

REPUBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. 1679

DEL 2007

*"Por la cual se resuelve la solicitud de imposición de servidumbre provisional de acceso, uso e interconexión entre la red de TPBCL de **ORBITEL S.A. E.S.P.** con la red de TPBCL de **UNITEL S.A. E.S.P.**, en la ciudad de Cali"*

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE TELECOMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por los artículos 39.4 y 118 de la Ley 142 de 1994 y,

CONSIDERANDO

1. ANTECEDENTES

Mediante comunicación radicada el 24 de octubre de 2006¹, **ORBITEL S.A. E.S.P.**, en adelante **ORBITEL**, solicitó la imposición de servidumbre provisional para la interconexión entre la red de TPBCL de **UNITEL S.A. E.S.P.**, en adelante **UNITEL**, y la red de TPBCL de **ORBITEL** en Cali.

En la mencionada comunicación, **ORBITEL** manifestó que el 14 de junio de 2006, presentó solicitud de acceso, uso e interconexión a la red de **UNITEL**, para la prestación de los servicios de TPBCL de **ORBITEL**, cumpliendo con los requisitos y la información dispuesta en el artículo 4.4.2. de la Resolución CRT 087 de 1997, solicitando a **UNITEL** la celebración de la primera reunión de negociación el 21 de junio de 2006.

Así mismo, **ORBITEL** informó en su solicitud de imposición de servidumbre provisional que en respuesta a la solicitud de interconexión antes mencionada, **UNITEL** propuso que la reunión se llevara a cabo el 28 de junio de 2006, en cuyo desarrollo, dicha empresa manifestó que la solicitud presentada por **ORBITEL** no reunía todos los requisitos exigidos por la regulación, en cuanto: (i) no se anexó el acuerdo de confidencialidad; (ii) no se hizo alusión a los niveles de servicio; y, (iii) no se determinó la ubicación del nodo, topología y diagrama de la red. Así mismo, manifestó la necesidad de crear una ruta de desborde para garantizar la calidad del servicio y señaló que existe un alto riesgo para los equipos, toda vez que se requería utilizar

¹ Radicación interna No. 200633886.

infraestructura que este operador ha solicitado retirar por problemas de seguridad en cuanto a descargas eléctricas.

ORBTEL señaló en el mismo escrito que las razones expuestas por **UNITEL** no tienen fundamento y manifestó que ante el ánimo dilatorio de **UNITEL** para continuar con el proceso de negociación de un contrato definitivo, el 28 de junio de 2006, **ORBTEL** solicitó a **UNITEL** la interconexión provisional a la RTPBCL de **UNITEL**, toda vez que, en su concepto, la solicitud de interconexión presentada el 14 de junio, cumplía con todos los requisitos establecidos por la regulación. Señaló además que no obstante, el 14 de julio de 2006 **UNITEL** devolvió la solicitud de interconexión definitiva. De otro lado, **ORBTEL** manifestó a la CRT que con el fin de aclarar las inquietudes de **UNITEL** frente al cumplimiento de los requisitos del artículo 4.4.2. de la Resolución CRT 087 de 1997, le remitió a **UNITEL** el 11 de agosto de 2006, una nueva comunicación, la cual catalogó como un documento "complementario de la nueva solicitud de acceso", en el cual se transcribió la información enviada por **ORBTEL** en documentos anteriores y se adicionó la siguiente información: (i) Un acuerdo de confidencialidad en documento separado y (ii) un detalle de los niveles esperados de disponibilidad del servicio y tasa de completación de llamadas.

De igual manera, **ORBTEL** indicó a la CRT que el 7 de septiembre de 2006, **UNITEL** rechazó de nuevo la solicitud de interconexión argumentando que la misma no cumplía los requisitos mencionados en la reunión sostenida el 28 de junio de 2006, por lo que, el 27 de septiembre del mismo año, **ORBTEL** le envió a **UNITEL** una comunicación en la que expuso sus argumentos respecto de los señalamientos efectuados por **UNITEL** y solicitó una reunión para el 6 de octubre proponiendo el acompañamiento de un delegado de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, solicitud con la cual no estuvo de acuerdo **UNITEL**, según lo manifestó en su comunicación del 5 de octubre.

Finalmente, **ORBTEL** advierte que su oferta final contiene condiciones que permitirán de manera expedita cursar el tráfico local, con el fin de que se satisfagan las necesidades de comunicación entre los usuarios de las redes de **UNITEL** y **ORBTEL**. Por lo anterior, "... **ORBTEL** ha renunciado en su OFERTA FINAL a solicitar una decisión de la CRT sobre aquellos temas que no son indispensables para iniciar la operación del servicio local..."

En atención a la solicitud antes referenciada, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones en cumplimiento de lo ordenado en el artículo 14 del Código Contencioso Administrativo, mediante oficio de fecha 9 de noviembre de 2006, informó a **UNITEL** sobre la solicitud presentada por **ORBTEL** y para su conocimiento, le remitió copia de la misma.

En respuesta a la comunicación antes mencionada, **UNITEL** mediante escrito radicado el 16 de noviembre de 2006², manifestó a la CRT que no se ha presentado de su parte falta de voluntad para desarrollar el proceso de negociación, sino que, **ORBTEL** no ha cumplido con el lleno de los requisitos exigidos para solicitar el acceso, uso e interconexión a su red, por lo que no entiende cómo **ORBTEL** solicitó ante la CRT la imposición de servidumbre provisional, si de acuerdo con lo establecido en el artículo 4.4.4 de la Resolución CRT 087 de 1997, los operadores pueden solicitar la interconexión provisional de sus redes con las de otro operador, mientras se adelantan las formalidades de negociación y contratación correspondientes y en el presente caso, las negociaciones no se han iniciado, debido a que de conformidad con el artículo 4.4.2 de la misma Resolución, al no cumplir la solicitud el lleno de los requisitos, la misma no puede darse por válida.

En la misma comunicación **UNITEL** señaló que la CRT sólo tiene competencia para conocer de la imposición de servidumbre provisional, cuando los operadores no lleguen a un acuerdo sobre la interconexión provisional y ésta se adelanta o se inicia durante el plazo de negociación.

2. CONSIDERACIONES DE LA CRT

2.1 Naturaleza de la Imposición de Servidumbre Provisional

Antes de revisar los requisitos formales y de procedibilidad de la solicitud de imposición de servidumbre provisional presentada por **ORBTEL**, resulta necesario recordar que de

² Radicación Interna No. 200634181.

CLO
15
fury

conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, todos los operadores de telecomunicaciones se encuentran en la obligación perentoria de permitir el acceso, uso e interconexión de sus redes y sólo es posible resistirse a la aplicación y cumplimiento absoluto de dicha obligación, ante circunstancias de índole excepcional y directamente relacionadas con la seguridad de la red, los operarios o el servicio prestado por el operador a quien se le demanda la interconexión³.

En concordancia con lo anterior, la regulación previó la posibilidad de imponer servidumbre provisional a solicitud de parte, institución que ha sido contemplada por la normatividad como una herramienta de aplicación inmediata, que tiene precisamente como propósito lograr el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de servicios de telecomunicaciones de manera expedita, de modo que el trámite de negociación directa que adelanten las partes, no impida o demore innecesariamente el curso de tráfico entre las dos redes y, por ende, la comunicación entre los usuarios atendidos por cada uno de los operadores involucrados.

Teniendo claro lo anterior, el trámite de imposición de servidumbre provisional que adelante la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones debe satisfacer la necesidad de inmediatez que impone la medida en mención, de manera que ante este tipo de actuaciones administrativas, adquiera aún mayor importancia el concepto de la informalidad de la actuación administrativa, así como la aplicación de los principios de economía, celeridad y eficacia, de que trata el artículo 3 del Código Contencioso Administrativo, cumpliendo en todo caso con el debido proceso que debe informar las actuaciones administrativas.

En este orden de ideas, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, antes de proceder a la imposición de servidumbre provisional de que trata el artículo 4.4.4 de la Resolución CRT 087 de 1997, informó, como antes se señaló, a **UNITEL** sobre la actuación administrativa que se ocupa de la solicitud de imposición de servidumbre provisional presentada por **ORBTEL**, y que a dicha solicitud se le estaba dando el trámite previsto en el artículo 4.4.4 ya mencionado.

2.2. Requisitos Formales y de Procedibilidad de la Solicitud de Imposición de Servidumbre Provisional

En lo que respecta a los requisitos formales y de procedibilidad de las solicitudes de imposición de servidumbre provisional, debe indicarse que de conformidad con la regulación vigente, para que la Comisión pueda proceder a su imposición, es requisito indispensable que: (i) durante el curso de la negociación directa, se haya solicitado la interconexión provisional y ella no se haya implementado por mutuo acuerdo y (ii) que la solicitud presentada ante el operador interconectante cumpla con los requisitos del artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997.

Revisados los documentos y anexos remitidos por **ORBTEL** en la solicitud de imposición de servidumbre provisional mencionada, se pudo constatar el cumplimiento de los requisitos formales y de procedibilidad antes indicados. En efecto, la solicitud de interconexión provisional fue presentada por **ORBTEL** ante **UNITEL** el 28 de junio del 2006, tal y como consta en los folios 249 a 259 del Expediente 3000-4-2-147, sin que a la fecha las partes hayan logrado implementar la interconexión provisional de mutuo acuerdo.

Sobre este punto, es importante señalar que al tenor de lo dispuesto en el artículo 4.4.4 de la Resolución CRT 087 de 1997, los operadores pueden solicitar la interconexión provisional de sus redes con las de otro operador, mientras se adelantan las formalidades de la negociación y contratación correspondientes. En el caso particular, **ORBTEL** solicitó el acceso, uso e interconexión de su red local a la red local de **UNITEL** el 14 de junio de 2006, solicitud que según **UNITEL** no cumplía los requisitos previstos en la regulación para ser tenida como tal y, en consecuencia, no se podía dar inicio a la negociación directa. Teniendo en cuenta lo anterior, la CRT procedió a verificar el cumplimiento de los requisitos señalados en el artículo 4.4.2 de la

³ ARTÍCULO 4.3.2 Resolución CRT 087 de 1997. OPOSICIÓN A LA INTERCONEXIÓN. "Los operadores sólo podrán negarse u oponerse a otorgar la interconexión solicitada cuando demuestren fundada y razonablemente ante la CRT, en un plazo no mayor de quince (15) días calendario contados a partir de la respectiva solicitud, que la interconexión solicitada causa daños a la red, a sus operarios o perjudica los servicios que dichos operadores deben prestar.(...)"

CLO
78
JRD

Resolución CRT 087 de 1997, respecto de la solicitud de acceso, uso e interconexión presentada por **ORBTEL** ante **UNITEL** el 14 de junio de 2006.

Según **UNITEL** la solicitud presentada por **ORBTEL**, no reunía todos los requisitos exigidos por la regulación, por cuanto: (i) no se anexó el acuerdo de confidencialidad; (ii) no se hizo alusión a los niveles de servicio; y, (iii) no se determinó la ubicación del nodo, topología y diagrama de la red; así mismo, consideró que se debía crear una ruta de desborde para garantizar la calidad del servicio y que existía un alto riesgo para los equipos, toda vez que se solicitaba utilizar infraestructura que **UNITEL** había solicitado retirar por problemas de seguridad.

Con relación a estos aspectos, la CRT encontró que en el numeral 10 de la solicitud, **ORBTEL** manifestó su compromiso de conservar la confidencialidad de la información que recibiera durante la negociación de la interconexión, manifestación que en consideración de la CRT era suficiente para que **UNITEL** estudiara y diera trámite a la solicitud presentada por **ORBTEL**. Cosa distinta es que, en atención a lo dispuesto en el último inciso del artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, **UNITEL** pudiera solicitar de manera adicional a **ORBTEL** el envío del documento en el cual se detallara tal compromiso. En todo caso, no puede perderse de vista que como se mencionó en la parte de los antecedentes, **ORBTEL** mediante comunicación de fecha 11 de agosto de 2006, remitió a **UNITEL** en un texto separado el acuerdo de confidencialidad.

Respecto a la información referida a los niveles de servicio, en el numeral 2 de la comunicación de fecha 14 de junio de 2006, **ORBTEL** claramente definió el bloqueo medio en las rutas de interconexión con un nivel mínimo de calidad del 1% y manifestó su disposición a cumplir los demás requisitos fijados en la regulación para redes de TPBCL, información que en consideración de la CRT resulta suficiente para tener por cumplido tal requisito regulatorio.

Finalmente, en lo que a la ubicación del nodo de **ORBTEL** y la topología y el diagrama de la red se refiere, debe mencionarse que el numeral 3 del artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, hace referencia a los puntos de acceso y nodos que el solicitante requiere, información que fue definida por **ORBTEL** en su solicitud, haciendo referencia al nodo ACOPI Siemens EWSD y como punto el DDF donde se encuentra dicho nodo.

En este punto debe recordarse que en virtud de la provisionalidad de la interconexión, las partes involucradas deben acordar el mínimo de condiciones bajo las cuales se asegure la operatividad de la interconexión para que la comunicación entre los usuarios de ambas redes sea una realidad, hasta tanto se formalice un acuerdo respecto de la interconexión definitiva, o en su defecto, la imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión.

En este orden de ideas, las solicitudes de **UNITEL** referidas a la creación de una ruta de desborde para garantizar la calidad del servicio y la adopción de medidas para prevenir el alto riesgo al que puedan estar expuestos los equipos, no resultan ser un impedimento para que el operador interconectante deba dar trámite a la solicitud formulada por **ORBTEL**, toda vez que dicha empresa ha cumplido los requisitos exigidos para la interconexión provisional y aspectos adicionales como los mencionados, pueden ser incluidos en la interconexión definitiva.

Teniendo en cuenta lo anotado, queda claro que la solicitud formulada por **ORBTEL** el 14 de junio de 2006, para el acceso, uso e interconexión de su red local con la red local de **UNITEL**, en la ciudad de Cali, cumplió los requisitos exigidos por el artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, razón por la cual, a partir de dicha fecha empezó a correr el término de la negociación directa previsto en el artículo 4.4.1 de la misma Resolución, para que las partes logaran un acuerdo.

En este orden de ideas, y teniendo en cuenta que **ORBTEL** solicitó la interconexión provisional entre su red local y la red local de **UNITEL** en la ciudad de Cali el 28 de junio de 2006, es decir, dentro del término de la negociación directa previsto para la interconexión definitiva, la CRT al constatar el cumplimiento de los requisitos regulatorios, pudo evidenciar que la solicitud de interconexión provisional presentada por **ORBTEL** ante **UNITEL** cumple cabalmente con lo previsto en el artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, en los mismos términos explicados anteriormente respecto de la solicitud de acceso, uso e interconexión definitiva.

CLO.
B
Guzmán

2.3. Aspectos que rigen la Interconexión

Para efectos de la imposición de servidumbre provisional, la CRT se acogió a lo establecido en el artículo 4.4.4. de la Resolución CRT 087 de 1997 que le permite, de oficio o previa solicitud de parte, la imposición de servidumbre provisional de interconexión, mientras se adelantan las formalidades de negociación y contratación correspondientes. El proceso de imposición de servidumbre provisional se hace en forma paralela a la negociación directa y no impide que posteriormente las partes lleguen a algún acuerdo y firmen un contrato de acceso, uso e interconexión que regule de manera definitiva la relación de interconexión.

En este sentido, la CRT procederá a imponer servidumbre provisional de acceso, uso e interconexión entre la red de TPBCL de **ORBITEL** y la red de TPBCL de **UNITEL** en la ciudad de Cali, y que se curse el tráfico desde y hacia la numeración asignada por la CRT a **ORBITEL** a través de las Resoluciones CRT 1123 de 2004 y 1164 de 2005, aclarando que en cumplimiento de lo establecido en el artículo 4.4.4. de la Resolución CRT 087 de 1997, **ORBITEL** debe cubrir los costos de esta interconexión, sin perjuicio que la parte que le corresponda a **UNITEL** sea reembolsada al operador solicitante, como parte del acuerdo de interconexión final o en caso de requerirse, la imposición por parte de la CRT de la servidumbre de acceso, uso e interconexión.

Así mismo, es pertinente aclarar que a través de la servidumbre provisional se establecen las condiciones mínimas en que debe operar una interconexión con el fin de entrar a prestar el servicio, mientras se concluyen las negociaciones entre los operadores, o si no hay acuerdo y en caso de presentar una solicitud en tal sentido, la CRT imponga servidumbre definitiva.

Teniendo en cuenta lo anterior, el acto administrativo de imposición de servidumbre provisional, contendrá los siguientes aspectos:

2.3.1 Aspectos Generales de la Interconexión

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la imposición de servidumbre provisional, se establece el Anexo I "*Condiciones Generales de la Interconexión*" que forman parte integral de la presente Resolución.

2.3.2 Condiciones Técnicas de la Interconexión

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la imposición de servidumbre provisional, se establece el Anexo II "*Condiciones Técnicas y Operativas*" que forman parte integral de la presente Resolución.

En este punto es preciso anotar que la interconexión entre las redes locales de los respectivos operadores en la ciudad de Cali, incluye el tráfico proveniente de otros municipios que **UNITEL** trate como si fuera local, en aplicación del artículo 4.2.2.22 de la Resolución CRT 087 de 1997. En efecto, el artículo citado señala textualmente lo siguiente:

"ARTICULO 4.2.2.22. CASOS ESPECIALES PARA MUNICIPIOS CON UNA MISMA NUMERACION. En las llamadas efectuadas a través de un operador al que le sea asignada numeración geográfica de un municipio para prestar servicios en otros municipios del mismo departamento, no podrá cobrarse ningún cargo por distancia entre ellos, de manera que la tarifa a aplicar será la tarifa local del municipio de origen".

En este sentido y de acuerdo con lo señalado en el artículo antes citado, **ORBITEL** tampoco podrá cobrar cargo por distancia a sus usuarios.

2.3.3 Condiciones Económicas y Comerciales

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la imposición de servidumbre provisional, se establece en el Anexo III las "*Condiciones económicas y comerciales*" que forman parte integral de la presente Resolución.

CLO.
78
Quito

2.3.4 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 provisional, se define en el Anexo IV el "Comité Mixto de Interconexión (CMI)" que forma parte integral de la presente Resolución.

En virtud de lo expuesto,

RESUELVE

Artículo Primero. Imponer servidumbre provisional de acceso, uso e interconexión entre la red de TPBCL de **ORBITEL S.A. E.S.P.** y la red de TPBCL de **UNITEL S.A. E.S.P.**, en la ciudad de Cali.

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 **ORBITEL S.A. E.S.P.** y de **UNITEL 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 presente Resolución procede el recurso de reposición, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

Dada en Bogotá D.C. a los 19 ENE 2007

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


MARIA DEL ROSARIO GUERRA DE LA ESPRIELLA
Presidente


LORENZO VILLEGAS CARRASQUILLA
Director Ejecutivo

C.E.: Acta 517 del 10/01/2007

C.E.E.: 17/01/2007

S.C.: Acta 165 del 19/01/2007

ZVM/TAR/CXB

CLO
200

25

**ANEXO I
CONDICIONES GENERALES**

IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE PROVISIONAL DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN ENTRE LA RED DE TPBCL DE ORBITEL CON LA RED DE TPBCL DE UNITEL, EN CALI.

ARTICULO 1. OBJETO DE LA IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE PROVISIONAL 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 provisional de acceso, uso e interconexión de la red de TPBCL operada por **ORBITEL** en la ciudad de Cali y la red de TPBCL operada por **UNITEL** en esta misma ciudad.

ARTICULO 2. OBLIGACIONES DE LOS OPERADORES

2.1 OBLIGACIONES DE ORBITEL

- Asumir el valor de las inversiones y gastos necesarios para la interconexión e interoperabilidad de los servicios de la red de TPBCL de **ORBITEL** con la red de TPBCL de **UNITEL**, 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 **UNITEL**.
- Garantizar la interoperabilidad de los servicios cuyo origen o destino sean los usuarios de la red de **UNITEL**.
- Pagar a **UNITEL** los rubros establecidos en el presente acto administrativo.
- Las demás que se deriven del presente acto administrativo y de la Resolución CRT 087 de 1997.

2.2. OBLIGACIONES DE UNITEL

- 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 **ORBITEL** con la red de TPBCL de **UNITEL**, 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 **ORBITEL**.
- Garantizar la interoperabilidad de los servicios cuyo destino u origen sean los usuarios de la red de TPBCL de **ORBITEL**.
- Las demás que se deriven del presente acto administrativo y de la Resolución CRT 087 de 1997.

ARTICULO 3. 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 4. 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.

CLO.
75
furel

ANEXO II
CONDICIONES TÉCNICAS Y OPERATIVAS

**IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE PROVISIONAL DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN
ENTRE LA RED DE TPBCL DE ORBITEL Y LA RED DE TPBCL DE UNITEL, EN CALI.**

ARTÍCULO PRIMERO: OBJETO.- El presente Anexo tiene por objeto desarrollar los aspectos técnicos y operativos de la servidumbre provisional de acceso, uso e interconexión entre la RTPBCL de **ORBITEL** y la RTPBCL de **UNITEL** en la ciudad de Cali, en especial en lo relativo al cumplimiento de los planes técnicos básicos, el interfuncionamiento y dimensionamiento de la interconexión, el acuerdo de niveles de servicio, los procedimientos para el control, supervisión y mantenimiento de la interconexión, así como los aspectos relevantes que satisfarán las exigencias técnicas actuales y futuras.

ARTÍCULO SEGUNDO: DEFINICIONES ESPECIALES.- Se incorporan las siguientes definiciones particulares de términos técnicos:

2.1 EQUIPOS DE TRANSMISIÓN DE LA INTERCONEXIÓN

Son los equipos terminales que permiten la conexión entre las redes de las partes, a través de un medio de transmisión. Se consideran como equipos de transmisión los multiplexores, demultiplexores, transmisores y receptores ubicados entre los puntos de interconexión y utilizados para fines de la presente interconexión.

2.2 MEDIOS DE TRANSMISIÓN DE LA INTERCONEXIÓN

Son los medios físicos sobre los cuales se hace la propagación de la señal de transmisión. Este medio puede ser espacio libre, cable de cobre, fibra óptica y/o cable coaxial. Se consideran incluidos en el medio de transmisión los respectivos repetidores y regeneradores de señal.

2.3 ENLACES DE INTERCONEXIÓN:

Son los enlaces digitales bidireccionales, salientes o entrantes, tributarios de 2 Mbps. y/o jerarquía superior.

2.4 ENLACES INTERNOS:

Son los circuitos utilizados por cada operador al interior de su red, en las diferentes centrales de conmutación. Estos enlaces no forman parte de los enlaces de interconexión.

ARTÍCULO TERCERO: PRINCIPIOS Y GARANTÍAS DE LA INTERCONEXIÓN.

3.1 Las partes colaborarán entre sí para lograr el adecuado interfuncionamiento de sus respectivas redes. Las partes incluirán las provisiones económicas y técnicas que se requieran dentro de sus planes de evolución y operación de la red a su cargo, teniendo en cuenta tanto lo ordenado en los planes técnicos básicos fijados por la autoridad competente, como los compromisos que adquiera cada una de ellas con el Ente Competente en el Plan de Gestión y Resultados de que trata la normatividad.

3.2 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). En caso de que una determinada especificación técnica relativa a la interconexión no esté definida en una norma nacional, o en su defecto en una internacional, el CMI definirá la manera como se harán compatibles los equipos de interconexión relacionados con dicha especificación.

3.3. 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 asignados por la CRT. 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 normatividad vigente.

3.4. 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.

CLO
78
Quiró

3.5. Durante el primer semestre de operaciones, deberán definirse y configurarse enrutamientos de desborde entre las partes con base en las mediciones de tráfico cursado a través de la interconexión y los índices de disponibilidad de la misma.

ARTÍCULO CUARTO: CARACTERÍSTICAS DE LA INTERCONEXIÓN.-

Para la interconexión se utilizarán puertos de 2048 Kbps. Las señales de interfaz a 2048 Kbps 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 aquellas recomendaciones de la UIT aplicables.

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

En el Cuadro No. 2 se especifica la información relativa a los nodos de interconexión. Dichos nodos concentrarán el tráfico objeto del presente acto administrativo y dispersarán el tráfico entrante desde la red del otro operador, respetando los principios de acceso igual - cargo igual y de no discriminación. Los puntos de interconexión corresponden a nodos de conmutación de la parte superior de la organización jerárquica de las redes.

Para efectos de la presente interconexión, **ORBTEL** utilizará capacidad disponible en la infraestructura instalada por dicho operador para soportar la interconexión de la RTPBCLD con la RTPBCL de **UNITEL**, garantizando el manejo discriminado de los respectivos tráficos.

ARTÍCULO QUINTO: 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 ordinario: 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 la red de **UNITEL** y a la red de **ORBTEL**.

Con el fin de que se realicen 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 CMI. La anterior estipulación no limita en modo alguno el derecho de las partes a realizar autónomamente modificaciones al interior de sus respectivas redes.

Los nodos se interconectarán directamente mediante rutas bidireccionales.

5.2 Enrutamiento alternativo: 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.

CLO.
75
Queso

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, 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, se deberá activar el enrutamiento alternativo en un plazo máximo de 6 horas.
- 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. Se deberá activar el enrutamiento alternativo en un plazo máximo de 6 horas.
- 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 de 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 que 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 por el CMI, 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 deben garantizar que antes de la fecha prevista para iniciar las pruebas técnicas de esta interconexión, estarán implantadas en sus redes las adecuaciones técnicas que permitan cursar el tráfico objeto de este acto administrativo.

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 administrativo y del tráfico cursado con la red de cualquier otro operador.

5.4 Señalización: Para la interconexión entre las redes de las partes se utilizará la Señalización por Canal Común No. 7 - SSC7, en su versión de Norma Nacional. En caso de 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 señalización de las partes. En el marco del período de pruebas iniciales, el CMI definirá el esquema de enlaces de respaldo que tendrán cada uno de los enlaces de señalización directos inicialmente activados; para esta definición se buscará garantizar una adecuada confiabilidad al menor costo posible.

Ambos operadores enviarán el número nacional significativo N(S)N correspondiente al abonado de origen (número A) y el número de destino (abonado B) marcado por el usuario.

CLO
18
JWC

La señalización deberá cumplir con los parámetros de calidad contenidos en la serie Q de las recomendaciones de la UIT-T, en especial en 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 establece un método de sincronización de red, basado en una estructura jerárquica de tipo maestro esclavo (Master - Slave), donde **UNITEL** toma la referencia PRC de **ORBITEL** (reloj stratum-1 RTPBCLD). El nodo de la RTPBCL de **ORBITEL**, también toma como referencia dicho reloj.

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.

Se deben acoger las disposiciones contenidas en el artículo 4.2.2.14 de la Resolución CRT 087 de 1997.

5.6 Tasación y tarificación: Las llamadas cursadas a través de esta interconexión serán tasadas y tarificadas a los suscriptores y usuarios por parte del operador responsable de la prestación del respectivo servicio, todo de conformidad con las políticas comerciales de éste y con observancia de la regulación aplicable.

ARTÍCULO SEXTO. 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 será igual al valor de los índices de calidad que **ORBITEL** y **UNITEL** 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	Grado de Servicio (GDS): total de intentos de llamada que no pueden completarse debido a eventos atribuibles a la interconexión.
Congestión Externa	
Fallas Técnicas	
Otros Eventos no atribuibles al usuario	
Abonado B ocupado	Llamadas Infructuosas atribuibles al usuario: Total de intentos de llamada que no pueden completarse debido a eventos atribuibles al usuario
Abonado B no contesta	
Marcación Incompleta	
Numero B no existente	

CLO.
18
4420

6.2 Mediciones de Tráfico

UNITEL y ORBITEL tomarán mediciones de tráfico mensual, las 24 horas del día durante todo el mes, sobre las rutas de interconexión. Con dicha información se generarán los perfiles de tráfico de hora pico teniendo en cuenta los valores más altos del periodo, de acuerdo con los criterios definidos en el CMI. Esta información se intercambiará y se analizará en el CMI.

6.3 Llamadas de Prueba

Para efectos de permitir una ágil localización de fallas técnicas en la interconexión, **UNITEL y ORBITEL** generarán llamadas de prueba, en cualquier momento. Estas llamadas se realizarán en cualquier momento a números específicos suministrados por ambos operadores en el ámbito del CMI, sin costo alguno para quien las realice.

6.4 Reclamos de los suscriptores y/o usuarios

UNITEL y ORBITEL 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, la cual se analizará en el CMI, con el fin de gestionar las soluciones pertinentes.

ARTÍCULO SEPTIMO: 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 disponibilidad se calcula de la siguiente manera:

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

D = Disponibilidad expresada en porcentaje.

NA = Número de circuitos activos en la interconexión.

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

NFS_i = 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).

La meta de disponibilidad de la interconexión, medida sobre períodos iguales a un semestre calendario, será igual o superior al 99.94%.

El índice de indisponibilidad (ID) se define así:

$$ID = 100.00\% - D$$

La meta de indisponibilidad será menor o igual al 0.06%. 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 local que fueron contestadas por el abonado "B", respecto del número total de intentos de llamada entrantes a la red de **UNITEL u ORBITEL**, según sea el caso. 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:

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

CLO
78
Quito

Después de los primeros seis meses de operación de esta interconexión, la TC mensual para tráfico entrante a la red será igual o superior al 70%. Para los semestres siguientes la meta de TC será acordada por el CMI tomando como referencia las mediciones de la TC durante los seis meses anteriores.

Con el fin de hacer un monitoreo continuo de la TC que resulte útil para identificar posibles fenómenos anormales de operación de la interconexión, 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 aquellas que afectan a más del 10% de los abonados activos de **UNITEL** y siempre que dicho número sea superior a 1.000 usuarios y los mismos hayan presentado una PQR a **ORBITEL**, o viceversa. 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 OCTAVO: DIMENSIONAMIENTO.

Se aplicarán los siguientes principios sobre dimensionamiento y grado de servicio:

El tráfico representativo de cada mes es el segundo valor más alto del tráfico representativo de los días ordinarios de ese mes. El tráfico representativo de la interconexión es la suma de los tráficos representativos de las rutas que la componen.

Los operadores dimensionarán los enlaces de interconexión con el criterio de rutas bidireccionales con probabilidad de bloqueo menor o igual al uno por ciento (1%) en ausencia de fallas. Para efectos de la planeación inicial, el dimensionamiento de la interconexión será el que se indica en el Cuadro No. 5.

Al final de cada semestre, **ORBITEL** deberá presentar al CMI la proyección para un semestre adicional, de tal forma que siempre se cuente con una proyección para el año siguiente.

El tráfico cursado y las proyecciones de crecimiento, serán factores determinantes en el dimensionamiento del tamaño de las rutas de interconexión, presente y futuro, y en las definiciones de los enrutamientos de desborde que se llegaran a requerir. 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.

Cualquier ampliación de la capacidad de interconexión que sea solicitada por **ORBITEL** a **UNITEL** en el curso del año, y que supere el Plan de Dimensionamiento presentado por él mismo, estará sujeto a la disponibilidad de **UNITEL**.

8.1 La ampliación o disminución de las rutas de interconexión tendrá en cuenta tanto las mediciones de tráfico que suministran las correspondientes centrales, como la tendencia de cada una de las rutas.

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 de carga elevada registrado durante los días hábiles del mes en una ruta determinada, con respecto al umbral de tráfico de dicha ruta, y se verificará si dicho nivel de tráfico sobrepasa el umbral de grado de servicio definido.

8.2 Cuando una ruta registre un porcentaje de ocupación promedio de tráfico superior al 85%, calculado tal como se indicó en el párrafo anterior, **ORBITEL** presentará 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

CLO
18
Quero

ocupación dentro de los seis meses siguientes a la fecha de la ampliación. Al momento en que el CMI verifique el sobrepaso del nivel de ocupación precitado en cada ruta, deberá acordarse la instalación de los nuevos enlaces y la ampliación deberá realizarse máximo dentro de los veinte (20) días calendarios siguientes al momento en que se acuerde la ampliación, y estará sujeta a la disponibilidad de E1s.

8.3 De otro lado, cuando una ruta registre un porcentaje de ocupación promedio de tráfico en Erlangs inferior al 55%, calculado como se señaló previamente, durante un semestre, se procederá a disminuir los enlaces de interconexión de dicha ruta de manera tal que pase a un nivel de ocupación promedio del 80% y cumpla el grado de servicio definido; sólo se exceptúan los casos en que se utilice la capacidad mínima por ruta correspondiente a un E1, caso en el cual no pueden disminuirse los enlaces a pesar de un bajo porcentaje de ocupación. El CMI acordará las fechas de desactivación, las cuales no deberán exceder un lapso de veinte (20) días a partir de la notificación de una de las partes de la necesidad de ajustar el número de enlaces, y determinará si hay lugar a que **ORBTEL** reconozca a favor de **UNITEL** valores no amortizados de infraestructura utilizada en los enlaces de interconexión a ser desactivados.

Esta medida sólo será analizada a partir del séptimo mes de funcionamiento de la interconexión y a partir de allí se realizará una evaluación mensual del semestre inmediatamente anterior (consecutivo).

ARTICULO NOVENO: EQUIPOS DE INTERCONEXIÓN E INSTALACIONES ESENCIALES.

De acuerdo con lo establecido con el artículo 4.4.4 de la Resolución CRT 087 de 1997, el operador solicitante, esto es, **ORBTEL**, cubrirá los costos de la interconexión, sin perjuicio que la parte que corresponda al operador interconectante sea reembolsada al operador solicitante como parte del acuerdo de interconexión final o de la imposición de servidumbre definitiva de acceso, uso e interconexión, según el caso.

ARTÍCULO DECIMO: 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.

UNITEL es responsable del mantenimiento, operación, administración y calidad del servicio desde el distribuidor digital (DDF) de su nodo de interconexión de la red de TPBCL hacia el interior de su red local.

ORBTEL es responsable del mantenimiento, operación, administración y calidad del servicio desde el distribuidor digital (DDF) de su nodo de interconexión de su red de TPBCL 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 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 en un sentido total, y la mantendrá debidamente actualizada.

CLO
18
JUDO

10. 4 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.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: 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 20 días calendario siguientes a la vigencia del presente acto administrativo, el CMI desarrollará y aprobará 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, correo electrónico, 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 DECIMO SEGUNDO: AUDITORÍAS TÉCNICAS.

En caso de que se presenten diferencias en asuntos de carácter técnico, que no puedan ser resueltas por las partes, o en caso de 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 mismas 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 que la solicite. El CMI definirá el procedimiento y los requisitos a los que se someterán las auditorías técnicas.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: DESARROLLO DE OTROS PROCEDIMIENTOS.

El CMI desarrollará y aprobará aquellos 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 DÉCIMO CUARTO. ACTUALIZACIÓN INFORMACIÓN DE LA INTERCONEXIÓN

Cada parte suministrará a la otra trimestralmente, 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 DÉCIMO QUINTO. 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 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.

210.
18
JWC

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

CUADRO No. 1

CRONOGRAMA

CUADRO No. 2

NODOS DE INTERCONEXIÓN

CUADRO No. 3

NUMERACION

CUADRO No. 4

SEÑALIZACIÓN

CUADRO No. 5

DIMENSIONAMIENTO ENLACES

CLO.
Nº
980

CUADRO No. 1**CRONOGRAMA**

La implementación de la interconexión se realizará según el siguiente cronograma considerando la fecha de inicio a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo de imposición de servidumbre provisional, teniendo en cuenta las etapas requeridas así como los tiempos propuestos por **ORBITEL**⁴.

ACTIVIDAD	TIEMPO (Días hábiles)
Activación de enlaces, pruebas de transmisión y sincronización	3
Creación de rutas. Pruebas de señalización	
Programación datos de central (numeración -enrutamiento)	4
Pruebas de servicio de voz	
Ajustes y puesta a punto	3
Firma de Acta de inicio	1
Inicio de operaciones	1
Total	12

**CUADRO N° 2
NODOS DE INTERCONEXION****ORBITEL**

NOMBRE CENTRAL	UBICACIÓN DEL NODO
CALI 2	Av. 2B Norte No. 26N-54 Cali

UNITEL

NOMBRE CENTRAL	UBICACIÓN DEL NODO
ACOPI	Calle 15 No 32-591, Auto. Calí-Yumbo Km. 2

⁴ Comunicación con radicación interna número 200633886.

**CUADRO N° 3:
NUMERACIÓN ASIGNADA****NUMERACIÓN UNITEL**

MUNICIPIO	RANGO DE NUMERACION	USO
CANDELARIA	2608XXX A	TPBCL
	2609XXX	
PALMIRA	2800XXX A	
	2801XXX	
CALI	678XXXX A	
	679XXXX	Teléfonos públicos
	68XXXXX	
CALI (YUMBO)	690XXXX A	
	691XXXX	
CALI	92300XX	
	92301XX	
	92302XX	

NUMERACIÓN ORBITEL

MUNICIPIO	RANGO DE NUMERACION	USO
CALI	380XXXX	TPBCL
	3810XXX	
	3811XXX	
	3812XXX	
	3813XXX	

**CUADRO N° 4
SEÑALIZACIÓN****PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN DE LA RTPBCL DE ORBITEL**

CENTRAL	FUNCION	CODIGO
CALI 2	PTS	00-13-03

* El media gateway de Cali es controlado por el Softswitch ubicado en Medellín, por lo que el código de la red de señalización corresponde al de éste último.

PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN DE LA RTPBCL DE UNITEL

CENTRAL	FUNCION	CODIGO
ACOPI (YUMBO)	PS	02-01-30

CLO
18
García

CUADRO N° 5
ENLACES DE LA INTERCONEXIÓN

Ruta	Trimestre 1		Trimestre 2		Trimestre 3		Trimestre 4	
	Trafico	E1's	Trafico	E1's	Trafico	E1's	Trafico	E1's
Acopi EWSD	0.5	1	2.3	1	5.0	1	9.0	1

Ruta	Trimestre 5		Trimestre 6		Trimestre 7		Trimestre 8	
	Trafico	E1's	Trafico	E1's	Trafico	E1's	Trafico	E1's
Acopi EWSD	13.1	1	16.7	1	26.4	2	36.0	2

* Tráfico en Erlangs proyectado al final de cada trimestre. Basado en las últimas proyecciones presentadas por ORBITEL Rad. 200633886

CLD
18
fwd

ANEXO III
CONDICIONES ECONOMICAS Y COMERCIALES

**IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE PROVISIONAL DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN
ENTRE LA RED DE TPBCL DE ORBITEL Y LA RED DE TPBCL DE UNITEL, EN CALI.**

ARTICULO 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.
- Pagos a favor de **UNITEL**
- Prestación de otros servicios esenciales y suplementarios.

ARTICULO 2. DEFINICIONES.

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

1. Período de consumo: Es el periodo durante el cual se cursaron las llamadas que son objeto de facturación. El período de medición mensual comprende desde el día 1 a las 0:00 horas hasta el último día a las 23:59:59.
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.
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 disquetes, cintas, enlaces de datos dedicados o conmutados, direcciones de correo electrónico u otros análogos.

ARTÍCULO 3. COSTOS DE LA INTERCONEXIÓN.

Dado que para efectos de la presente interconexión, **ORBITEL** utilizará capacidad disponible en la infraestructura instalada por dicho operador para soportar la interconexión de la RTPBCLD con la RTPBCL de **UNITEL**, garantizando el manejo discriminado de los respectivos tráficos, no habrá lugar a pago adicional por concepto de arrendamiento de espacio físico, energía y servicios logísticos asociados.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 4.4.4 de la Resolución CRT 087 de 1997, **ORBITEL** debe cubrir los costos de esta interconexión, sin perjuicio que la parte que le corresponda a **UNITEL** sea reembolsada al operador solicitante, como parte del acuerdo de interconexión final o en caso de requerirse, la imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión, por parte de la CRT.

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

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 4.2.2.20. de la Resolución CRT 087 de 1997, no habrá lugar al pago de cargos de acceso por el tráfico local cursado entre las redes de los operadores de telefonía local, lo cual implica que cada operador conservará el total del valor recaudado de sus usuarios, se responsabilizará de todo lo concerniente al proceso de facturación y asumirá el riesgo de la cartera. Lo anterior, sin perjuicio de que los operadores acuerden cualquier esquema alternativo.

En este sentido, los operadores a partir del inicio de la operación de la interconexión y mientras esté vigente la servidumbre provisional, deberán conciliar mensualmente el tráfico cursado pero no habrá lugar a transferencia de fondos.

ORBTEL y **UNITEL** deberán enviar mensualmente a la CRT la siguiente información:

- Tráfico entrante y saliente entre las dos redes en Erlangs y en minutos discriminado por cada ruta y por cada servicio.
- Número de circuitos en funcionamiento por cada ruta tanto para las rutas de tráfico local, como de las rutas para tráfico de local extendido.

ARTÍCULO 5. SUMINISTRO DE INSTALACIONES ESENCIALES:

Teniendo en cuenta que para efectos de la presente interconexión, **ORBTEL** utilizará capacidad disponible en la infraestructura instalada por dicho operador para soportar la interconexión de la RTPBCLD con la RTPBCL de **UNITEL**, garantizando el manejo discriminado de los respectivos tráficos, no resulta necesario fijar un valor por el suministro de dichas instalaciones. No obstante, en caso de requerirse las partes, podrán solicitar a través del CMI 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.

ARTÍCULO 6. FACTURACIÓN Y RECAUDO

El operador en cuya red se origina la llamada será responsable de la tarificación de la misma a sus abonados.

UNITEL y **ORBTEL**, en su calidad de operadores responsables de las llamadas que se originen al interior de sus respectivas redes, serán responsables por la facturación y el recaudo a sus suscriptores.

CLO.
S
P
P

ANEXO IV
COMITÉ MIXTO DE INTERCONEXIÓN
IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE PROVISIONAL DE ACCESO, USO E INTERCONEXIÓN
ENTRE LA RED DE TPBCL DE ORBITEL Y LA RED DE TPBCL DE UNITEL, EN CALI.

ARTÍCULO 1. OBJETIVO.

Controlar la ejecución y cumplimiento de la imposición de servidumbre provisional 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 provisional de acceso, uso e interconexión:

1. La imposición de servidumbre provisional de acceso, uso e interconexión tiene como finalidad principal permitir que los usuarios de la red de TPBCL de **ORBITEL** puedan comunicarse con los usuarios de la red TPBCL de **UNITEL** y viceversa.
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.

- Acordar los procedimientos y cronogramas que no estén 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 a los Planes Técnicos Básicos y la regulación, en cuanto a numeración, sincronización, enrutamiento, y señalización.
- 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.
- 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 interconexión.

CLA
75
fidel

- 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.
- Establecer de ser necesario, subcomités para el análisis detallado de información y realización de propuestas al CMI y definir sus funciones específicas.

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 Cali y estará conformado por cuatro (4) miembros en representación de las mismas, dos (2) representantes y dos (2) suplentes de **ORBITEL** y dos (2) representantes y dos (2) suplentes por parte de **UNITEL**.

- 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 las empresas.
- 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 del CMI.

CLO
2007
9/20