



REPÚBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. - 1435 DEL 2006

"Por medio de la cual se resuelve la solicitud de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión presentada por **STAR IP COMMUNICATIONS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A.**, sobre la red de TPBCL de **EPM BOGOTÁ S.A. E.S.P.**"

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE TELECOMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades conferidas por los artículos 28, 73, 74.3 y 118 de la Ley 142 de 1994, el Decreto 1130 de 1999 y,

CONSIDERANDO

1. ANTECEDENTES

Mediante comunicación del 19 de septiembre de 2005, radicada en la CRT bajo el número 200532992, **STAR IP COMMUNICATIONS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. – STAR IP S.A. E.S.P.**, en adelante **STAR IP**, presentó ante la CRT solicitud de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión entre su red de TPBCL en la ciudad de Bogotá y la red de TPBCL de **EPM BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, en adelante **EPM BOGOTÁ**, en la misma ciudad.

Según lo anotado por **STAR IP**, el 19 de noviembre de 2004 dicho operador solicitó a **EPM BOGOTÁ** la interconexión de las redes de TPBCL. Una vez **EPM BOGOTÁ** verificó el cumplimiento de los requisitos de la solicitud, se inició el proceso de negociación directa el 24 de enero de 2005.

En su solicitud de imposición de servidumbre, **STAR IP** informó que, agotadas las negociaciones, no se logró acuerdo en los temas referentes al monto de la pena asociada a la cláusula penal, a los valores de facturación por los servicios de comunicaciones prestados y al manejo de capacidad ociosa.

En atención a lo anterior, la CRT dio inicio a la actuación administrativa de imposición de servidumbre, para lo cual corrió traslado de la solicitud presentada por **STAR IP** a **EPM BOGOTÁ** mediante traslado fijado en lista el día 23 de septiembre de 2005. Dentro del término legal, **EPM BOGOTÁ** dio respuesta mediante comunicación del 30 de septiembre del 2005.

Ucc

En dicha comunicación **EPM BOGOTÁ** presentó un recuento del proceso de negociación y de sus consideraciones y los fundamentos de derecho de su posición. En tal sentido, procede a dar respuesta a cada uno de los temas sobre los cuales no existe un acuerdo entre las partes, con base en los aspectos señalados por **STAR IP** en su solicitud, y finalmente, basado en lo establecido en la OBI y en las negociaciones previas, presenta su oferta final para la interconexión con dicha empresa.

En este estado de la actuación, la CRT citó a audiencia de mediación, la cual tuvo lugar el 11 de noviembre del 2005. En la mencionada audiencia, las partes se ratificaron en sus posiciones, sin que fuera posible llegar a acuerdo alguno, por lo que corresponde a la CRT entrar a decidir de fondo sobre la solicitud presentada a su consideración.

Finalmente, **STAR IP** remitió mediante comunicación radicada bajo el número 200533692 del 11 de noviembre de 2005, algunas consideraciones en relación con la cláusula de capacidad ociosa.

2. CONSIDERACIONES DE LA CRT

2.1 Competencia de la CRT

De acuerdo con el artículo 365 de la Constitución Política de 1991, los servicios públicos son considerados inherentes a la finalidad social del Estado, por lo tanto y con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes, el Estado tiene el deber de asegurar la prestación eficiente y el acceso efectivo a los bienes y servicios básicos.

En este sentido, la interconexión tiene por objeto hacer posible el ejercicio del derecho de los usuarios de servicios públicos de telecomunicaciones a comunicarse con otros usuarios de dichos servicios, así como a disfrutar de las facilidades de la red sobre la cual se prestan, sin distinción del operador que les preste el servicio, de conformidad con la ley y la regulación.

Así las cosas, la interconexión se constituye en un deber y al mismo tiempo en un derecho en cabeza de los operadores: Los operadores están obligados a facilitar la interconexión si otros operadores se lo solicitan, y al mismo tiempo, tienen derecho a obtener la interconexión de los demás. Lo anterior debido a que la comunicación entre usuarios de diferentes redes, no es posible mientras no exista la interconexión.

En este orden de ideas y de acuerdo con los artículos 28 y 118 de la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios, debe destacarse que con el fin de promover la competencia, proteger al usuario y garantizar la calidad del servicio, las Comisiones de Regulación pueden exigir que haya interconexión de redes mediante imposición de servidumbres.

2.2. Sobre los requisitos de forma y procedibilidad de la solicitud de imposición de servidumbre

A efectos de analizar la viabilidad de la solicitud presentada por **STAR IP**, se hace necesario determinar si la misma cumple con los requisitos de forma y procedibilidad señalados en la regulación.

Así las cosas, en lo que a la actuación administrativa de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión se refiere, debe destacarse que la regulación ha establecido taxativamente los requisitos que deben ser cumplidos para que la CRT inicie tal actuación, es así como, de lo previsto en el Capítulo IV del Título IV de la Resolución CRT 087 de 1997, particularmente en sus artículos 4.4.1 y 4.4.5., se desprenden los siguientes: (i) No haber logrado acuerdo sobre la interconexión dentro del plazo de la negociación directa entre los operadores interconectante y solicitante; (ii) Solicitud escrita de uno de los operadores elevada ante la CRT; (iii) Manifestación de la imposibilidad de lograr acuerdo, indicando expresamente los puntos de divergencia, así como aquellos en los que haya acuerdo y (iv) Oferta final.

4cc

Ref

33

En atención a los requisitos señalados y una vez revisados los documentos remitidos por **STAR IP** a la CRT, se constató lo siguiente:

(i) **STAR IP** solicitó a **EPM BOGOTÁ** la interconexión entre sus redes de TPBCL en la ciudad de Bogotá en el mes de noviembre de 2004, fecha a partir de la cual, **EPM BOGOTÁ** procedió a solicitar a **STAR IP** los ajustes necesarios a la solicitud, de conformidad con lo previsto en la regulación, hasta que finalmente y según lo manifestó el mismo **EPM BOGOTÁ**, se iniciaron las negociaciones directas el 24 de enero de 2005, es decir que entre la fecha de inicio de la negociación directa y la fecha de la solicitud radicada ante la CRT, cursaron más de 7 meses, cumpliéndose ampliamente con el requisito de 30 días al que se refiere la regulación. Adicionalmente, de la revisión de los documentos aportados por las partes se pudo verificar que durante la etapa de negociación directa, los operadores lograron acordar las condiciones de la interconexión Local - Local, salvo por los desacuerdos que se presentaron respecto del cargo de conexión del servicio portador, la cláusula de capacidad ociosa, la definición de los valores por el "servicio de facturación" de servicios de tarifa con prima (901), acceso a Internet con tarifa plana y reducida (947) y acceso a Internet por demanda (948), y el valor de la cláusula penal; (ii) **STAR IP** presentó ante la CRT una solicitud de imposición de servidumbre escrita, el día 19 de septiembre de 2005; (iii) En la solicitud mencionada anteriormente, **STAR IP** manifestó expresamente los aspectos en desacuerdo, y, (iv) El operador solicitante presentó la respectiva Oferta Final.

De lo anotado, se evidencia claramente que la solicitud de **STAR IP** cumple tanto con los requisitos de forma como de procedibilidad señalados en la regulación vigente.

2.3. Condiciones de la Interconexión entre la RTPBCL de STAR IP y la RTPBCL de EPM BOGOTÁ

La CRT en ejercicio de sus funciones de imposición de servidumbre establecerá mediante los anexos que hacen parte integral de la presente Resolución, las condiciones necesarias para permitir el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de servicios de telecomunicaciones, con fundamento en los acuerdos logrados por las partes, la solicitud de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión presentada por **STAR IP**, el documento de respuesta al traslado de dicha solicitud presentado por **EPM BOGOTÁ**, el acta de la audiencia de mediación llevada a cabo el 11 de noviembre de 2005, y la oferta básica de interconexión de **EPM BOGOTÁ**.

Ahora bien, en cuanto a los puntos de divergencia manifestados por las partes, esto es: (i) la definición de la cláusula penal, (ii) el cargo de conexión del servicio portador, (iii) la facturación y recaudo de los servicios con tarifa con prima y acceso a Internet (948 y 947) y (iv) la capacidad ociosa, es importante tener en cuenta que los actos administrativos de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión deben extenderse a los temas relacionados en el artículo 4.4.11 de la Resolución CRT 087 de 1997, toda vez que los mismos comportan los elementos mínimos necesarios para desarrollar de manera adecuada y funcional durante el plazo por el que se impone la servidumbre, la respectiva relación de interconexión.

Así las cosas, los temas que no se encuentren involucrados dentro del mencionado artículo no deben ser objeto de pronunciamiento y decisión en los trámites administrativos de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión. Lo anterior, de ninguna manera implica que las partes se encuentren en posibilidad de incluir otro tipo de cláusulas y condiciones que rijan su relación de interconexión.

En el caso concreto, se encuentra que la cláusula penal, el cargo de conexión del servicio portador y la capacidad ociosa, no han sido previstos dentro de lo contemplado en el artículo 4.4.11, razón por la cual la previsión de este tipo de asuntos es ajena al pronunciamiento objeto de la presente resolución y en consecuencia, la CRT no entrará a definir estos asuntos. Lo anterior, no obsta para que tal y como se mencionó anteriormente, las partes lo incluyan en ejercicio del principio de la autonomía de la voluntad privada.

Ahora bien, en relación con el tema de facturación y recaudo, debe recordarse que en la etapa de mediación, las partes manifestaron expresamente la existencia de un acuerdo, el cual quedó plasmado en la respectiva acta, en los siguientes términos: *"En relación con el tema de facturación y recaudo las partes acuerdan que el CMI que se conforme, ya sea producto de un*

lee

75

P

M

S3

contrato de interconexión o del pronunciamiento por parte de la CRT, se ocupará de fijar las condiciones de facturación y recaudo, de los servicios de tarifa con prima¹. Por consiguiente, en el anexo en el que se establezca el CMI, la CRT hará referencia específica a esta función, de modo que al interior del mismo, las partes definan las condiciones en que debe prestarse el servicio de facturación y recaudo.

La misma consideración se predica del valor del servicio de facturación por concepto de la prestación de servicios de acceso a Internet con tarifa plana o reducida (947) y acceso a Internet por demanda (948), dada la conexidad existente entre este tema y el anteriormente expuesto.

2.5 Aspectos que rigen la interconexión

2.5.1 Aspectos Generales de la Interconexión

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la presente imposición de servidumbre, se establece el Anexo I "Condiciones Generales de la Interconexión".

2.5.2 Condiciones Técnicas de la Interconexión

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la imposición de servidumbre, se establece el Anexo II "Condiciones Técnicas y Operativas".

2.5.3 Condiciones Económicas y Comerciales

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la imposición de servidumbre definida en la presente resolución, se establece en el Anexo III las "Condiciones económicas y comerciales".

2.5.4 Comité Mixto de Interconexión (CMI)

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 4.4.15 de la Resolución CRT 087 de 1997, y con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la imposición de servidumbre definida en el presente acto, se define en el Anexo IV el "Comité Mixto de Interconexión (CMI)".

En virtud de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo Primero. Imponer la servidumbre de acceso, uso e interconexión entre la red de TPBCL de **STAR IP COMMUNICATIONS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A.** y red de TPBCL de **EPM BOGOTÁ S.A. E.S.P.** en Bogotá D.C.

Artículo Segundo. La servidumbre impuesta en el artículo primero de la presente resolución, 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 misma.

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 interconectante y solicitante 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.

¹ Acta de audiencia de mediación. Expediente 3000-4-2-121. Folios 202 y 203

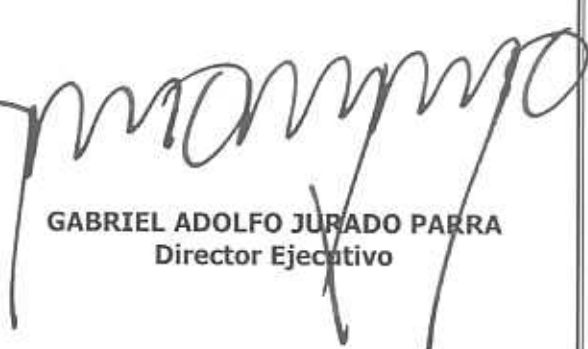
Artículo Tercero. Remitir copia de esta providencia a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, para los efectos pertinentes a su competencia.

Artículo Cuarto. Notificar personalmente la presente resolución a los representantes legales de **STAR IP COMMUNICATIONS EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS S.A. –STAR IP S.A. E.S.P** y de **EPM BOGOTÁ S.A. E.S.P.** o a quienes 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 28 FEB 2006

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


MARTHA ELENA PINTO DE DE HART
Presidente


GABRIEL ADOLFO JURADO PARRA
Director Ejecutivo

ZVM/NJM/NS
CE 22/02/06
CEE 23/02/06
SC 27/02/06
Expediente 3000-4-2-121

ANEXO I

CONDICIONES GENERALES

IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO USO E INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCL DE STAR IP COMMUNICATIONS S.A. E.S.P. Y LA RED DE TPBCL DE LA EMPRESA DE EPM BOGOTÁ E.S.P. EN BOGOTÁ D.C

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 de la red de TPBCL operada por **STAR IP** y la red de TPBCL operada por **EPM BOGOTÁ** en Bogotá D.C.

2. OBLIGACIONES DE LOS OPERADORES

2.1 OBLIGACIONES DE STAR IP

Son obligaciones de **STAR IP** las siguientes:

Asumir el valor de las inversiones y gastos necesarios para la interconexión e interoperabilidad de los servicios de su red de TPBCL con la red de TPBCL de **EPM BOGOTÁ** en Bogotá D.C, 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 **EPM BOGOTÁ**.

Garantizar la interoperabilidad de los servicios cuyo origen o destino sean los usuarios de la red de **EPM BOGOTÁ**.

Pagar a **EPM BOGOTÁ** 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 EPM BOGOTÁ

Son obligaciones de **EPM BOGOTÁ** las siguientes:

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 TPBCL de **STAR IP** con su red de TPBCL en Bogotá D.C., 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 los usuarios de la red de TPBCL de **STAR IP**.

Garantizar la interoperabilidad de los servicios cuyo destino u origen sean los usuarios de la red de TPBCL de **STAR IP**.

Las demás que se deriven del presente acto y de la Resolución CRT 087 de 1997.

AS
ECC
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

ANEXO II

CONDICIONES TECNICAS Y OPERATIVAS

IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO USO E INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCL DE STAR IP COMMUNICATIONS S.A. E.S.P. Y LA RED DE TPBCL DE LA EMPRESA DE EPM BOGOTÁ E.S.P. EN BOGOTÁ D.C.

1. OBJETO

El presente Anexo tiene por objeto desarrollar los aspectos técnicos y operativos de la servidumbre de acceso, uso e interconexión de la red de TPBCL operada por **STAR IP** y la red de TPBCL de **EPM BOGOTÁ S.A. E.S.P.** en Bogotá D.C.

Para lo anterior, se tratará en particular 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.

2. PRINCIPIOS Y GARANTIAS DE LA INTERCONEXION

Se establecen los principios y garantías que los operadores **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** se comprometen a cumplir para mantener el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de los servicios.

2.1 Para la interconexión con la red de **EPM BOGOTÁ**, **STAR IP** suministrará, instalará y pondrá en funcionamiento, sin costo alguno para **EPM BOGOTÁ**, los equipos y elementos iniciales 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 TPBCL de **EPM BOGOTÁ**, en las cuales se efectúe la interconexión. Los costos e inversiones futuras relacionados con la interconexión deberán ser asumidos por el operador a quien corresponda realizar las inversiones o labores respectivas.

El operador responsable del servicio de TPBCL será aquel en el cual se origine la llamada con destino a la red de TPBCL del otro operador.

2.2 **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** establecerán y mantendrán la capacidad y las especificaciones necesarias de la interconexión para ofrecer el grado de servicio, calidad y disponibilidad de la interconexión establecidos en el presente anexo.

2.3 El dimensionamiento de las rutas de interconexión se realizará utilizando el procedimiento descrito en el numeral 6 del presente Anexo.

2.4 La determinación de los enrutamientos de desborde que se requieran se establecerán de acuerdo con el procedimiento descrito en el numeral 4.1.4 del presente Anexo.

2.5 Las partes mantendrán el interfuncionamiento entre sus respectivas redes de TPBCL, así como también la interoperabilidad de los servicios que se cursan entre las mismas de acuerdo con lo definido en el presente acto administrativo o por la CRT. En consecuencia, se comprometen a incluir las previsiones económicas y técnicas que den cumplimiento a sus

Handwritten signature and initials in the bottom left corner.

Handwritten initials in the bottom right corner.

Handwritten signature on the right margin.

planes de gestión y resultados, planes técnicos básicos, para el mantenimiento y mejoramiento de sus redes, de acuerdo con la normatividad vigente.

2.6 **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** recibirán, tramitarán y entregarán el tráfico cursado entre las dos redes de TPBCL, sin dar lugar en ningún momento a tratos discriminatorios. El cumplimiento de esta obligación implica que ambos operadores se comprometen a dar un tratamiento igual al que se da a sí mismos u 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, entre los cuales se encuentran:

- No bloquear el tráfico de la otra parte por causas diferentes a fuerza mayor o caso fortuito.
- No dar trato discriminatorio, en ningún caso, al enrutamiento del tráfico de la otra parte.
- Hacer los ajustes al interior de la red de cada parte de una forma planeada, buscando minimizar el impacto en la interconexión, en los términos establecidos en el presente anexo.

2.7 **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** cursarán el tráfico entrante y saliente entre sus redes cumpliendo con los parámetros de Grado de Servicio establecidos por la autoridad competente y con lo previsto sobre calidad de servicio en el numeral 9 del presente anexo.

2.8 **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** informarán a través del Subcomité Técnico del CMI por lo menos con treinta (30) días de antelación, la programación y realización de ajustes o modificaciones en sus redes de TPBCL que requieran adaptaciones o modificaciones en la red de la otra parte.

2.9 Los equipos de telecomunicaciones de **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** destinados a la interconexión deberán ser compatibles entre sí y cumplir con las normas y estándares nacionales. En caso de no existir estos, se adoptarán las indicadas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones – UIT.

2.10 **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** habilitarán y mantendrán habilitado el acceso a sus respectivos suscriptores y/o usuarios, a los servicios 1XY asignados por el Ministerio de Comunicaciones o la CRT, sin perjuicio de lo establecido en la regulación o normatividad vigentes.

3. ESTRUCTURA Y CARACTERISTICAS DE LA INTERCONEXION

3.1 La interconexión entre la red de TPBCL de **EPM BOGOTÁ** y la red de TPBCL de **STAR IP** se realizará de acuerdo con el esquema de interconexión definido en el DIAGRAMA No. 1 del presente anexo "ESQUEMA DE INTERCONEXIÓN ENTRE LAS REDES DE TPBCL DE **STAR IP** Y **EPM BOGOTÁ** EN BOGOTÁ D.C."

Los nodos definidos para la interconexión se presentan en el CUADRO Nº 1 "PUNTOS Y NODOS DE INTERCONEXION ENTRE LAS REDES DE TPBCL DE **EPM BOGOTÁ** Y **STAR IP** EN BOGOTÁ D.C."

3.2 De acuerdo con la evolución del tráfico entre las redes de TPBCL de **EPM BOGOTÁ** y de **STAR IP**, se podrán determinar de común acuerdo otros nodos de interconexión, siempre y cuando los mismos cumplan con los requerimientos exigidos con la normatividad vigente. Las partes a través del CMI determinarán las condiciones para la interconexión con dichos nodos.

3.3 La interconexión entre las redes de TPBCL de **EPM BOGOTÁ** y de **STAR IP** se realizará a través de puntos físicos de interconexión, utilizando puertos de 2,048 Kbps y/o de mayor jerarquía, dependiendo del desarrollo de la tecnología y la conveniencia de las partes.

3.4 La interconexión entre **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** se efectuará a través de los puntos de interconexión que para este caso son los Distribuidores Digitales (DDF) de las centrales donde se realice dicha interconexión. Las señales que se cursen deberán cumplir con las siguientes características:

3.4.1 Las señales de interfaz a 2,048 Kbps reunirán las características especificadas en la recomendación G.703 de la UIT.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

3.4.2 La codificación de señal se realizará de conformidad con la recomendación G.711 de la UIT y se usará Ley A.

3.4.3 La multiplexación se efectuará de conformidad con la recomendación G.732 de la UIT para velocidades nominales de 2,048 Kbps.

3.4.4 La implementación de la interconexión entre las redes de TPBCL de **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** se realizará sobre rutas con señalización por canal común No. 7 Norma Nacional.

3.4.5 Para la implementación de la interconexión, las partes acordarán el cronograma a desarrollar considerando entre otras actividades las siguientes: instalación de enlaces, pruebas de transmisión y sincronismo, creación de rutas de voz, pruebas de señalización, programación de numeración, enrutamientos y pruebas de los diferentes servicios.

3.6 **EPM BOGOTÁ** es responsable de la operación, administración, mantenimiento y calidad de servicio de los equipos y medios de transmisión de la interconexión, comprendidos del DDF lado calle de **STAR IP** hacia la red de **EPM BOGOTÁ**. **STAR IP** será responsable de la operación, administración, mantenimiento y calidad de servicio de los equipos y medios de transmisión de la interconexión comprendidos del DDF lado central hacia su red.

4. PLANES TECNICOS BASICOS

4.1 ENRUTAMIENTO

4.1.1 De acuerdo con el esquema de interconexión establecido, se realizará el enrutamiento del tráfico entrante y saliente entre los nodos de las redes de TPBCL de **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** en Bogotá D.C., conforme al plan de numeración vigente.

4.1.2 Las partes, se obligan a enrutar hacia el otro operador únicamente las series de numeración que el Ministerio de Comunicaciones o la CRT les tiene asignadas.

Los parámetros para el enrutamiento del tráfico entrante y saliente entre los nodos de la red de TPBCL de **EPM BOGOTÁ** y la red de TPBCL de **STAR IP** en Bogotá D.C. se presentan en el CUADRO No. 3 "ESQUEMA DE ENRUTAMIENTO - SERIES DE NUMERACIÓN".

4.1.3 **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** deberán garantizar un adecuado funcionamiento de los enlaces entre sus centrales y las centrales definidas como Nodos de Interconexión, de tal manera que ofrezcan el grado de servicio y la calidad de red acordados en el presente anexo.

4.1.4 El enrutamiento entre las redes de TPBCL de **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** se realizará usando las rutas directas entre los nodos de interconexión. El enrutamiento alternativo, en caso de ser técnicamente viable, se usará solamente en forma temporal, cuando se presente cualquiera de los siguientes casos:

- En condiciones normales, cuando el tráfico cursado sobre la ruta directa supere su capacidad se podrá desbordar sobre las rutas alternas
- Indisponibilidad de la ruta por fuerza mayor o caso fortuito
- Por acuerdo entre las partes
- Por mantenimiento programado o reposición y/o actualización del nodo de interconexión que implique la suspensión temporal de la ruta directa.

STAR IP y **EPM BOGOTÁ** podrán suspender temporalmente el enrutamiento alternativo, previa comunicación a la otra parte, con una antelación de treinta (30) días, cuando su uso no sea por las causas anteriormente mencionadas. Ninguna de las partes suspenderá el enrutamiento alternativo por causas imputables a sí misma. La suspensión del enrutamiento alternativo estará vigente mientras se mantenga el uso indebido, y una vez desaparezcan las causales de suspensión se restablecerá dicho enrutamiento alternativo.

4.2 SINCRONIZACION

El método de sincronización será definido por **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** al interior del CMI, conforme al plan nacional de sincronización vigente de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, siguiendo la recomendación G.803 de la UIT-T.

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

4.2.1 Se establece un método de Sincronización de red basado en una estructura jerárquica tipo maestro – esclavo (Master – Slave), de acuerdo con el plan vigente de sincronismo. El CMI determinará cuál es el nodo al que corresponda establecer la sincronización. En caso que no sea posible, cada red tomará su propio reloj de referencia.

4.2.2 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 permitan mantener la calidad del servicio.

4.3 SEÑALIZACION

4.3.1 La señalización entre las redes de TPBCL de **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** se realizará bajo los parámetros de señalización por Canal Común N° 7 Norma Nacional, adoptado por el Ministerio de Comunicaciones. En el CUADRO No. 1 se incluyen los "PUNTOS Y NODOS DE INTERCONEXION ENTRE LAS REDES DE TPBCL DE **EPM BOGOTÁ** Y **STAR IP** EN BOGOTÁ D.C.", y en el CUADRO No. 4 se incluyen los "PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN DE LAS REDES DE TPBCL DE **STAR IP** Y **EPM BOGOTÁ**"

4.3.2 Los mensajes de señalización que se intercambien entre las redes de las partes, deben ser de uso exclusivo de la interconexión, para dar cumplimiento con el objeto del presente anexo.

4.3.3 La señalización entre las redes de las partes se revisará por lo menos una vez por año mediante pruebas conjuntas cuya fecha y contenido serán definidos por el Subcomité Técnico del CMI.

4.3.4 La carga de tráfico de señalización en un enlace de señalización será de 0.2 Erlangs como máximo.

4.3.5 Las partes deberán cumplir con los parámetros de calidad estipulados por la UIT, en especial en las recomendaciones Q.706, Q.709, Q.720 y Q.721.

4.4 NUMERACION

Tanto **EPM BOGOTÁ** como **STAR IP** se ajustarán al Plan Nacional de Numeración fijado por el Ministerio de Comunicaciones. Cada parte radicará ante la otra, por lo menos treinta (30) días antes de la fecha programada, la información sobre la entrada en servicio de las series nuevas y los cambios de series, con el fin de que aquella realice los ajustes necesarios para garantizar la conectividad e interoperabilidad entre las redes. Las series de numeración a ser enrutadas por las partes se incluyen en el cuadro No. 3 – "ESQUEMA DE ENRUTAMIENTO – SERIES DE NUMERACIÓN"

5. CONTABILIZACION DE MINUTOS

5.1 El proceso de contabilización del tráfico en minutos que se cursen por los enlaces de interconexión entre las redes de TPBCL de **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** se realizará automáticamente mediante los sistemas de medición y registro Toll Ticketing y/o Accounting Rate para cada una de las rutas. El esquema a utilizar será definido por las partes en el marco del CMI.

Handwritten signatures and initials in the bottom left corner.

Handwritten signature and initials on the right side of the page.

5.2 Con el fin de conocer la cantidad de minutos cursados por la interconexión, **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** presentarán en el Subcomité Técnico del CMI el tráfico en minutos cursados mensualmente entre sus redes de TPBCL.

5.3 El proceso de conciliación de los minutos, aplicable a los servicios de tarifa con prima y/o acceso a Internet cursados a través de la interconexión, se realizará de acuerdo con el siguiente procedimiento:

5.3.1 Al confrontar el resultado de las mediciones de tráfico cursado en minutos, si se presentan diferencias inferiores o iguales al dos por ciento (2%) con respecto al mayor valor medido, el valor a conciliar será el promedio de las dos mediciones presentadas y debidamente soportadas.

5.3.2 Si se presentan diferencias superiores al dos por ciento (2%) se tomará por separado el tráfico cursado en minutos entrante y saliente. Si uno de estos valores presenta una diferencia menor o igual al dos por ciento (2%), se conciliará tomando el promedio de estos valores. Si la diferencia es mayor al dos por ciento (2%) para los tráficos entrante y/o saliente se analizará ruta por ruta. Para aquella ruta o rutas que presenten una diferencia menor o igual al dos por ciento (2%) se conciliará tomando el promedio de los valores presentados. Para aquellas rutas donde la diferencia sea mayor al dos por ciento (2%), se conciliará con el promedio de los tres (3) meses inmediatamente anteriores.

En caso de presentarse esta situación durante los primeros tres meses contados a partir del inicio de la interconexión, se conciliará con el promedio de los últimos meses disponibles.

5.3.3 Para el caso que una de las partes no pueda discriminar el tráfico cursado en minutos en entrante y saliente y por ruta se conciliará con base en la información de la parte que la presente en forma discriminada.

5.3.4 Para el caso en que ninguna de las partes pueda discriminar el tráfico cursado en minutos entrante y saliente y por ruta, se conciliará con el promedio de los tres meses anteriores. Durante los primeros tres meses contados a partir del inicio de la interconexión, se conciliará con el promedio de los últimos meses disponibles.

5.3.5 Para los casos descritos en los numerales 5.3.2 al 5.3.4 en los que se presentan diferencias superiores al dos por ciento (2%), cada parte llevará a cabo las respectivas investigaciones para corregir dicha diferencia. El Subcomité Técnico coordinará las acciones y procedimientos necesarios para corregir las causas de las diferencias.

6. DIMENSIONAMIENTO DE LA INTERCONEXION

6.1 Para efectos de la planeación, el dimensionamiento de la interconexión será el que se indica en el CUADRO No. 2 "PLAN DE DIMENSIONAMIENTO INICIAL ENTRE LAS REDES DE TPBCL DE **STAR IP** Y **EPM BOGOTÁ** EN BOGOTÁ D.C."

6.2 Las proyecciones de dimensionamiento deberán estar desagregadas por semestre. Al final de cada semestre, cada una de las partes deberá presentar la proyección para un semestre adicional, de tal forma que el CMI siempre cuente con una proyección para los dos años siguientes a cada semestre cursado.

6.3 El tráfico cursado y las proyecciones de crecimiento, serán factores determinantes en el dimensionamiento del tamaño de las rutas de interconexión presentes y futuras, y en las definiciones de los enrutamientos de desborde que se requieran. Los costos de la interconexión inicial deberán ser asumidos por **STAR IP**. Para las ampliaciones futuras de las rutas, las partes podrán asumir los costos en forma compartida, en los términos y condiciones definidos para tal efecto a través del CMI.

6.4 La ampliación de las rutas de interconexión se realizará de común acuerdo entre **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** a través del CMI y teniendo en cuenta tanto las mediciones de tráfico que suministran las correspondientes centrales, como la tendencia de crecimiento de cada una de las rutas, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

85
Kloc
Huf
Aon

W
T.

37

Para lo anterior, se calculará el porcentaje de ocupación promedio de tráfico en Erlangs de cada una de las rutas de interconexión durante el semestre inmediatamente anterior. Dicho porcentaje es la relación existente entre el promedio de los valores de tráfico pico registrado durante los días hábiles del mes en una ruta determinada, con respecto al umbral de tráfico definido por el índice de bloqueo para esta interconexión.

Cuando una ruta registre un porcentaje de ocupación promedio de tráfico en Erlangs superior al 80%, las partes presentarán en el CMI una proyección de crecimiento de dicha ruta para los próximos seis (6) meses. Las proyecciones contemplarán previsiones para procurar que la ruta objeto de ampliación no supere el 80% de ocupación dentro de los seis meses siguientes a la fecha de la ampliación.

La instalación de los enlaces acordados como parte de las ampliaciones deberá realizarse dentro de los treinta (30) días calendario siguientes al momento en que se acuerde la ampliación, y estará sujeta a la disponibilidad de E1s.

6.5 Al realizar el dimensionamiento de la interconexión, las partes deben garantizar, entre otros parámetros técnicos que aseguren la calidad del servicio a los usuarios de las dos redes, que cada una de las rutas de interconexión entre **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** no supere el índice de bloqueo del dos por mil (0.2%).

6.6 Cualquier ampliación de la capacidad de interconexión que sea solicitada por cualquiera de las partes a la otra en el curso del semestre, y que supere el Plan de Dimensionamiento presentado por los mismos en el CMI, estará sujeta a la disponibilidad de la otra parte.

6.7 El procedimiento para la determinación de las condiciones de remuneración por posible capacidad ociosa será revisado trimestralmente a través del CMI pasado un año a partir de la puesta en marcha de la interconexión. Para lo anterior se tendrán en cuenta, entre otros parámetros, los costos en los cuales ha incurrido **EPM BOGOTÁ** para la interconexión con **STAR IP** y el tráfico cursado a través de la misma.

7. MANTENIMIENTO DE LA INTERCONEXION

El mantenimiento de los equipos, elementos e infraestructura necesarios para la interconexión entre **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** estarán a cargo y bajo responsabilidad de quien suministre el medio de transmisión.

7.1. **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** permitirán el acceso a sus instalaciones al personal técnico autorizado para realizar las labores de mantenimiento de los equipos y del medio de transmisión, las 24 horas del día y los 365 días del año, previa solicitud y autorización de las partes, y siguiendo las normas de seguridad que cada una de ellas tenga establecida.

7.2. Con el fin de que se puedan cumplir de manera eficiente las labores de mantenimiento de los enlaces de interconexión, **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** deberán mantener actualizada la siguiente documentación:

Planos Esquemáticos: En donde se consignen todos los datos sobre las características generales de los equipos relacionados con la interconexión, entre ellas la numeración de cables, tipo de regletas, ubicación de las mismas, ubicación de los Distribuidores Digitales, entre otras.

Planos de Localización: Contiene la ubicación física de los equipos relacionados con la interconexión, como equipos de conmutación, transmisión, alambrado, ductería etc. Cualquier nueva conexión o cambio que se realice en la interconexión deberá ser informado y actualizar los correspondientes planos.

Registro: Este documento deberá ser utilizado para llevar un control del comportamiento de los equipos de interconexión, nivel de mantenimiento preventivo y correctivo, y datos estadísticos de las fallas ocurridas.



Toda nueva conexión o cambio que se realice, deberá ser actualizado en los correspondientes planos y bases de datos.

8. PROCEDIMIENTO PARA REPORTE Y SOLUCION DE FALLAS

Las partes a través del CMI intercambiarán los números telefónicos fijos, móviles o beepers del personal de mantenimiento o de soporte de emergencias para reportar cualquier falla que pudiese presentarse, de modo que se pueda atender de manera inmediata. Con el objeto de dar mayor agilidad en la solución de fallas que afecten la interconexión se realizará el siguiente procedimiento:

- El personal técnico del operador que detecta la falla se comunica con el personal técnico del otro operador en el Nodo de Interconexión en el que se ha detectado la anomalía
- De manera conjunta, **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** determinarán si la falla es de conmutación o de transmisión.
- Para el seguimiento de la falla y hasta el momento de obtenerse la solución, se mantendrá el contacto entre el personal técnico de las partes, dependiendo del tipo de falla, así:
- Si la falla es de conmutación, continuará comunicándose con el personal técnico del Nodo de Interconexión respectivo.
- Si la falla es de transmisión, se comunicará con el ingeniero de soporte de transmisión respectivo.
- Una vez solucionada la falla, se debe elaborar un informe para el CMI indicando las acciones realizadas y cualquier observación a la que haya lugar. En eventos de emergencia, las partes se obligan a aportar en el menor tiempo posible los equipos, elementos y recursos logísticos necesarios para su pronta solución.

9. CALIDAD DEL SERVICIO

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 en la redes de TPBCL de **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** será igual al valor de los índices de calidad que los operadores 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 Subcomité Técnico del CMI intercambiarán información, y en caso de que amerite, gestionarán las soluciones que sean necesarias relacionadas con los siguientes aspectos:

9.1. Eficacia y Grado de Servicio

STAR IP y **EPM BOGOTÁ** tomarán mensualmente 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 ruta y en hora pico durante los días hábiles.

Dicha información será presentada en el 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:

PARAMETRO DE CALIDAD	INDICADORES
Eficacia: es el total de intentos de llamada que se completaron exitosamente (ASR, Abonado B contesta)	Abonado B contesta (ASR)
Grado de Servicio (GDS): total de intentos de	Congestión Interna

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

llamada que no pueden completarse debido a eventos atribuibles a la interconexión.	Congestión Externa Fallas Técnicas Otros Eventos no atribuibles al usuario
Llamadas Infructuosas atribuibles al usuario: total de intentos de llamada que no pueden completarse debido a eventos atribuibles al usuario	Abonado B ocupado Abonado B no contesta Marcación Incompleta Numero B no Obtenible

9.2. Mediciones de Tráfico

STAR IP y EPM BOGOTÁ tomarán mediciones de tráfico mensual, las 24 horas del día durante todo el mes, sobre cada una de las rutas de interconexión. Esta información se intercambiará y se analizará en el CMI, el cual generará los perfiles de tráfico de hora pico teniendo en cuenta los valores más altos del periodo, de acuerdo con los criterios definidos en el Subcomité Técnico.

9.3. Porcentaje de Disponibilidad

Las partes garantizarán a partir de la puesta en servicio de la interconexión, una disponibilidad del 99,90%. Esta disponibilidad se calcula para períodos de seis (6) meses.

STAR IP y EPM BOGOTÁ se suministrarán mensualmente, la información requerida para el óptimo funcionamiento de la interconexión entre las redes, tal como estadísticas de tráfico y calidad del servicio referido a las rutas de interconexión, entre otros.

El porcentaje de disponibilidad será calculado para cada ruta, de conformidad con la siguiente fórmula:

$$\%D = \left(\frac{NO * M * 24 - \sum NFS_i * t_i}{NO * M * 24} \right) * 100$$

Donde:

%D- Disponibilidad Referida en %

NO- Número de Circuitos Operacionales

M- Número de días de prueba

NFS- Número de circuitos fuera de servicio

t- Tiempo de indisponibilidad por grupo de circuitos fuera de servicio medido en horas

El tiempo de indisponibilidad del servicio se empieza a contar a partir del momento en que se presente la falla y sea debidamente reportada a nivel de las áreas técnicas responsables de garantizar la continuidad del servicio. Se excluyen de las causales de indisponibilidad las fallas producidas por terceros, fuerza mayor o caso fortuito.

Cada uno de los operadores presentará la información correspondiente a eventos que afecten la interconexión. Igualmente, se obtendrá de las mediciones de tráfico el índice de bloqueo. Estos datos serán tenidos en cuenta en los análisis de calidad del servicio para el período evaluado.

9.4 Reclamos de los suscriptores y/o usuarios

STAR IP y EPM BOGOTÁ tendrán en cuenta para la gestión de la calidad del servicio, la información proveniente de reclamaciones de los suscriptores y/o usuarios relacionada con problemas técnicos de la interconexión entre las redes de TPBCL. Dicha información se analizará en el Subcomité Técnico del CMI con el fin de gestionar las soluciones pertinentes.

10. SOLUCION DE DIFERENCIAS DE CARÁCTER TECNICO

Sin perjuicio de lo establecido en el presente anexo, en caso de presentarse diferencias en los parámetros utilizados para las mediciones de tráfico, en las mediciones de calidad del servicio de la interconexión, y en los eventos de falla con los cuales se calcula la disponibilidad que no puedan ser resueltas por el CMI, 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 ellas podrá solicitar a la CRT la designación de un perito para 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 que lo solicite. El CMI autorizará la auditoría técnica, definirá los procedimientos y los requisitos a los que se someterán las partes.

11. ACTUALIZACION DE LA INFORMACION DE LA INTERCONEXION

Teniendo en cuenta el dinamismo de las redes, **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** deberán actualizar la información referente a las condiciones técnicas de la interconexión cada seis (6) meses.

12. MODIFICACION DE LOS EQUIPOS DE INTERCONEXION

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 de los servicios.

13. PLAN DE CONTINGENCIA

De estimarlo necesario, **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ**, a través del CMI, podrán acordar interconexiones alternativas de similares características a aquellas que tengan establecidas, las cuales se podrán utilizar de manera alternativa y/o temporal en cualquiera de los siguientes casos:

- Como soporte en caso de fuerza mayor
- Por incrementos inesperados de tráfico
- Por desfase en la implementación de los Planes de Dimensionamiento

El costo de esta alternativa dependerá de las especificaciones y condiciones acordadas entre **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** para tal efecto.

CUADRO N° 1
PUNTOS Y NODOS DE INTERCONEXION ENTRE LAS REDES DE TPBCL DE EPM BOGOTÁ Y STAR IP EN BOGOTÁ D.C.

EPM BOGOTÁ S.A. E.S.P.

PUNTO DE INTERCONEXION	NODO DE INTERCONEXION TPBCL	DIRECCION
TANDEM2	VALLADOLID	Calle 8C 92-48/58
TANDEM1	SANTA BIBIANA	Autopista Norte 102-50

STAR IP COMMUNICATIONS S.A. E.S.P.

PUNTO DE INTERCONEXIÓN	NODO DE INTERCONEXIÓN TPBCL/TPBCL	DE	DIRECCIÓN
AUTOPISTA	BOGOTÁ		Autopista Norte 122-56 piso 5

CUADRO No. 2
PLAN DE DIMENSIONAMIENTO INICIAL ENTRE LAS REDES DE TPBCL DE STAR IP Y EPM
BOGOTÁ EN BOGOTÁ D.C.

ENLACES INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCL DE STAR IP Y LA RED DE TPBCL DE EPM BOGOTÁ EN BOGOTÁ D.C.				
VALLADOLID	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
TRAFICO EN ERLANGS	3.2	8	14	20
CIRCUITOS	10	18	26	34
E1's	1	1	1	2
SANTA BIBIANA	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
TRAFICO EN ERLANGS	3.2	8	14	20
CIRCUITOS	10	18	26	34
E1's	1	1	1	2

Notas:

1. El dimensionamiento se calcula con base en los datos de tráfico reportados en la oferta final de **EPM BOGOTÁ**, por cuanto la oferta final de **STAR IP** no incluyó dicha información.
2. Se asume que el 50% del tráfico se cursa a través del nodo **Valladolid**, y el 50% restante se cursa a través del nodo **Santa Bibiana**.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

CUADRO No. 3
ESQUEMA DE ENRUTAMIENTO - SERIES DE NUMERACIÓN

OPERADOR	SERIE
EPM BOGOTA	0194794723XX
	0194794823XX
	01800016XXXX
	01900360XXXX
	01900361XXXX
	01901360XXXX
	01901361XXXX
	400
	401
	402
	403
	404
	405
	406
	407
	408
	409
	480
	481
	482
	483
	484
	485
	486
	487
	488
	489
	490
	491
	492
	493
	494
	600
	601
	602
603	
604	
605	
606	
607	
608	
609	
OPERADOR	SERIE
STAR IP	7540
	7541
	7542

NOTA: Las partes definirán a través del CMI los nodos de enrutamiento directo o alternativo.

[Handwritten signature]

[Handwritten notes and signature]

[Handwritten mark]

CUADRO No. 4
PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN DE LAS REDES DE TPBCL DE **STAR IP** Y **EPM BOGOTÁ**

PUNTOS DE SEÑALIZACION DE LA RTPBCL DE **EPM BOGOTÁ**

CENTRAL	FUNCION	CODIGO
VALLADOLID	PTS	01-11-16
SANTA BIBIANA	PTS	01-11-04

PUNTO DE SEÑALIZACION DE LA RTPBCL DE **STAR IP**

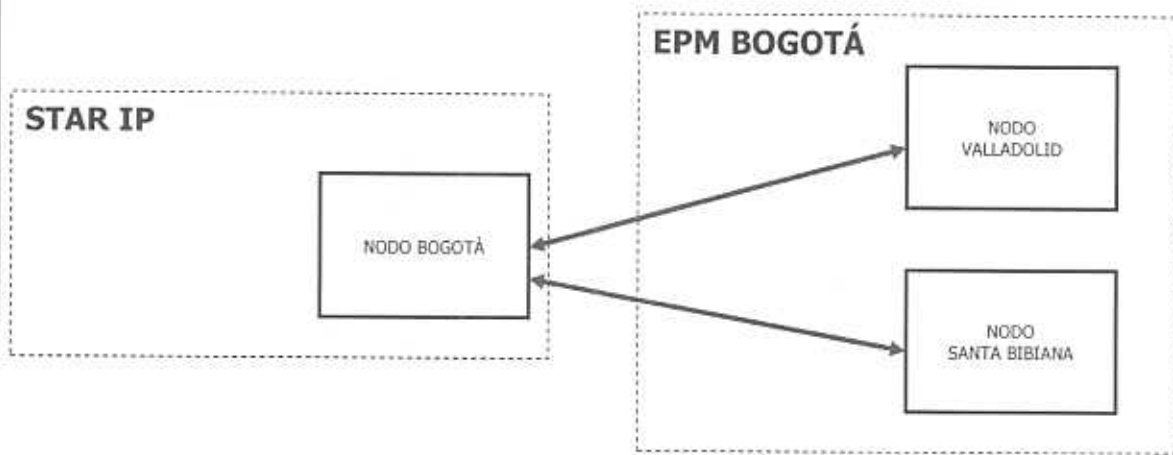
CENTRAL	FUNCION	CODIGO
BOGOTÁ	PTS	01-07-63

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark

DIAGRAMA No. 1
ESQUEMA DE INTERCONEXIÓN ENTRE LAS REDES DE TPBCL DE **STAR IP** Y **EPM BOGOTÁ**
EN BOGOTÁ D.C.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

ANEXO III

CONDICIONES ECONOMICAS Y COMERCIALES

IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO USO E INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCL DE STAR IP COMMUNICATIONS S.A. E.S.P. Y LA RED DE TPBCL DE LA EMPRESA DE EPM BOGOTÁ E.S.P. EN BOGOTÁ D.C

1. OBJETO.

El objeto del presente anexo se centra en establecer las responsabilidades y procedimientos operativos referentes a los aspectos comerciales y financieros derivados de la Ley y del presente acto, y asociados a la ejecución de la interconexión entre las redes de TPBCL operadas por **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** en Bogotá D.C.

2. DEFINICIONES.

Para los efectos del presente acto administrativo, las partes tendrán en cuenta las siguientes definiciones de términos inherentes a aspectos financieros comerciales:

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.

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 disquetes, cintas, enlaces de datos dedicados o conmutados, direcciones de correo electrónico u otros análogos.

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

Tasación: Etapa en la que se realiza el conjunto de actividades mediante las cuales se mide el consumo de los usuarios o suscriptores por el uso de la red de TPBCL por concepto de los servicios prestados sobre la misma.

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.

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.

4. CARGOS POR ACCESO Y USO DE LA RED.

De conformidad con lo establecido en el artículo 4.2.2.20 de la Resolución 087 de 1997 de la CRT, no habrá lugar al pago de cargos de acceso por el tráfico local cursado entre las redes de

de TPBCL de **STAR IP** y **EPMBOGOTÁ**, lo cual implica que como mecanismo de remuneración cada operador conservará la totalidad del valor recaudado de sus usuarios, se responsabilizará de todo lo concerniente al proceso de facturación y asumirá el riesgo de la cartera.

5. SUMINISTRO DE INSTALACIONES ESENCIALES Y SUPLEMENTARIAS:

Para la interconexión, **STAR IP** pagará a **EPM BOGOTÁ** un canon mensual, por concepto de arrendamiento de instalaciones esenciales, tales como espacios que ocupen los equipos que instale, en cada nodo y otros servicios relacionados. Para lo anterior las partes acordarán a más tardar cinco (5) días después de la ejecutoria del presente acto administrativo, y en el marco del CMI, las condiciones de prestación de los mencionados servicios y sus tarifas respectivas. En caso de no existir acuerdo entre las partes, la CRT establecerá los respectivos valores previa solicitud de cualquiera de los operadores.

Estos valores se incrementarán anualmente, cada 1º de enero, según el porcentaje superior de incremento del salario mínimo mensual legal vigente decretado por el Gobierno Nacional. El CMI evaluará y de mutuo acuerdo establecerá incrementos superiores a los aquí establecidos, originados por costos adicionales o excepcionales.

6. FACTURACIÓN Y RECAUDO DEL SERVICIO DE TPBCL

STAR IP y **EPM BOGOTÁ**, en su calidad de responsables del servicio de las llamadas que se originen en sus respectivas redes de TPBCL, serán responsables por la facturación y el recaudo a sus suscriptores. Dentro de lo anterior se contemplan todos los conceptos relacionados a la facturación, tales como el procesamiento de datos, la impresión del valor total facturado, la distribución de las facturas, el recaudo de los valores correspondientes, la atención de reclamos y la preparación de la información para realizar la conciliaciones.

Los valores a pagar por el servicio de facturación, recaudo y atención de reclamos relacionados con la prestación de servicios que involucren tarifa con prima y/o acceso a Internet, serán definidos en forma conjunta por **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** a través del CMI. Dichos valores serán gravados con los impuestos a que haya lugar, según las disposiciones legales establecidas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y por los organismos competentes para ello.

6.1 Tasación y Tarificación

Cada una de las partes desarrollará los procesos de tasación y tarificación de las sumas a su favor que causen todas las llamadas con destino a su numeración y originadas en la red de TPBCL de la otra parte.

6.2. Formatos, Medios y Plazos

Las partes por medio del CMI definirán o modificarán los formatos y medios en los cuales se debe suministrar mensualmente la información requerida para la conciliación de las llamadas cursadas a través de las redes de TPBCL de **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ**. En caso de requerirse modificaciones, la parte solicitante a través del CMI deberá informar los cambios con una antelación no menor a un (1) mes.

Con base en la información contenida en los formatos de facturación, las partes elaborarán un acta de conciliación, cuyo contenido será definido conjuntamente a través del CMI.

6.3 Informes de Facturación

Dentro de los plazos y medios definidos por el CMI, cada una de las partes remitirá a la otra un informe de facturación relacionada con la prestación de servicios de tarifa con prima y/o acceso a Internet, el cual contendrá las inconsistencias resultantes este proceso. El CMI definirá las demás responsabilidades inherentes a las partes por las inconsistencias que se presenten en la conciliación.

28
4/2/06
[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

6.4 Inconsistencias

El Subcomité financiero del CMI definirá la metodología con la cual se depurarán las inconsistencias; a falta de acuerdo, ésta definición la hará el Comité Mixto. Adicionalmente, el Subcomité financiero definirá en primera instancia las responsabilidades económicas que asumirá cada parte como consecuencia de las sumas no facturadas debido a las inconsistencias; a falta de acuerdo, éste procedimiento lo hará el Comité Mixto de Interconexión.

6.5 Depuración de Inconsistencias

Cada una de las partes devolverá a la otra en el formato y el medio definido por el CMI los registros con las inconsistencias, indicando la causa de las mismas, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la finalización del proceso de facturación en el que surgieron.

Una vez recibidas las inconsistencias que son de su responsabilidad, y antes de vencer el plazo de cinco (5) meses definido por la ley 142 de 1994 para la inclusión de la llamada por parte del operador que emite la factura, la parte que detectó la inconsistencia remitirá los registros que haya revisado, de tal forma que la otra los incorpore en el proceso de facturación inmediatamente siguiente.

7. ATENCIÓN DE RECLAMOS

Dentro de los plazos y procedimientos señalados en la normatividad vigente, **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** recibirán y atenderán las reclamaciones y recursos presentados por sus respectivos suscriptores y/o usuarios y derivados de la prestación del servicio de TPBCL, incluyendo la prestación de servicio con tarifa con prima y acceso a Internet.

8. CONFRONTACIÓN DE SALDOS Y CONCILIACIÓN DE CUENTAS

Los operadores deberán realizar las conciliaciones mensualmente por cualquier método idóneo que el CMI determine. Estas conciliaciones se efectuarán con base en la información de recaudo del servicio de TPBCL consolidada por cada uno de los operadores. Al finalizar cada conciliación se suscribirá un acta de conciliación de cuentas, la cual en conjunto con las facturas representarán el soporte para la transferencia de fondos, en caso de haber lugar a ello.

Formarán parte de la conciliación los valores asociados a los siguientes aspectos cuando los mismos sean aplicables, entre otros: servicios de tarifa con prima, acceso a Internet 947 y 948, servicio de capacidad y transporte y cartera. El CMI determinará la pertinencia de incluir o modificar estos elementos.

Cada una de las partes llevará un control contable y administrativo con los soportes respectivos para realizar las conciliaciones. En el evento en que llegase a quedar un saldo pendiente a conciliar a favor de alguna de las partes, se ajustará y descontará en la conciliación inmediatamente siguiente. Dichos cargos no serán admitidos pasados seis meses contados a partir de la fecha en que la objeción fue aceptada.

De existir diferencias entre las partes en relación con la conciliación o sus soportes, el CMI se reunirá para estudiarlas, aclararlas y resolverlas en los plazos definidos por dicha instancia para estos casos. En el caso en que una de las partes incumpla el plazo definido, las diferencias establecidas quedarán resueltas a favor de la parte que cumpla.

9. TRANSFERENCIA DE SALDOS

En caso que después de realizar la conciliación resultare un saldo neto a favor de una de las partes, ésta presentará la respectiva cuenta o factura de cobro, la cual será pagada dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a partir de la fecha de presentación de la cuenta de cobro en debida forma.

La transferencia de los saldos resultantes a favor de cualquiera de las partes se efectuará mediante consignación bancaria o transferencia electrónica, la cual debe estar soportada por la respectiva conciliación financiera y el documento de cobro.

En el caso en que las partes decidan conjuntamente no incluir algunos de los conceptos en la conciliación financiera, las mismas se comprometen a pagar los valores que haya a lugar dentro de los plazos estipulados en el presente anexo para cada concepto, los determinados por el CMI o los señalados por la ley.

10. FRAUDES

Las partes se comprometen a llevar a cabo todas las acciones pertinentes para la detección, prevención y corrección de fraudes. Las acciones de prevención y responsabilidad de las partes serán definidas conjuntamente a través del CMI.

ANEXO IV

COMITÉ MIXTO DE INTERCONEXIÓN

IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO USO E INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCL DE STAR IP COMMUNICATIONS S.A. E.S.P. Y LA RED DE TPBCL DE LA EMPRESA DE EPM BOGOTÁ E.S.P. EN BOGOTÁ D.C

1. OBJETIVO

Controlar la ejecución y cumplimiento de la imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión entre las redes de TPBCL de **STAR IP** y **EPM BOGOTÁ** en Bogotá D.C., para lo cual mantendrá información directa y permanente acerca de su desarrollo, con el fin de utilizar los equipos e infraestructura de interconexión eficientemente en 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:

La imposición de acceso, uso e interconexión tiene como finalidad principal permitir que los usuarios de la red de TPBCL de **STAR IP** puedan comunicarse con los usuarios de la red de TPBCL de **EPM BOGOTÁ** y viceversa.

- 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.
- 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.
- La interconexión reporta beneficios a ambas partes.

2. FUNCIONES ESPECÍFICAS

Son funciones específicas del CMI las siguientes:

- Establecer los procedimientos y cronogramas que no estén definidos en la presente Resolución, que sean necesarios para la debida ejecución de la interconexión y proponer las respectivas modificaciones a los mismos.
- Supervisar que la interconexión se ajuste los Planes Técnicos Básicos, en cuanto a numeración, sincronización, enrutamiento, y señalización.
- Establecer los informes técnicos que sean necesarios, y hacer seguimiento y análisis de los mismos.
- Supervisar y evaluar los compromisos y resultados de los Subcomités y efectuar recomendaciones para el mejoramiento y cumplimiento de su trabajo.
- Establecer el procedimiento para solucionar las divergencias derivadas de la ejecución de la interconexión.

- Verificar que se realicen y se cumplan a cabalidad los puntos pendientes de las actas de los Subcomités.
- Gestionar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en cada reunión al interior de cada una de las respectivas partes.
- Asignar funciones a los representantes de cada parte en los subcomités y grupos encargados, entre otras, de las responsabilidades que se relacionan en el presente anexo.
- Solicitar los informes que se requieran, que sirvan como base para la toma de decisiones de competencia del CMI y de los representantes legales de las partes.
- En caso de ser necesario, proponer a los representantes legales de las partes la necesidad de la contratación de una auditoría especial externa por cuenta de ambas. Los costos de tal auditoría se distribuirán entre las partes de forma igual.
- Ejercer todas las funciones que se asignen a los subcomités o grupos en el caso que los mismos no lleguen a conformarse.

3. CONFORMACIÓN Y REUNIONES DEL CMI

Las partes, dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles a la ejecutoria de la presente 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 **EPM BOGOTÁ**, y dos (2) representantes y dos (2) suplentes por parte de **STAR IP**.

El CMI deberá reunirse obligatoriamente en los siguientes cinco (5) días hábiles a su designación, y definirá los procedimientos, dependencias y direcciones para correspondencia. Así mismo, se reunirá con carácter obligatorio una vez al mes, a menos que ambas partes acuerden renunciar a alguna de las reuniones inicialmente convenidas.

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 Comité. El Comité 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 **STAR IP**.

Las decisiones se tomarán por voto unánime de las partes, y las mismas se harán constar en actas suscritas por los representantes que actúen como Presidente y secretario del CMI.

4. SUBCOMITE 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 del presente 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 un parámetro óptimo del grado del servicio, de la eficacia del servicio y de la conmutabilidad local.

5. SUBCOMITE FINANCIERO DE INTERCONEXIÓN

El Subcomité Financiero de Interconexión, además de las tareas explícitamente definidas en el anexo III, tendrá las siguientes funciones:



- Realizar las conciliaciones financieras de acuerdo con la programación establecida en este acto.
- Efectuar control periódico sobre: inconsistencias, manejo y recuperación de inconsistencias, fraude, financiaciones, de conformidad con lo establecido por el CMI, en concordancia con lo establecido en este acto.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]