente acto administrativo.
- Permitir el acceso y uso de la red y la interoperabilidad de los servicios por parte de los usuarios de **COLOMBIA MÓVIL**.
- Garantizar la interoperabilidad de los servicios cuyo origen o destino sean los usuarios de la red de **COLOMBIA MÓVIL**.
- Pagar a **COLOMBIA MÓVIL** los rubros establecidos en el presente acto administrativo.
- Las demás que se deriven del presente acto y de la Resolución CRT 087 de 1997.

##### 2.2. OBLIGACIONES DE COLOMBIA MÓVIL

- Asumir el valor de los gastos necesarios al interior de su red, para garantizar la interconexión e interoperabilidad de los servicios de la red de TPBCLD a través de la cual **SYSTEM NETWORKS** presta el servicio de larga distancia internacional, con la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL**, de acuerdo con los parámetros establecidos en el presente acto administrativo.
- Permitir el acceso, uso e interconexión de su red en condiciones técnicas operativas, comerciales y económicas no discriminatorias, para asegurar que sus usuarios pueden hacer uso del servicio ofrecido por la red de TPBCLD para el acceso al servicio de larga distancia internacional de **SYSTEM NETWORKS**.
- Las demás que se deriven del presente acto y de la Resolución CRT 087 de 1997.

#### ARTICULO 3. RESPONSABILIDAD

Las llamadas cursadas a través de la red de larga distancia serán responsabilidad de **SYSTEM NETWORKS** en su calidad de operador habilitado para dicho servicio.

#### ARTICULO 4. INVIOABILIDAD DE LAS COMUNICACIONES

Las partes deberán adoptar todas las medidas de seguridad requeridas para proteger la inviolabilidad de las comunicaciones de los usuarios. Salvo orden de autoridad competente, las partes no podrán permitir, por acción u omisión, la interceptación o violación de las comunicaciones que cursen por su red.

#### ARTICULO 5. CONFIDENCIALIDAD

Las partes se comprometen a guardar reserva sobre la información calificada como confidencial que compartan entre ellas durante la vigencia de la interconexión.

La parte que adquiera información de la otra parte, se abstendrá de utilizarla cuando tenga por objeto o como efecto, incrementar sus prestaciones comerciales o disminuir la competencia en el respectivo mercado.



## **ANEXO II CONDICIONES TÉCNICAS Y OPERATIVAS**

### **IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCLD DE SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P. Y LA RED DE PCS DE COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P., PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TPBCLDI DE SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P.**

#### **ARTÍCULO 1. OBJETO.**

El presente Anexo tiene por objeto desarrollar los aspectos técnicos y operativos de la servidumbre de acceso, uso e interconexión entre la red de TPBCLD de **SYSTEM NETWORKS** para la prestación del servicio de larga distancia internacional, y la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL**, en especial lo relativo a las obligaciones de las partes, la infraestructura física requerida para la interconexión, dimensionamiento, compatibilidad, integración, calidad, grado de servicio e interfuncionamiento de la interconexión, la interoperabilidad de los servicios, el cumplimiento de las normas técnicas, procedimientos de control, supervisión y mantenimiento de los equipos para la interconexión, así como los aspectos relevantes que satisfagan las exigencias técnicas actuales y futuras.

#### **ARTÍCULO 2. DEFINICIONES DE TÉRMINOS TÉCNICOS**

Atendiendo las características de la interconexión regulada en la presente Resolución, las partes deberán tener en cuenta para los efectos de este acto las definiciones de términos técnicos contenidas en la Ley Colombiana, las reglamentaciones y definiciones expedidas por la CRT y por los organismos internacionales, en especial las definidas por la UIT.

#### **ARTÍCULO 3. PRINCIPIOS Y GARANTÍAS DE LA INTERCONEXIÓN**

Se establecen los principios y garantías que los operadores se comprometen a cumplir, para mantener el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de los servicios, así:

- 3.1 SYSTEM NETWORKS y COLOMBIA MÓVIL** cursarán el tráfico a través de sus redes sin incurrir en trato discriminatorio. El cumplimiento de esta obligación implica que se comprometen a dar un tratamiento igual al que se dan a sí mismos o a otros operadores, al tráfico de la otra parte en todos los aspectos y parámetros técnicos que influyan en la eficacia y grado de servicio.
- 3.2** Las partes incluirán las previsiones económicas y técnicas que den cumplimiento a sus planes de expansión y crecimiento y a los planes técnicos básicos, para el mantenimiento y mejoramiento de sus redes, de acuerdo con la normatividad vigente.
- 3.3 SYSTEM NETWORKS y COLOMBIA MÓVIL** establecerán y mantendrán la capacidad y especificaciones necesarias de la interconexión para ofrecer el grado de servicio, calidad y disponibilidad de la interconexión establecidos en el presente anexo.
- 3.4** Los equipos de telecomunicaciones de las partes deben ser compatibles entre sí y cumplirán con los estándares y normas nacionales; de no existir éstos se adoptarán los recomendados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT-T).
- 3.5** Los operadores habilitarán y mantendrán habilitado el acceso a sus respectivos suscriptores y/o usuarios, a la numeración de servicios semiautomáticos y especiales con marcación 1XY de acuerdo con las disposiciones del Decreto 25 de 2002. Las particularidades aplicables a cada una de las modalidades en materia de números activados, tarifas aplicables y enrutamiento entre las redes deben ser definidas en el ámbito del CMI, según lo establecido en la regulación vigente.
- 3.6** Las partes tendrán en cuenta las normas de instalación, seguridad eléctrica, protecciones y demás procedimientos que ayuden a conservar las instalaciones y equipos propios y de la otra parte.

#### **ARTÍCULO 4. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INTERCONEXIÓN**

Para la interconexión se utilizarán puertos de 2048 Kbps, cuyas señales de interfaz cumplirán las características especificadas en la recomendación G.703 de la UIT-T. La codificación de las señales cumplirá con la recomendación G.711 de la UIT-T y usará la ley A. La multiplexación se efectuará de conformidad con la recomendación G.732 de la UIT-T para velocidades nominales de 2048 Kbps.

En razón del desarrollo de la tecnología, las partes podrán acordar la utilización de otro tipo de interfaces cuando éstas faciliten la prestación de nuevos servicios o facilidades, o cuando permitan prestar los servicios existentes de manera más eficiente. En todo caso, las características de las interfaces no se opondrán a las características generales que definan las normas técnicas expedidas, o en su defecto aquéllas recomendaciones de la UIT aplicables.

Las actividades para adelantar la interconexión contemplada en el presente acto serán las previstas en el Cuadro No. 1 del presente anexo.

En el Cuadro No. 2 se especifica la información relativa a los nodos de interconexión de cada uno de los operadores. Dichos nodos concentrarán el tráfico objeto del presente acto administrativo entre ambas redes, respetando los principios de acceso igual - cargo igual y de no discriminación. Los puntos de interconexión están asociados a nodos de conmutación de la parte superior de la organización jerárquica de las redes, de acuerdo con el registro de nodos adelantado por los operadores ante la CRT.

#### **ARTÍCULO 5. PLANES TÉCNICOS BÁSICOS**

Las partes cumplirán con los Planes Técnicos Básicos en relación con la interconexión objeto de este acto administrativo. Cada parte realizará por su cuenta las adecuaciones que eventualmente se requieran para lograr que su red cumpla con dichos planes. En relación con la interconexión objeto de este acto administrativo, los planes mencionados se ceñirán a las siguientes especificaciones:

##### **5.1 Numeración y enrutamiento:**

Los nodos se interconectarán mediante rutas bidireccionales, según el Diagrama No. 1, del presente anexo.

Los operadores se ajustarán al Plan Nacional de Numeración fijado por el Ministerio de Comunicaciones y administrado por la CRT. El Cuadro No. 3 contiene la información sobre las series de numeración asignadas a **COLOMBIA MÓVIL**, así como el código de operador de larga distancia asignado a **SYSTEM NETWORKS**.

Para realizar los ajustes necesarios y programaciones técnicas a que haya lugar, cada parte informará a la otra sobre los cambios y/o adiciones que ocurran en las series de numeración de su red, al menos treinta (30) días calendario antes de la fecha programada para la puesta en servicio de tales modificaciones. Las situaciones que impliquen modificaciones sustanciales de la interconexión serán acordadas por el Comité Mixto de Interconexión -CMI-. La anterior estipulación no limita en modo alguno el derecho de las partes a realizar autónomamente modificaciones al interior de sus respectivas redes.

##### **5.2 Enrutamiento alternativo y desborde:**

Las rutas que conecten a los nodos de las partes serán rutas directas de baja pérdida. Si en razón de situaciones excepcionales las rutas directas no pudiesen cursar la totalidad del tráfico que se les ofrezca, y con el fin de evitar el deterioro del grado de servicio, las partes programarán el enrutamiento alternativo que defina el CMI.

Durante los seis (6) primeros meses a partir de la fecha de inicio de la interconexión, deberán analizar la necesidad de implementar rutas que permitan gestionar el tráfico de desborde con base en los índices de disponibilidad de la interconexión y las mediciones de tráfico cursado a través de la misma, que son requisito indispensable para la aplicación de los criterios establecidos en la Recomendación UIT- T E.521 y E.522. Igualmente, las partes deberán acordar un esquema de remuneración asociado al uso de las rutas de desborde, conforme a las disposiciones de la Resolución CRT 1763 de 2007.

Mediante dicho enrutamiento alternativo se buscará cursar el mayor volumen posible del tráfico de desborde que se presente en los siguientes casos:

- a) Durante los días excepcionales. Se consideran días excepcionales los días de navidad, año nuevo, día de la madre, día del padre, días en que hayan ocurrido catástrofes o hechos que alteren la normal prestación de los servicios de telecomunicaciones que se cursen a través de esta interconexión, días en que ocurran incrementos anormales de tráfico provocados por situaciones especiales no promovidas por las partes, y días en que los funcionarios que representan a las partes en el CMI hayan acordado efectuar alguna promoción para estimular un aumento de tráfico.
- b) Cuando ocurra un evento de fuerza mayor o caso fortuito que ocasione la indisponibilidad total o parcial de alguna ruta por un período que supere 1 hora. En este caso se deberá activar el enrutamiento alternativo en un plazo máximo de 6 horas.
- c) Cuando se realice un mantenimiento programado, una reposición y/o actualización de equipos o una actividad de operación y mantenimiento que implique la disminución temporal de la capacidad de una ruta por un período no superior a 72 horas. Este caso se programa si la duración estimada es mayor a 1 hora, y se contará con un plazo máximo de 6 horas para activar el enrutamiento alternativo.
- d) Cuando se presenten situaciones asociadas a la operación y mantenimiento de la red de cualquiera de las partes, que afecten la capacidad de las rutas directas por un período superior a 72 horas. Este caso se programa si la duración estimada es mayor a 1 hora, y se contará con un plazo máximo de 6 horas para activar el enrutamiento alternativo.
- e) Cuando por retrasos en la ampliación de una ruta se produzcan incrementos de tráfico que superen la capacidad de tráfico que puede cursar esta interconexión. Cuando una de las partes considere que el desborde de tráfico producido como consecuencia de cualquiera de los casos indicados en los literales anteriores le genera incumplimiento de obligaciones con terceros, o costos adicionales que debe compensar la otra parte, el CMI analizará la procedencia de estas situaciones y, en caso que los funcionarios que representen a las partes en el CMI consideren que hay lugar a algún tipo de compensación, buscarán una solución razonable.

Independientemente de si tales situaciones se hayan resuelto o no, en los casos descritos en los literales a), b) y c) será obligatorio mantener activo el enrutamiento alternativo acordado, de forma que se minimice la pérdida de tráfico. En los casos descritos en los literales d) y e), las partes buscarán preservar el buen servicio a los usuarios, pero cualquiera de ellas podrá eliminar o restringir el enrutamiento alternativo cuando con ello evite incurrir en un incumplimiento grave de sus obligaciones con usuarios o con terceros operadores, o cuando considere que no tiene garantías para lograr que la otra parte compense los costos adicionales u otros perjuicios que surjan como consecuencia de la conservación del enrutamiento alternativo acordado.

### 5.3 Capacidad al interior de la red:

Las partes garantizarán que antes de la fecha prevista para iniciar las pruebas técnicas de esta interconexión, se habrán adelantado en sus redes las adecuaciones técnicas que permitan cursar el tráfico objeto de este acto.

Las partes dimensionarán sus rutas internas y programarán el enrutamiento al interior de su red, de forma que a los usuarios se les garantice equidad entre el manejo del tráfico objeto de este acto y del tráfico cursado con la red de cualquier otro operador.

### 5.4 Señalización:

En el ámbito internacional, **SYSTEM NETWORKS** debe utilizar el sistema de señalización adecuado según las recomendaciones de la UIT en la materia, y de los acuerdos suscritos para terminación de tráfico internacional.

Para la interconexión entre las redes de las partes en el ámbito nacional, se utilizará la Señalización por Canal Común No. 7 - SSC7, en su versión de Norma Nacional. En caso que el desarrollo de la

tecnología así lo requiera, se utilizará el tipo de señalización que definan las normas técnicas expedidas por las autoridades del sector, o el tipo de señalización que acuerden las partes.

En el Cuadro No. 4 se presentan los códigos de los puntos de señalización de las redes de las partes que estarán involucrados en la interconexión. En el marco del período de pruebas iniciales, el CMI definirá el esquema apropiado de respaldo que tendrán los enlaces de señalización directos inicialmente activados; para esta definición se buscará garantizar una adecuada confiabilidad al menor costo posible.

En las llamadas internacionales salientes **COLOMBIA MÓVIL** enviará a **SYSTEM NETWORKS**, el número nacional significativo N(S)N correspondiente al abonado de origen (número A) de su red, y el número de destino (abonado B) marcado por el usuario.

Por su parte, **SYSTEM NETWORKS** para el caso del tráfico de TPBCLDI entrante, enviará el número nacional significativo N(S)N correspondiente al abonado de destino en Colombia (número B) y el número de abonado de origen de acuerdo con las características del sistema de señalización utilizado con el interconectante internacional, es decir el número de abonado de origen (número A) o un número genérico que identifique el tráfico entrante de otro país.

La señalización deberá cumplir con los parámetros de calidad contenidos en la serie Q de las recomendaciones de la UIT-T, en especial en las recomendaciones Q.706, Q.709, Q.720 y Q.721, tal como se contempla en el artículo 4.2.2.10 de la Resolución CRT 087 de 1997.

#### **5.5 Sincronización:**

Se deben acoger las disposiciones contenidas en el artículo 4.2.2.14 de la Resolución CRT 087 de 1997. Se establece un método de sincronización de red basado en una estructura jerárquica tipo maestro - esclavo (Master - Slave), donde la red de **SYSTEM NETWORKS** deberá garantizar el sincronismo al interior de su red, de la referencia (PRC) definida por **COLOMBIA MÓVIL**.

El estado de sincronización de la interconexión se revisará al menos una vez por semestre, mediante pruebas conjuntas cuya fecha y contenidos serán definidos por el CMI, instancia que tomará las medidas que se requieran para garantizar que las condiciones de sincronización entre las redes que permitan mantener la calidad del servicio.

#### **5.6 Tasación y tarificación:**

Se utilizará el sistema toll ticketing como sistema para el registro detallado de las llamadas que se cursen por los enlaces de interconexión entre las dos redes. Las llamadas cursadas a través de esta interconexión serán tasadas y tarificadas a los suscriptores y/o usuarios por parte del operador responsable de la prestación del respectivo servicio, es decir por **SYSTEM NETWORKS** como operador responsable del servicio de TPBCLD, de conformidad con las políticas comerciales de éste y con observancia de la regulación aplicable.

### **ARTÍCULO 6. CALIDAD DEL SERVICIO**

**COLOMBIA MÓVIL** y **SYSTEM NETWORKS** se obligan a cumplir los requisitos mínimos de servicios exigidos a cada uno de ellos por el Ministerio de Comunicaciones en el contrato de concesión o el título habilitante respectivo, y de acuerdo con la regulación vigente.

En cumplimiento del principio de no discriminación y neutralidad establecido en el artículo 4.2.1.5 de la Resolución CRT 087 de 1997, el valor de los índices de calidad será igual al valor de los índices de calidad que **COLOMBIA MÓVIL** y **SYSTEM NETWORKS** se ofrezcan a sí mismos o a otros operadores.

Para lograr una interconexión con altos niveles de calidad del servicio, las partes de manera concertada y a través del CMI intercambiarán información y, en caso de que amerite, gestionarán las soluciones que sean necesarias, relacionadas con los siguientes aspectos:

#### **6.1 Eficacia y Grado de Servicio**

Las partes acordarán a través del CMI, la toma periódica de muestras de tamaño representativo del tráfico cursado en ambas direcciones entre las redes, utilizando para tal fin las herramientas disponibles en sus centrales. Las muestras se tomarán por nodo destino, durante los días hábiles, en las horas identificadas como pico.

Dicha información será presentada mensualmente para su análisis por parte del CMI, para lo cual el 100% de las llamadas muestreadas se clasificarán en cantidad y porcentaje de llamadas como sigue, de acuerdo con la siguiente agrupación de los indicadores:

INDICADORES	PARÁMETRO DE CALIDAD
Abonado B contesta	Eficacia: es el total de intentos de llamada que se completaron exitosamente.
Congestión Interna Congestión Externa Fallas Técnicas Otros Eventos no atribuibles al usuario	Grado de Servicio (GDS): total de intentos de llamada que no pueden completarse debido a eventos atribuibles a la interconexión.
Abonado B ocupado Abonado B no contesta Marcación Incompleta Numero B no existente	Llamadas Infructuosas atribuibles al usuario: Total de intentos de llamada que no pueden completarse debido a eventos atribuibles al usuario

**SYSTEM NETWORKS** realizará el seguimiento de calidad de acuerdo con la información disponible que le sea entregada por el operador de la red destino, en las llamadas de TPBCLDI originadas en la red de **COLOMBIA MÓVIL**.

A juicio del CMI se podrán incluir otros parámetros que se consideren relevantes para la evaluación de la calidad del servicio, así como otros periodos de medida.

En cuanto al indicador de grado de servicio, debe enmarcarse dentro de los lineamientos establecidos en la regulación, o en su defecto se aplicarán las recomendaciones UIT-T relacionadas con bloqueo medio en hora pico. En el caso de ausencia de averías se define un valor máximo de pérdida de llamadas en hora pico de 0.1%<sup>24</sup> tanto en tráfico entrante como saliente.

### 6.2 Mediciones de Tráfico

**COLOMBIA MÓVIL** y **SYSTEM NETWORKS** tomarán mediciones de tráfico mensual, las 24 horas del día durante todo el mes, sobre las rutas de interconexión. Esta información se intercambiará y se analizará en el CMI a efectos de garantizar las condiciones adecuadas de operación de la interconexión.

El proceso de contabilización del tráfico en minutos que se cursen por los enlaces de interconexión entre la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL** y la red de TPBCLD de **SYSTEM NETWORKS** para la prestación del servicio de larga distancia internacional, se realizará automáticamente mediante los sistemas de medición y registro detallado "Toll Ticketing".

### 6.3 Llamadas de Prueba

Para efectos de permitir una ágil localización de fallas técnicas en la interconexión, **COLOMBIA MÓVIL** y **SYSTEM NETWORKS** podrán generar llamadas de prueba. Estas llamadas se realizarán en cualquier momento a números específicos suministrados por los operadores en el ámbito del CMI, sin costo alguno para quien las realice.

### 6.4 Reclamos de los suscriptores y/o usuarios

**COLOMBIA MÓVIL** y **SYSTEM NETWORKS** tendrán en cuenta para la gestión de la calidad del servicio, la información proveniente de reclamaciones de los suscriptores y/o usuarios relacionada

<sup>24</sup> Valor acordado por las partes dentro del proceso de negociación. Expediente 3000-4-2-252 Folio 68.

con problemas técnicos de la interconexión, la cual se analizará en el CMI, con el fin de gestionar las soluciones pertinentes.

#### ARTÍCULO 7. ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO

Con el objeto de evaluar el comportamiento de la interconexión, mejorar el desempeño del servicio, establecer responsabilidades y definir consecuencias derivadas del incumplimiento de las metas pactadas, se definen los siguientes indicadores:

**7.1 Disponibilidad de la interconexión:** La meta de disponibilidad de la interconexión, medida sobre períodos iguales a un semestre calendario, será igual o superior al 99.9%<sup>25</sup>. La disponibilidad se calcula de la siguiente manera:

$$D = \left( \frac{NA * P * 24 * 60 - \sum NFS_i * t}{NA * P * 24 * 60} \right) * 100\%$$

D = Disponibilidad expresada en porcentaje.

NA = Número de circuitos activos en la interconexión.

P = Número de días del período de medición (un semestre).

NFS<sub>i</sub> = Número de circuitos fuera de servicio a causa del evento i-esimo.

t = Tiempo de indisponibilidad causado por el evento i-esimo, medido en minutos y fracción de minutos (dos decimales).

El índice de indisponibilidad (ID) se define así:

$$ID = 100.00\% - D$$

Los eventos que causan indisponibilidad pueden obedecer a fallas en el medio de transmisión de la interconexión o a fallas en las centrales de conmutación de cualquiera de las partes que suplen la función de nodos de interconexión.

**7.2 Tasa de completación de llamadas (TC):** Es la relación entre el número total de llamadas entrantes a la red de PCS que fueron contestadas por el abonado "B", respecto del número total de intentos de llamada entrantes a dicha red. Para medir el indicador, se contabilizarán sólo las llamadas correspondientes al tráfico objeto del presente acto administrativo. La TC se expresa en porcentaje y se calcula para períodos de un mes calendario, de la siguiente manera:

$$TC = \frac{\text{Llamadas contestadas durante el mes calendario}}{\text{Número total de intentos de llamada durante el mes calendario}} * 100\%$$

Con el fin de hacer un monitoreo continuo de la TC que resulte útil para identificar posibles fenómenos anormales de operación de la interconexión, se deberá mantener un seguimiento periódico mensual de este indicador, y también se realizarán mediciones de la TC para intervalos de una hora en periodos semanales.

**7.3 Tiempo de reparación de fallas técnicas graves (FTG):** Es el tiempo máximo definido para la reparación total de fallas técnicas graves imputables a una de las partes o a ambas. Este indicador sólo se asocia a las fallas imputables a daños en los equipos que suplen la función de centrales de conmutación, o en los equipos y medios de transmisión de la red a cargo de cualquiera de las partes. Se clasifican como fallas técnicas graves aquéllas que afectan a más del 10% de los abonados activos de **COLOMBIA MÓVIL**. Se fija en tres horas la meta de tiempo medio de reparación de las fallas técnicas graves imputables a cualquiera de las partes; en todo caso las partes propenderán porque cualquiera de ellas se repare en menos de ocho horas. En ambos casos el tiempo se contabiliza a partir del momento en que el Centro de Gestión de una de las partes reporte indicios de que ocurrió una falla técnica grave en la red de la otra parte.

**ARTÍCULO 8. DIMENSIONAMIENTO.** El tráfico cursado y las proyecciones de crecimiento, serán factores determinantes en el dimensionamiento del tamaño de las rutas de interconexión, presente

<sup>25</sup> Valor indicado por System Networks en la Solicitud de Imposición de Servidumbre. Expediente 3000-4-2-252 Folio 9.

y futuro, y en las definiciones de los enrutamientos de desborde que se llegaran a requerir a futuro. Los indicadores de calidad de la interconexión, deberán sujetarse a las definiciones contenidas en el capítulo 2 de la Recomendación E.600 de la UIT-T.

8.1 Los operadores dimensionarán los enlaces de interconexión con el criterio de rutas bidireccionales con probabilidad de bloqueo menor o igual al 0.1% en ausencia de fallas. Para efectos de la planeación inicial, el dimensionamiento de la interconexión entre las redes será el que se indica en el Cuadro No. 5 del presente Anexo.

8.2 La ampliación o disminución de las rutas de interconexión tendrá en cuenta las mediciones de tráfico que suministran las correspondientes centrales, y se aplicará el procedimiento contenido en el artículo 12 de la Resolución CRT 1763 de 2007. El ajuste al dimensionamiento inicial será analizado a partir del séptimo mes de funcionamiento de la interconexión y a partir de allí se realizará una evaluación bimensual del semestre inmediatamente anterior (consecutivo).

Cualquier ampliación de la capacidad de interconexión que sea solicitada por **SYSTEM NETWORKS** a **COLOMBIA MÓVIL** en el curso del año, y que supere el plan de dimensionamiento presentado en el CMI, estará sujeto a la disponibilidad de **COLOMBIA MÓVIL**.

#### **ARTÍCULO 9. SUMINISTRO DE EQUIPOS DE INTERCONEXIÓN**

**SYSTEM NETWORKS** suministrará, instalará y pondrá en funcionamiento, los equipos y elementos actuales que sean necesarios para garantizar la interconexión entre las redes, estableciéndose como punto de interconexión entre las dos redes el lado calle del Distribuidor Digital de las centrales de la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL**, en las cuales se efectúe la interconexión.

#### **ARTÍCULO 10. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS Y MEDIOS DE TRANSMISIÓN PARA LA INTERCONEXIÓN**

10.1 La operación y mantenimiento de los equipos y medios de transmisión que soportarán la interconexión, será responsabilidad de la parte que los suministre.

**COLOMBIA MÓVIL** es responsable del mantenimiento, operación, administración y calidad del servicio desde el distribuidor digital (DDF) de sus nodos de interconexión hacia el interior de su red.

**SYSTEM NETWORKS** es responsable del mantenimiento, operación, administración y calidad del servicio desde el distribuidor digital (DDF) del nodo de interconexión de su red de TPBCLD hacia el interior de su red.

10.2 Las partes permitirán el acceso al personal encargado de la instalación, operación y mantenimiento de los equipos y medios de transmisión de la interconexión. Para el efecto se suministrará una lista de las personas autorizadas para efectuar estas labores, las cuales se podrán desarrollar durante las 24 horas del día, todos los días. El ingreso del personal se hará siguiendo las normas de seguridad que cada empresa tenga establecidas. El CMI velará porque estas normas no hagan inviable el cumplimiento de las actividades mencionadas.

10.3 A fin de coordinar eficientemente las mencionadas actividades, las partes mantendrán actualizada la siguiente información directamente relacionada con la interconexión:

Planos Esquemáticos donde se consignen todos los datos sobre las características generales de los equipos y medios de transmisión de la interconexión, entre ellas la numeración de los cables, el tipo de regletas donde están terminados los equipos, y la ubicación de estas regletas en los distribuidores digitales (DDF).

Planos de Localización que describan la ubicación física de los equipos de transmisión de la interconexión. La parte a quien corresponda efectuar la operación y el mantenimiento preparará por primera vez esta información y la mantendrá debidamente actualizada.

Cada parte informará con una antelación no inferior a diez días, cualquier modificación técnica que se disponga a efectuar en los equipos de la interconexión. El CMI acordará aquellos cambios que modifiquen las características de la interconexión, o los cambios de ubicación física de los equipos de interconexión. El CMI acordará los procedimientos que se seguirán para el reporte y solución de

fallas en la interconexión, y para coordinar las tareas de operación y mantenimiento de la interconexión.

#### **ARTÍCULO 11. PLAN DE CONTINGENCIA**

El CMI diseñará un plan de contingencia cuyo objetivo será minimizar la degradación del servicio en caso de presentarse eventos de fuerza mayor o caso fortuito. Dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la entrada en vigencia del presente acto administrativo, el CMI entregará el proyecto de plan de contingencia que se ajuste a las características propias de la interconexión y posibles escenarios de falla crítica. El plan de contingencia debe incluir, entre otros:

- Responsabilidades de las partes.
- Contactos (áreas y funcionarios responsables, teléfonos, correos electrónicos, permisos de ingreso de personal e instalación de equipos).
- Configuración de red para eventos de falla crítica en transmisión.
- Configuración de red para eventos de falla crítica en conmutación.
- Tiempos de respuesta.

#### **ARTÍCULO 12. AUDITORÍAS TÉCNICAS**

En caso de presentarse diferencias en asuntos de carácter técnico, que no puedan ser resueltas por las partes, o en caso que una de las partes considere indispensable verificar el cumplimiento que la otra parte esté dando a lo establecido en este Anexo, cualquiera de las partes podrá solicitar el desarrollo de auditorías técnicas. Estas auditorías serán efectuadas por reconocidos peritos en la materia y los gastos que demanden serán cubiertos por la parte solicitante. El CMI definirá el procedimiento y los requisitos a los que se someterán las auditorías técnicas.

#### **ARTÍCULO 13. DESARROLLO DE OTROS PROCEDIMIENTOS**

El CMI desarrollará y aprobará aquéllos procedimientos que se requieran para ejecutar eficiente y cumplidamente este acto administrativo, y que no hayan sido previstos en este Anexo, tal como el de suspensión del servicio de interconexión por razones técnicas, entre otros. Si alguno de los procedimientos, actividades o tareas a cargo del CMI, no se desarrollan en los plazos fijados en este anexo, no se entenderá que se debe prescindir de su ejecución o desarrollo.

#### **ARTÍCULO 14. ACTUALIZACIÓN INFORMACIÓN DE LA INTERCONEXIÓN**

Cada parte suministrará a la otra mensualmente, la información requerida para el óptimo funcionamiento de la interconexión entre las redes, tales como estadísticas de tráfico y calidad del servicio referido a las rutas de interconexión y diagramas actualizados de la red.

#### **ARTÍCULO 15. MODIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS DE INTERCONEXIÓN**

Cuando sea necesario realizar modificaciones de software, hardware y otras que afecten de manera directa la interconexión, la parte que necesite realizar dichas modificaciones deberá informar a la otra parte, a través del CMI de este hecho por lo menos con quince (15) días calendario de anticipación, con el fin de que se programen las modificaciones y se actualice la información correspondiente.

Estos cambios se deberán realizar en horas de bajo tráfico, para evitar traumatismos en la prestación del servicio.

**DOCUMENTOS ADJUNTOS AL ANEXO TÉCNICO.** Los siguientes cuadros se adjuntan y hacen parte del presente Anexo

**CUADRO No. 1:** CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

**CUADRO No. 2:** NODOS DE INTERCONEXIÓN

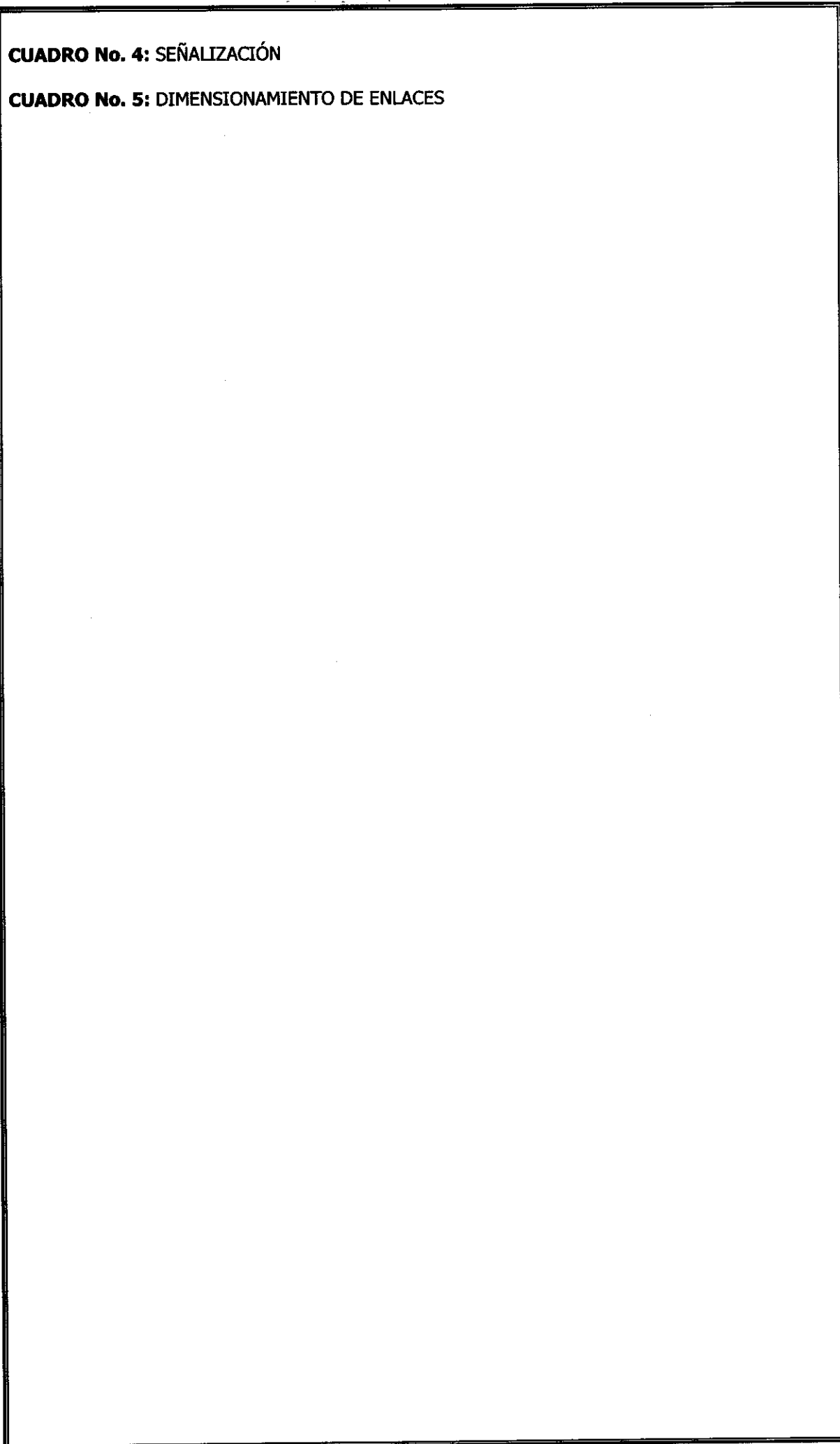
**DIAGRAMA 1.** ESQUEMA GENERAL DE LA INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE PCS DE COLOMBIA MÓVIL y LA RED DE TPBCLD DE **SYSTEM NETWORKS**.

**CUADRO No. 3:** NUMERACIÓN



**CUADRO No. 4: SEÑALIZACIÓN**

**CUADRO No. 5: DIMENSIONAMIENTO DE ENLACES**



CLO.  
QMS

RC

**CUADRO N° 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

La implementación de la interconexión se realizará según el siguiente cronograma<sup>26</sup> considerando la fecha de inicio a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de Imposición de Servidumbre:

No	ACTIVIDAD	DURACIÓN EN DÍAS
1	Viabilidad de los medios de transmisión	7
2	Instalación y prueba de los enlaces de interconexión	14
3	Pruebas de voz y verificación de tasación, comparación de CDRs	7
4	Programación por parte de <b>COLOMBIA MÓVIL</b> del código de acceso de <b>SYSTEM NETWORKS</b>	7
5	Pruebas de validación de facturación y recaudo	7
<b>Total</b>		<b>54</b>

**CUADRO No.2  
NODOS DE INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCLD DE SYSTEM NETWORKS y LA RED DE PCS DE COLOMBIA MÓVIL**

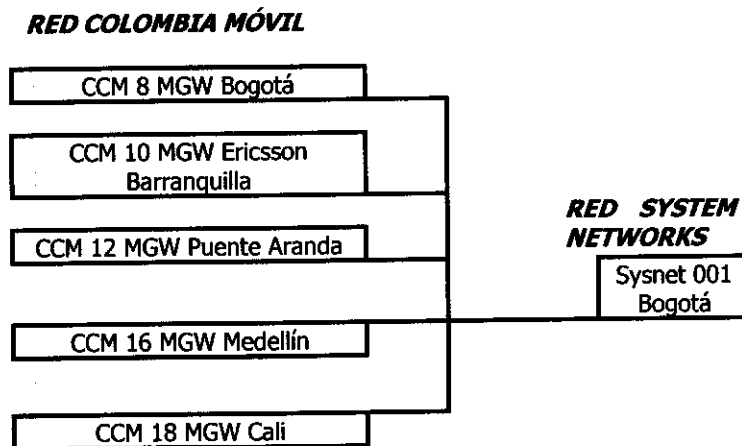
**2.a NODO SYSTEM NETWORKS**

NODO DE INTERCONEXIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD
Synet 001	Carrera 69 # 25 B - 44	BOGOTÁ (BOGOTÁ D.C)

**2.b NODOS COLOMBIA MÓVIL**

NODO DE INTERCONEXIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD
CCM 8 MGW Bogotá	Diag. 139 No. 29-34	Bogotá (Bogotá D.C)
CCM 10 MGW Ericsson Barranquilla	Cra. 43 No. 95-121-Tabor	Barranquilla
CCM 12 MGW Puente Aranda	Cra. 65 B N° 9-58	Bogotá (Bogotá D.C)
CCM 16 MGW Medellín	Calle 23 No. 77-12	Medellín
CCM 18 MGW Cali	Calle 29 No. 6B-29	Cali

**DIAGRAMA 1.  
ESQUEMA GENERAL DE LA INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCLD DE SYSTEM NETWORKS Y LA RED DE PCS DE COLOMBIA MÓVIL**



**Nota:** Los nodos de interconexión asociados podrán ser modificados en virtud de las necesidades de tráfico y según la evolución de la red.

<sup>26</sup> Según lo acordado por las partes en la audiencia llevada a cabo en las instalaciones de la CRT el 20 de noviembre de 2008. Folio 131. Expediente Administrativo 3000-4-2-252

CLO.  
QMO

78

**CUADRO No. 3  
SERIES PARA ENRUTAMIENTO Y NUMERACIÓN**

**COLOMBIA MÓVIL**

SERIES	TIPO DE NUMERACIÓN
300-2000000 al 300-8999999	Abonados PCS
300-9100000 al 300-9399999	Abonados PCS- Teléfonos Públicos
301-2000000 al 301-7999999	Abonados PCS
304-2000000 al 304-4999999	Abonados PCS

**SYSTEM NETWORKS**

CÓDIGO DE LARGA DISTANCIA	TIPO
00411	Prefijo de marcación internacional

**CUADRO No. 4  
PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN DE LAS REDES A INTERCONECTARSE**

**SYSTEM NETWORKS**

NODO/CENTRAL	FUNCION	CODIGO
Synet 001	PS/PTS	01-13-28

**COLOMBIA MÓVIL**

NODO/CENTRAL	FUNCION	CODIGO
CCM 8 MGW Bogotá	PS	01-15-39*
CCM 10 MGW Ericsson Barranquilla	PS	05-15-62
CCM 12 MGW Puente Aranda	PS	01-15-39*
CCM 16 MGW Medellín	PS	00-15-59
CCM 18 MGW Cali	PS	02-15-62

\*Nota: Los *media gateways* señalados están asociados a un mismo código de punto de señalización ubicado en Bogotá bajo el código indicado.

**CUADRO No. 5  
PLAN DE DIMENSIONAMIENTO INICIAL ENTRE LA RED DE TPBCLD DE SYSTEM NETWORKS  
Y LA RED DE PCS DE COLOMBIA MÓVIL**

NODOS COLOMBIA MÓVIL	PLAZO			
	Semestre I	Semestre II	Semestre III	Semestre IV
<b>Nodo Puente Aranda</b>				
Erlangs Acumulado	107,6	178,6	238,6	238,6
Circuitos Acumulados	150	240	300	300
E1's Acumulados	5	8	10	10

Nota: La distribución del dimensionamiento contenido en el Cuadro 5 para cada nodo se realizará según lo que disponga el CMI.

CLO.  
JMO

NE

### **ANEXO III CONDICIONES ECONÓMICAS Y COMERCIALES**

#### **IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCLD DE SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P. Y LA RED DE PCS DE COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P., PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TPBCLDI DE SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P.**

**ARTÍCULO 1. OBJETO** El objeto del presente Anexo es establecer las responsabilidades y procedimientos operativos referentes a los aspectos comerciales y financieros derivados de la Ley y del presente acto administrativo.

El alcance del presente Anexo, sin condicionarlo a ello, incluye:

- Procedimientos para el manejo de inconsistencias.
- Prestación de otros servicios esenciales y suplementarios.
- Pagos a favor de **COLOMBIA MÓVIL**.

**ARTÍCULO 2. DEFINICIONES** Para los efectos de este acto, las partes tendrán en cuenta las siguientes definiciones de términos inherentes a aspectos financieros comerciales:

**2.1 Período de consumo:** Es el período durante el cual se cursaron las llamadas que son objeto de facturación. El período de medición mensual comprende desde el día 1 de dicho mes, a las 0:00 horas, hasta el último día del mismo mes, a las 23:59:59.

**2.2 Fraudes:** Utilización indebida de las redes interconectadas por terceros no determinados, de tal manera que no se permite a los operadores ejecutar los procesos de facturación, cobro y/o recaudo del tráfico y demás cargos que correspondan a los usuarios.

**2.3 Medio para suministrar información para conciliación:** Es el medio magnético o electrónico que hayan acordado las partes para suministrar dicha información. Este medio puede ser diskettes, cintas, enlaces de datos dedicados o conmutados, direcciones de correo electrónico u otros análogos.

**2.4 Llamada fructuosa o completada:** llamada que alcanza el número deseado y permite la conversación (numeral 2.12, Recomendación E.600 de la UIT-T)

**2.5 Conciliación:** Proceso en el cual se suscribe acta de acuerdo de las cifras presentadas entre las partes del presente acto administrativo en relación con la Interconexión.

**2.6 Inconsistencias:** Conjunto de registros contenidos en la información enviada por una de las partes, que no fueron facturados por la otra parte, y que no han sido declarados como fraude.

#### **ARTÍCULO 3. SUBCOMITÉ FINANCIERO DE INTERCONEXIÓN**

El CMI designará dos funcionarios de cada empresa, quienes serán los responsables de la preparación de las conciliaciones y de los respectivos informes para el comité.

#### **ARTÍCULO 4. CARGOS POR ACCESO Y USO DE LA RED**

El uso de la red de **COLOMBIA MÓVIL** por el tráfico entrante y saliente que se curse en el desarrollo de la interconexión se remunerará mediante el pago que realice **SYSTEM NETWORKS** por concepto de cargos de acceso de la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL**, acorde a lo establecido en el artículo 8° de la Resolución CRT 1763 de 2007.

#### **ARTÍCULO 5. SUMINISTRO DE INSTALACIONES ESENCIALES**

##### **5.1 Arrendamiento de Espacio Físico**

Para efectos de la interconexión, y teniendo en cuenta lo acordado por las partes dentro del proceso de negociación, **SYSTEM NETWORKS** pagará a **COLOMBIA MÓVIL** un canon mensual, por concepto de arrendamiento de espacio físico que ocupe en cada nodo, el equivalente a dos (2)

salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), por cada metro cuadrado o fracción en salón de equipos, el cual incluye los servicios asociados de energía hasta 1 KVA, aire acondicionado, iluminación y vigilancia, y dos (2) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), por cada KVA adicional.

Estos valores no incluyen IVA y se cobrarán a partir de la fecha que se determine en el acta de entrega de las respectivas áreas, e incluyen el derecho de acometida, así como los demás servicios generales con los que se cuente en cada nodo, entre otros el aseo<sup>27</sup>.

Las áreas a las que se refiere este numeral se destinarán para uso exclusivo de la interconexión, y su entrega será coordinada por el CMI. En caso de existir requerimientos adicionales, las condiciones del suministro de los mismos deberán ser determinadas a través de esta instancia.

El valor equivalente en pesos será ajustado anualmente, según el porcentaje de incremento del salario mínimo decretado por el Gobierno Nacional. El CMI evaluará y de mutuo acuerdo podrá establecer incrementos superiores a los aquí establecidos, originados por costos adicionales o excepcionales.

## 5.2 Facturación, recaudo y gestión operativa de reclamos

**COLOMBIA MÓVIL** debe poner a disposición de **SYSTEM NETWORKS** los servicios de facturación, distribución, recaudo y gestión operativa de reclamos para los montos que sus usuarios generen por concepto de llamadas hacia la red de TPBCLD de **SYSTEM NETWORKS** en la prestación del servicio de larga distancia internacional.

El servicio de facturación y recaudo tendrá un costo de \$400<sup>28</sup> (cuatrocientos pesos) por cada factura generada por **COLOMBIA MÓVIL**, e incluye todos los conceptos relacionados con el procesamiento de datos y la impresión en las facturas, la distribución de las facturas, el recaudo de los valores, la preparación de información para realizar la conciliación, y la transferencia de periódica de los montos recaudados a favor de **SYSTEM NETWORKS**, así como la gestión operativa de reclamos de conformidad con la regulación vigente. Este valor no incluye IVA.

Este valor corresponde a pesos corrientes del año 2007 y deberá ajustarse anualmente con base en el IPC acumulado durante el año inmediatamente anterior<sup>29</sup>.

Dentro de los plazos y procedimientos señalados en la Ley y normas vigentes, **COLOMBIA MÓVIL** recibirá las reclamaciones y recursos presentados por sus suscriptores y/o usuarios y las remitirá a **SYSTEM NETWORKS** cuando el reclamo tenga relación directa con la prestación del servicio de TPBCLDI de dicho operador, con todos los respectivos soportes; corresponde a **SYSTEM NETWORKS**, resolverlas dentro del término legal y enviar copia de la respuesta al usuario y a **COLOMBIA MÓVIL**.

### 5.2.1 Tasación y tarificación

**SYSTEM NETWORKS** desarrollará los procesos de tasación y tarificación de las sumas a su favor que causen las llamadas originadas en la red de **COLOMBIA MÓVIL**, establecidas a través de la red de TPBCLD de **SYSTEM NETWORKS** para la prestación del servicio de larga distancia internacional, en su calidad de operador responsable del servicio prestado a través de la interconexión, por lo cual no se cobrarán al usuario tarifas diferentes a las del servicio de TPBCLDI.

<sup>27</sup> En lo que respecta al tema del pago por concepto de arriendo de espacio físico, en relación con el cual **COLOMBIA MÓVIL** manifestó su rechazo a la propuesta presentada por **SYSTEM NETWORKS**, si bien la CRT advierte que no existe diferencia alguna entre los valores que ofrece remunerar **SYSTEM NETWORKS** y los valores propuestos por **COLOMBIA MÓVIL**, resulta necesario complementar en lo referente a los valores a reconocer para aquellos eventos en los cuales se presente consumo de energía adicional al incluido en el precio de cubrición conforme a lo dispuesto en la última OBI de **COLOMBIA MÓVIL** aprobada según Acta número 547 de fecha 26 de julio de 2007 del Comité de Expertos Comisionados de la CRT.

<sup>28</sup> La disposición de la presente Resolución tiene en cuenta el valor contemplado por **COLOMBIA MÓVIL** es de \$400 pesos, según la OBI aprobada por el Comité de Expertos Comisionados, tal y como consta en el Acta número 547 de fecha 26 de julio de 2007. Así mismo, **SYSTEM NETWORKS** manifiesta en la solicitud de imposición de servidumbre que "(...) para la remuneración de estos servicios se fijen los mismos valores cobrados por **COLOMBIA MÓVIL** a los demás operadores, conforme al principio de neutralidad y trato no discriminatorio (...)". Folio 17. Expediente administrativo 3000-4-2-252.

<sup>29</sup> Para el inicio de la interconexión este ajuste será realizado teniendo en cuenta el IPC acumulado de los años 2007 y 2008.

### 5.2.2 Formatos y medios

**SYSTEM NETWORKS** suministrará a **COLOMBIA MÓVIL** la información en medio magnético para que adelante el proceso de facturación a sus abonados, de acuerdo con los formatos que dicho operador haya establecido en su sistema de facturación. La periodicidad de entrega y los ciclos de facturación, serán informados por las partes dentro del CMI.

### 5.2.3 Inconsistencias

Las partes revisarán las inconsistencias que hayan sido detectadas para proceder a su depuración y refacturación en caso de ser posible. Las partes deben adelantar las acciones pertinentes para detectar, reducir y/o eliminar las causas que originan las inconsistencias.

## ARTÍCULO 6. CONCILIACIÓN

**COLOMBIA MÓVIL** y **SYSTEM NETWORKS** deben realizar conciliaciones mensuales del tráfico cursado a través de la interconexión de sus redes, por cualquier método idóneo que el CMI determine. Al finalizar cada conciliación se suscribirá un acta de conciliación de cuentas. Dicha acta de conciliación y las facturas serán el soporte para la transferencia de fondos.

Si hubiera lugar a algún tipo de ajuste, cualquiera que sea su naturaleza, la parte que objeta, una vez se acepte la corrección podrá incluirlos en una cuenta posterior, preferentemente en el período siguiente a aquel en que las partes acuerdan la corrección. Dichos cargos no serán admitidos pasados seis meses contados a partir de la fecha en que la objeción fue aceptada.

## ARTÍCULO 7. OTROS SERVICIOS

En desarrollo de la interconexión y a través del CMI, las partes podrán solicitar otros servicios no estipulados en el presente Anexo. Dichos servicios se suministrarán a las tarifas que conjuntamente las dos partes acuerden, siempre que exista la viabilidad técnica y de acuerdo con la normatividad vigente.

**ANEXO IV  
COMITÉ MIXTO DE INTERCONEXIÓN**

**IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCLD DE SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P. Y LA RED DE PCS DE COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P., PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TPBCLDI DE SYSTEM NETWORKS S.A. E.S.P.**

**ARTÍCULO 1. OBJETIVO**

Controlar la ejecución y cumplimiento de la imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión, para la cual mantendrá información directa y permanente acerca de su desarrollo, tendiente a utilizar los equipos e infraestructura de interconexión eficientemente para la búsqueda continua de la calidad de los servicios prestados y el mejoramiento de la productividad.

Al ejercer sus funciones, el CMI tendrá en cuenta los siguientes aspectos que rigen la imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión:

1. La imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión tiene como finalidad principal permitir que los usuarios de la red de PCS de **COLOMBIA MÓVIL** puedan realizar y recibir llamadas a través de la red de TPBCLD de **SYSTEM NETWORKS** para la prestación del servicio de larga distancia internacional.
2. Las partes están obligadas a mantener la neutralidad. La interconexión se prestará en condiciones técnicas y económicas iguales o comparables para todo operador. Las partes no deben interferir la libre competencia. No debe presentarse discriminación del enrutamiento del tráfico en ambos sentidos de la red.
3. La continuidad y la calidad son un objetivo permanente de la interconexión. Los conflictos surgidos entre las partes no darán lugar a que se afecte la continuidad de la interconexión.
4. La interconexión reporta beneficios a ambas partes.

**ARTÍCULO 2. FUNCIONES ESPECÍFICAS**

- Establecer los procedimientos y cronogramas que no estén definidos en este acto, que sean necesarios para la debida ejecución de la interconexión, y proponer dichas modificaciones a los mismos.
- Supervisar que la interconexión se ajuste los Planes Técnicos Básicos, en cuanto a numeración, sincronización, enrutamiento, y señalización.
- Gestionar las actividades necesarias para garantizar la prestación del servicio de larga distancia bajo las modalidades de multiacceso y prescripción.
- Establecer los informes técnicos que se necesiten, y hacer seguimiento y análisis de los mismos.
- Supervisar y evaluar los compromisos y resultados del CMI, y efectuar recomendaciones para el mejoramiento y cumplimiento de su trabajo.
- Analizar el comportamiento de la interconexión y aprobar los ajustes de dimensionamiento en las rutas, de acuerdo con los criterios técnicos definidos.
- Analizar y definir los valores de remuneración asociados a la instalación esencial de facturación y recaudo, que se requiere para el adecuado funcionamiento de la relación de interconexión.
- Establecer el procedimiento para solucionar las divergencias derivadas de la ejecución de la interconexión.
- Verificar que se realicen y cumplan a cabalidad los puntos pendientes de las Actas del CMI.
- Solicitar los informes que se requieran para que sirvan de base en la toma de decisiones de competencia del CMI y de los representantes legales.
- En caso de ser necesario proponer a los representantes legales de las partes, la necesidad de la contratación de una auditoria especial externa por cuenta de ambas. Los costos de tal auditoria se distribuirán entre las partes de forma igual.
- Establecer las medidas de seguridad y acceso a las centrales de conmutación, donde se encuentren instalados equipos de interconexión.
- Establecer medidas y mecanismos para afrontar situaciones de emergencia.
- Evaluar y determinar las causas de los daños y el costo de la reparación.

- Definir las dependencias y periodicidad para que las partes intercambien la información definida en los Anexos de este Acto.
- Velar por la correcta utilización de los equipos e infraestructura de la interconexión.
- Coordinar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de interconexión.
- Supervisar los equipos y redes que intervienen en la interconexión.
- Ordenar la realización de las mediciones de tráfico y, con base en éstas, plantear las correspondientes pruebas y ajustes para obtener un parámetro óptimo del grado del servicio, de la eficacia del servicio y de la conmutabilidad local, entre otros parámetros.
- Establecer de ser necesario, subcomités para el análisis detallado de información y realización de propuestas al CMI y definir sus funciones específicas.
- Realizar las conciliaciones financieras.
- Efectuar control periódico sobre inconsistencias, manejo y recuperación de inconsistencias, fraude, financiaciones, de conformidad con lo dispuesto por el CMI, en concordancia con lo establecido en este acto.

### **ARTÍCULO 3. CONFORMACIÓN Y REUNIONES DEL CMI**

Las partes, al siguiente día hábil a la ejecutoria de esta resolución, designarán sus representantes en el CMI. El CMI se reunirá en la ciudad de Bogotá D.C. y estará conformado por cuatro (4) miembros en representación de las mismas, dos (2) representantes y dos (2) suplentes de **COLOMBIA MÓVIL** y dos (2) representantes y dos (2) suplentes por parte de **SYSTEM NETWORKS**.

- El CMI se reunirá con carácter obligatorio una vez al mes, a menos que ambas partes acuerden renunciar a alguna de las reuniones inicialmente definidas.
- Adicionalmente, el CMI podrá reunirse de mutuo acuerdo en cualquier tiempo y lugar a solicitud de alguna de las partes. Los representantes de las partes tendrán autoridad para decidir sobre los asuntos de competencia del CMI.
- El CMI tendrá un presidente y un secretario que deberá pertenecer a cada una de las empresas. El comité será presidido, en forma alternativa por períodos de un año, iniciando por uno de los miembros nombrados por **SYSTEM NETWORKS**.
- Las decisiones se tomarán por voto unánime de las partes.
- Las decisiones del CMI se harán constar de Actas, suscritas por quienes actúen como presidente y secretario.

### **ARTÍCULO 4. SUBCOMITÉ TÉCNICO DE INTERCONEXIÓN**

El Subcomité Técnico de Interconexión, además de las tareas explícitamente definidas en el Anexo Técnico Operacional, tendrá las siguientes funciones:

- Establecer las medidas de seguridad y acceso a las centrales de conmutación, donde se encuentren instalados equipos de interconexión.
- Establecer medidas y mecanismos para afrontar situaciones de emergencia.
- Evaluar y determinar las causas de los daños y el costo de las reparaciones a que haya lugar.
- Definir las dependencias y periodicidad para que las partes intercambien la información determinada en los anexos de este acto.
- Velar por la correcta utilización de los equipos e infraestructura de interconexión.
- Coordinar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de interconexión.
- Supervisar los equipos y redes que intervienen en la interconexión.
- Ordenar la realización de las mediciones de tráfico, y con base en éstas, plantear las correspondientes pruebas y ajustes para obtener condiciones óptimas de calidad de servicio.
- Realizar la conciliación de tráfico como base para la liquidación de los cargos de acceso.

### **ARTÍCULO 5. SUBCOMITÉ FINANCIERO DE INTERCONEXIÓN**



El Subcomité Financiero de Interconexión, además de las tareas definidas explícitamente en el Anexo Económico y Financiero, tendrá las siguientes funciones:

- Realizar las conciliaciones financieras de acuerdo con la programación establecida en este acto.
- Efectuar control periódico de conformidad con lo establecido en este acto administrativo, y los procedimientos que dentro de su competencia pueda establecer el CMI.