



REPUBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. 1302 DEL 2005

"Por la cual se resuelve la solicitud de imposición de servidumbre de acceso y uso, para la desagregación del bucle de abonado presentada por TELESAT S.A."

LA COMISION DE REGULACION DE TELECOMUNICACIONES

En ejercicio de las facultades conferidas por la Ley 142, especialmente los artículos 39 y 118 y de lo dispuesto en la Resolución CRT 087 de 1997 y,

CONSIDERANDO

1. ANTECEDENTES

Mediante oficio recibido en la CRT el 29 de octubre del 2003 (radicación interna No. 200333129), la empresa **TELESAT S.A.** presentó solicitud para que la CRT diera inicio a la actuación administrativa correspondiente *"para imponer por medio de resolución la servidumbre de acceso, uso e interconexión para brindar el servicio de xDSL a TELESAT S.A. por TELEPALMIRA"*.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 4.4.6 de la Resolución CRT 087 de 1997 y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 108 del Código de Procedimiento Civil, la CRT el 14 de noviembre de 2003 corrió traslado a **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.**, en adelante **TELEPALMIRA** de la solicitud presentada por **TELESAT S.A.**, en adelante **TELESAT**, remitiendo copia de la misma (folio 77 del expediente 3000-4-2-82).

Mediante oficio del 25 de noviembre del 2003 (radicación interna No. 200333367) **TELEPALMIRA** dio respuesta al traslado (folio 79 a 82), manifestando que no es clara la solicitud de interconexión realizada por **TELESAT** debido a que las redes de dichos operadores ya se encuentran interconectadas. Adicionalmente, ratificó la oferta final de tarifas ofrecidas en las negociaciones de interconexión previas.

En desarrollo de la presente actuación administrativa, la CRT citó a audiencia de mediación, la cual se realizó el 20 de enero de 2004. Dentro de la mencionada audiencia las partes sostuvieron sus posiciones y no lograron llegar a un acuerdo en relación con los aspectos en divergencia, tal como consta en el Acta respectiva.

Mediante oficio del 23 de febrero de 2004 (radicación interna No. 200430591), el apoderado de la empresa **TELESAT** presentó a la CRT solicitud para que se decretara la práctica de pruebas dentro de la presente actuación administrativa.

En atención a lo anterior, el Director Ejecutivo de la CRT mediante auto de fecha 22 de abril de 2004, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4.2.3.3. de la Resolución CRT 087 de 1997,

[Handwritten signature]

en concordancia con la solicitud presentada por parte de **TELESAT** y siguiendo lo establecido en los artículos 34 y 57 del Código Contencioso Administrativo, decretó la práctica de las pruebas necesarias para efectos de tomar una decisión sobre la solicitud presentada.

Dentro del término señalado para tales efectos, la empresa **TELESAT** presentó recurso de reposición contra el auto antes mencionado, mediante escrito de fecha 28 de abril de 2004 (Radicación Interna No. 200431252), el cual fue resuelto mediante auto de fecha 3 de junio de 2004.

De conformidad con el numeral 1.2 del auto de decreto de pruebas, el perito designado para realizar el estudio económico de carácter particular de que trata el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, se posesionó el 17 de junio de 2004, frente al Director Ejecutivo de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones.

En desarrollo de la labor encomendada en el auto de decreto de pruebas, el perito designado dentro de la presente actuación administrativa solicitó en varias oportunidades que las partes remitieran la información necesaria para cumplir cabalmente con su encargo. Dado que se presentaron algunos inconvenientes en el suministro de la información, el perito mediante oficio radicado bajo el número 200432287, de fecha 26 de julio de 2004, solicitó el aplazamiento para la entrega del dictamen pericial por treinta días hábiles más, lo cual fue resuelto afirmativamente por la CRT mediante comunicación de fecha 12 de agosto de 2004.

Adicionalmente y debido a las dificultades informadas por el perito para que **TELEPALMIRA** remitiera la información solicitada, así como a los condicionamientos expuestos por dicho operador en términos de multas y cláusulas penales por el uso y publicación de la información que se reportara, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones mediante oficio de fecha 24 de agosto de 2004, presentó una serie de consideraciones sobre la reserva de los documentos aportados a las autoridades públicas, donde entre otras cosas, se le recordó al operador antes mencionado que el perito en ejercicio de sus actividades como auxiliar de la justicia, se encontraba desarrollando una función pública y que a la información a la que el mismo accediera, se le abriría un cuaderno separado, tal y como lo establece el artículo 29 del Código Contencioso Administrativo.

Mediante oficio número 200433040 del 15 de septiembre de 2004, el perito designado remitió a la CRT el dictamen pericial conforme al auto de decreto de pruebas del 22 de abril de 2004 (folio 405).

Posteriormente y de conformidad con lo establecido en el artículo 239 del Código de Procedimiento Civil, la CRT previo análisis interno de las consideraciones expuestas por el perito, mediante auto del 7 de octubre de 2004, corrió traslado del dictamen pericial y señaló el valor de los honorarios del perito de acuerdo con su propuesta económica presentada el 25 de junio de 2004.

En ejercicio del derecho de contradicción, el apoderado de la empresa **TELESAT** mediante oficio del 13 de octubre de 2004 interpuso recurso de reposición con el fin de que se modificara y aclarara el auto del 7 de octubre de 2004 en cuanto al señalamiento de honorarios del perito (folios 579 a 581 del expediente 3000-4-2-82-1).

Adicionalmente, y de conformidad con lo establecido en el artículo 238 del Código de Procedimiento Civil, tanto **TELESAT** como **TELEPALMIRA**, mediante comunicaciones de radicación interna número 200433383 del 13 de octubre de 2004 y 200433390 de la misma fecha respectivamente, solicitaron complementar y aclarar el dictamen pericial rendido por el perito (folios 555 a 578 y 583).

Antes de proceder a la revisión de las solicitudes de complementación y aclaración presentadas por las partes, la CRT resolvió el recurso de reposición interpuesto por **TELESAT** contra el auto por el cual se corrió traslado del dictamen y en el cual fueron fijados los honorarios del perito. En efecto, una vez revisados y analizados los argumentos del recurrente, la CRT mediante auto de fecha 16 de noviembre de 2004, negó las pretensiones del impugnante y confirmó en todas sus partes el auto de fecha 7 de octubre del mismo año.

Posteriormente y en atención a las solicitudes de complementación y aclaración antes mencionadas, la CRT, previo análisis interno con el fin de establecer la necesidad de solicitar oficiosamente la complementación y aclaración al dictamen mencionado, mediante auto del 20 de enero de 2005,

4/05
SH

ve
uf

decretó la ampliación del dictamen pericial, tomando como base tanto sus propias observaciones, como las solicitudes de aclaración realizadas por las partes (folios 608 a 620 del expediente 3000-4-2-82-1)

En atención al cuestionario presentado en el auto anteriormente mencionado, el perito mediante oficio del 16 de febrero de 2005 radicado con el número 200530596, presentó las complementaciones y aclaraciones decretadas.

Finalmente, mediante oficio del 3 de marzo de 2005, radicado ante la CRT bajo el número 200530764, **TELEPALMIRA** dentro del término legalmente establecido, objetó por error grave el mencionado dictamen pericial, de cual se corrió traslado a **TELESAT** según las reglas definidas en el Código de Procedimiento Civil.

2. COMPETENCIA DE LA CRT

En relación con la competencia de la CRT para conocer de la solicitud presentada por **TELESAT** se considera importante tener en cuenta que el artículo 365 de la Constitución Política de 1991, indica que los servicios públicos son 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.

En concordancia con lo anterior y de conformidad con el artículo 58 de la Constitución Política de 1991, el legislador estableció que la propiedad de las empresas de servicios públicos tiene una función social reconocida expresamente por el artículo 11 de la Ley 142 de 1994, la cual se traduce en que el interés privado siempre deberá ceder al interés público o social; así lo ha indicado la Corte Constitucional en Sentencia C-006 del 18 de enero de 1993:

"Las obligaciones, deberes y limitaciones de todo orden, derivados de la función social de la propiedad, se introducen e incorporan en su propio ámbito. La naturaleza social de la atribución del derecho determina que la misma esté condicionada a la realización de funciones y de fines que traza la ley, los cuales señalan los comportamientos posibles, dentro de los cuales puede moverse el propietario, siempre que al lado de su beneficio personal se utilice el bien según el más alto patrón de sociabilidad, concebido en términos de bienestar colectivo y relaciones sociales más equitativas e igualitarias."

En este sentido, el acceso y uso de la infraestructura y red utilizada por los operadores de servicios públicos se constituye en un deber y al mismo tiempo en un derecho: los operadores están obligados a facilitar sus bienes e infraestructura si otros operadores se lo solicitan y, al mismo tiempo, tienen derecho a utilizar los bienes de los demás.

Precisamente por esta razón, el artículo 39 de la Ley 142 de 1994 estableció que las empresas de servicios públicos domiciliarios pueden celebrar contratos *"en virtud de los cuales dos o más entidades prestadoras de servicios públicos o éstas con grandes proveedores o usuarios, regulan el acceso compartido o de interconexión de bienes indispensables para la prestación de servicios públicos, mediante el pago de remuneración o peaje razonable."* (NFT)

Así mismo, el artículo antes mencionado indicó que en caso que las partes no logren un acuerdo sobre la definición de las condiciones del acceso compartido o de interconexión de bienes e infraestructura, las comisiones de regulación podrán imponer una servidumbre de acceso o de interconexión a quien tenga el uso del bien. La facultad antes mencionada se confirma con lo dispuesto en el artículo 118 de la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios, que indica que las comisiones de regulación tienen facultad para imponer servidumbres.

Teniendo en cuenta lo anterior, es preciso mencionar que en el caso que nos ocupa estamos frente a una solicitud de imposición de servidumbre para el acceso y uso de unos bienes e infraestructura de un operador de TPBCL, razón por la cual los artículos 39 y 118 de la Ley 142 de 1994, tienen plena aplicación y con base en ellos la CRT puede imponer la servidumbre solicitada por **TELESAT**, siempre y cuando se cumplan los requisitos de procedibilidad y de forma definidos por la regulación, los cuales serán objeto de análisis en un aparte especial de la presente resolución.

VPF.

W

lila
f

Es importante aclarar en este punto que aún cuando como indica **TELEPALMIRA**¹ en el escrito por medio del cual da respuesta al traslado de la solicitud presentada por **TELESAT**, entre las redes de los operadores antes mencionados ya existe interconexión, el presente acto administrativo tiene como propósito la imposición de servidumbre en cuanto al acceso y uso de los bienes e infraestructura de **TELEPALMIRA** para la desagregación del bucle de abonado y no la imposición de servidumbre para la interconexión de las redes de los operadores en comento.

Al respecto, debe tenerse en cuenta que la interconexión aludida por **TELEPALMIRA** se predica de su "red de servicio", concepto explicado y al cual se hizo referencia en el documento "Acceso de Banda Ancha sobre Bucle de Abonado"², de la siguiente manera:

"...la red de servicio está conformada por los nodos de servicio y por enlaces que interconectan los nodos entre sí. Los nodos suministran varios servicios, tales como el manejo de las comunicaciones y su enrutamiento, la facturación, el control de la red, los servicios suplementarios, etc. Los enlaces son sistemas de transporte de información que funcionan sobre medios físicos tales como cables de cobre, fibra óptica, enlaces radioeléctricos, etc. En el caso de la RTPC los nodos son las centrales de conmutación telefónica y a los enlaces entre las diferentes centrales se les denomina también troncales, los cuales usan sistemas de transmisión de diferentes tecnologías, principalmente digitales, sobre diferentes medios físicos. En el caso de una red de datos X.25, los nodos son conmutadores de paquetes de protocolo X.25 y la interconexión entre los nodos se hace sobre diferentes tipos de enlaces."

Por su parte, la solicitud objeto de la presente actuación administrativa lo que pretende es el acceso y uso de la denominada "red de acceso", a la cual actualmente no tiene entrada **TELESAT** y, por ende, solicita la imposición de un gravamen sobre este otro componente de la red utilizada por **TELEPALMIRA** para la prestación del servicio de TPBCL en el municipio de Palmira y Candelaria, en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca. Sobre este concepto el estudio anteriormente citado explica lo siguiente:

"Como su nombre lo indica, la red de acceso permite a los usuarios establecer un enlace entre su propio terminal de abonado (CPE) y la red del servicio, para la utilización del servicio requerido. Va desde el Punto de Terminal de Red -PTR (punto de conexión en los predios de abonado) hasta el nodo en donde se encuentra conectado el usuario. En la RTPC el acceso de los abonados se hace, en la gran mayoría de los casos, a través del denominado bucle local o bucle de abonado, elemento que constituye el punto focal del presente estudio y que se analizará en detalle más adelante en este documento. De otro lado, las redes de acceso de las RPD están constituidas generalmente por enlaces dedicados alquilados, ya sea sobre par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, satélite, etc. que usan diferentes tecnologías."

(...)

...A la red de acceso (o red de abonado) de los sistemas de telefonía fija se le denomina comúnmente bucle local o bucle de abonado. Este bucle local está constituido, en la mayoría de los casos, por un par de hilos de cobre que va desde el punto de terminación de la red -PTR- (o punto de conexión) en el predio del abonado, hasta el distribuidor general -DG- en la central local a donde éste pertenece..."

De lo anteriormente expuesto, es evidente la diferencia existente entre lo que pretende **TELESAT** con la solicitud presentada ante la CRT y las condiciones de la interconexión actualmente vigente entre los operadores que hacen parte de la presente actuación administrativa. Así, es claro que el objeto de este acto administrativo no es otro que la evaluación de la viabilidad de utilizar y acceder no a una interconexión primaria entre redes de telecomunicaciones -con la "red de servicio", que de por sí ya existe, sino al uso directo por parte del operador solicitante de elementos de red, cuya

¹ Folios 78-82 del Expediente 3000-4-2-82.

² Informe Final de la Consultoría "Acceso de Banda Ancha sobre Bucle de Abonado". Elaborado por el Ing. Jesús Campos.

³ Ibídem, página 3.

⁴ Ibídem, páginas 4 y 6.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

utilización antes era exclusiva del operador local, tema que no ha sido regulado previamente por las partes, ni por la CRT en ejercicio de sus competencias.

En todo caso, se considera importante mencionar que esta diferenciación ya había sido contemplada por el legislador, quien en el artículo 39 antes mencionado y citado, contempla varios tipos de contratos tanto para el acceso y uso de infraestructura, como para la interconexión entre las diferentes redes. En efecto, como se anotó anteriormente, los contratos pueden versar sobre la regulación del acceso compartido a bienes indispensables para la prestación de los servicios públicos, como sobre la interconexión de redes.

En este mismo sentido se encuentra que la regulación de carácter general y abstracto expedida por la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, también reconoce diferencias entre la imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión y el gravamen a la propiedad que implica la desagregación del bucle de abonado.

El primero de los casos, fue regulado en el artículo 4.4.10 de la Resolución CRT 087 de 1997, en el cual se hace referencia a los parámetros que la Comisión deberá seguir para efectos de definir las condiciones técnicas, económicas, comerciales y operativas de acceso, uso e interconexión de las redes de telecomunicaciones, con el objetivo general de *"hacer posible el ejercicio del derecho de los usuarios de servicios públicos de telecomunicaciones a comunicarse con otros usuarios de dichos servicios, ya sea de Colombia o del exterior, así como a disfrutar de las facilidades de la red sobre la cual se prestan, sin distinción del operador que les preste el servicio, de conformidad con la ley y la regulación."*⁵ En este caso, la CRT define las condiciones en las que debe darse una interconexión entre dos redes de telecomunicaciones, sin perder de vista que la gestión, administración y control al interior de cada una de las redes que se interconectan corresponde exclusivamente a cada uno de los operadores involucrados en la respectiva relación de interconexión.

El segundo de los casos, fue regulado de manera especial en el artículo 4.2.3.3 de la misma resolución, el cual contempla una serie de notas características, consecuencias y requisitos de procedibilidad diferentes y particulares, que necesariamente deben ser cumplidos y acreditados para que un operador sea obligado a la desagregación del bucle. En este caso, el gravamen que se imponga implica que el operador cuya red se desagregue permita al operador solicitante el acceso y uso de ciertos componentes específicos de su red, a los cuales antes no podía tener acceso el operador solicitante, de modo que la gestión y control sobre sus elementos de red e infraestructura ya no tiene carácter absoluto como ocurre en el escenario anteriormente mencionado, toda vez que un tercero diferente al operador local, puede tener acceso a su infraestructura en el grado de desagregación que se defina.

Así las cosas, es claro que las condiciones para la desagregación del bucle son más exigentes, pues ésta constituye una mayor intervención del Estado e impone al operador que se sirve de la infraestructura un gravamen o carga de más alto grado, pues lleva implícita la separación de elementos (físicos y/o lógicos), funciones o servicios de una red de telecomunicaciones, con el objeto de darles un tratamiento específico.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, es claro que la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones tiene competencia para imponer servidumbre de acceso y uso a la infraestructura de un operador de TPBCL, como la solicitada por **TELESAT**.

2.1 REQUISITOS DE FORMA Y DE PROCEDIBILIDAD

Para efectos de identificar los requisitos de forma y de procedibilidad que debe llenar la solicitud presentada por **TELESAT** debe insistirse en que la misma comporta una imposición de servidumbre para el acceso y uso de una infraestructura: el bucle de abonado. En este orden de ideas, la solicitud antes mencionada debe cumplir con los requisitos definidos en el artículo 4.2.3.3, 4.4.1 y 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997.

⁵ Artículo 4.1.2. de la Resolución CRT 087 de 1997. Objeto de la Interconexión.

400
P

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Los requisitos dispuestos en el artículo 4.2.3.3, son los siguientes: (i) la realización de un estudio general para los servicios que requieran el bucle de abonado donde se concluya sobre la necesidad de desagregar, (ii) la presentación de una solicitud por parte de un operador interesado y, (iii) la elaboración de un estudio de carácter particular que determine las condiciones descritas en el artículo en mención.

En relación con el requisito (i), debe mencionarse que la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones contrató la elaboración de un estudio de carácter general denominado "Acceso de Banda Ancha sobre Bucle de Abonado", desarrollado por el consultor Ing. Jesús Campos Martínez de fecha 19 de marzo de 2002 el cual se encuentra publicado en la Biblioteca Virtual de la página Web de la CRT en el cual se concluyó, entre otras, lo siguiente:

- *"Existe una extensa gama de servicios informáticos desarrollados y por desarrollar, tales como el acceso a Internet a alta velocidad, servicios educativos, servicios de asistencia social y médica, intercambio profesional, comercial y laboral que, para que sean de difusión eficiente y de calidad al público, requiere de transmisión de banda ancha.*
- *Debido al grado de penetración en hogares y empresas, el bucle local de cobre representa un elemento de la mayor importancia para llevar en forma expedita y eficiente los servicios de banda ancha a una gran parte de la población.*
- *Actualmente existen tecnologías que permiten el transporte de información a alta velocidad a través del bucle local denominadas xDSL, en general.*
- *Con base en la encuesta de la CRT (Enero 2002) a los ORTPC y al avance de las tecnologías, se puede diagnosticar que las redes de abonado en Colombia están aptas en su mayoría para soportar accesos xDSL, especialmente la familia ADSL, con las limitaciones de los estándares de acuerdo con la longitud y características físicas de los mismos".*

Ahora bien, con respecto al punto (ii), debe tenerse en cuenta que **TELESAT** mediante comunicación de fecha 29 de octubre de 2003, presentó solicitud ante la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones "para imponer por medio de resolución la servidumbre de acceso, uso e interconexión para brindar el servicio de xDSL a **TELESAT S.A.** por **TELEPALMIRA**", en las condiciones previstas en su oferta final, tal y como consta en los folios 1 al 74 del expediente 3000-4-2-82.

En lo que respecta a la elaboración del estudio de carácter particular de que trata el artículo 4.2.3.3, se encuentra que dentro del presente trámite administrativo se realizó el estudio económico de carácter particular sobre los puntos exigidos por el mencionado artículo, tal y como consta en el auto de decreto de pruebas de fecha 22 de abril de 2004 (folios 114-118 del expediente 3000-4-2-82), así como en el dictamen pericial y la complementación al mismo, los cuales reposan en cuaderno separado⁶.

Por otra parte, en lo que tiene que ver con el cumplimiento de lo definido en los artículos 4.4.1 y 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, de la revisión del expediente se evidencia que **TELESAT** presentó solicitud ante **TELEPALMIRA**, con el lleno de los requisitos definidos en el artículo 4.4.2 de la misma resolución, el día 28 de agosto de 2003 y, sólo hasta el 29 de octubre del mismo año, acudió ante la CRT para que la misma procediera a la imposición de servidumbre para la desagregación del bucle de abonado, habiendo transcurrido más de los treinta días calendario de negociación directa definidos en la regulación como requisito de procedibilidad.

3. ASPECTOS CONCEPTUALES SOBRE LOS ASUNTOS A RESOLVER

A efectos de dar claridad respecto de los temas objeto de estudio por parte de la CRT en relación con la solicitud de desagregación del bucle de abonado presentada por **TELESAT**, a continuación se explican brevemente los aspectos que van a ser analizados dentro del presente acto

⁶ Cuaderno separado. Expediente 3000-4-2-81-2.

administrativo, lo cual es consistente con los requisitos exigidos por la regulación vigente sobre el particular:

a. Mercado Relevante respecto del cual se requiere tener Posición de Dominio

Dado que el primero de los requisitos exigidos por la regulación para la aplicación de lo dispuesto en el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, es que el operador ostente posición de dominio en un mercado específico, es preciso en primer término entrar a determinar cuál es el mercado relevante o referente, es decir, aquel sobre el cual recae el comportamiento objeto de interés, tanto a nivel geográfico como a nivel de producto.

b. Posición de Dominio

Una vez identificado cuál es el mercado relevante, el análisis de la CRT debe establecer si **TELEPALMIRA** ostenta o no posición de dominio en éste definido previamente.

c. Requisitos para la desagregación del bucle de abonado exigidos por el artículo 4.2.3.3. Situación del mercado

Una vez analizados los puntos anteriores, deberán revisarse puntualmente los requisitos de que trata el parágrafo del artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, esto es: (i) Si existe un mercado potencial significativo para los servicios propuestos por **TELESAT**, (ii) Si **TELEPALMIRA** está o no en capacidad de prestar dichos servicios a precios razonables, con calidades mínimas y en cantidades adecuadas, o, si el mismo no tiene previstas las inversiones requeridas para prestar los servicios propuestos por **TELESAT**.

d. Conclusión

Del análisis de cada uno de los temas antes enunciados, se presentarán las conclusiones respectivas, para posteriormente identificar si los puntos exigidos en el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, se cumplen y acreditan, para que de esta manera un operador que ostente posición de dominio sea obligado o no, a ofrecer en forma desagregada el o los elementos de red o servicios que determinen dicha situación.

4. OBJECCIÓN POR ERROR GRAVE

Dentro del término señalado para tales efectos, **TELEPALMIRA** objetó por error grave el dictamen pericial rendido dentro del presente trámite administrativo.

Previo al estudio de las objeciones planteadas, resulta necesario referirse a lo que la jurisprudencia ha entendido por error grave a efectos de facilitar el estudio de cada uno de los planteamientos expuestos por **TELEPALMIRA**.

De conformidad con el desarrollo jurisprudencial el error grave de un dictamen pericial se presenta, cuando el perito observa de tal manera el objeto sobre el cual recae el experticio que lo desnaturaliza, o cuando lo observa de manera parcial. En este sentido se ha pronunciado la H. Corte Suprema de Justicia, indicando sobre el particular lo siguiente:

*"si se objeta un dictamen por error grave, los correspondientes reparos deben poner al descubierto que el peritazgo tiene bases equivocadas de tal entidad o magnitud que imponen como consecuencia necesaria la repetición de la diligencia con intervención de peritos, pues lo que caracteriza desaciertos de este linaje y permite diferenciarlos de otros defectos imputables a un peritaje es el hecho de cambiar las cualidades propias del objeto examinado, o sus atributos por otras que no tiene; o tomar como objeto de observación y estudio una cosa fundamentalmente distinta de la que es materia del dictamen, pues apreciando equivocadamente el objeto, necesariamente serán erróneos los conceptos que se den y falsas las conclusiones que de ellos se deriven"*⁷

⁷ Ibidem.

Teniendo claro el concepto de error grave, así como la magnitud que el error debe ostentar para ser concebido como tal, es claro para la CRT que las apreciaciones, conclusiones o deducciones que los peritos realicen una vez revisado el objeto del dictamen, no constituye un error grave.

En efecto, el mismo fallo jurisprudencial anteriormente citado sobre este tema indicó que *"cuando la tacha por error grave se proyecta sobre el proceso intelectual del perito, para refutar simplemente sus razonamientos y sus conclusiones, no se está interpretando ni aplicando correctamente la norma legal y por lo mismo es inadmisibles para el juzgador, que al considerarla entraría en un balance o contraposición de un criterio a otro criterio, de un razonamiento a otro razonamiento, de una tesis a otra, proceso que inevitablemente lo llevaría a prejuzgar sobre las cuestiones de fondo que ha de examinar únicamente en la decisión definitiva"*.

Teniendo en cuenta lo anterior, acto seguido se procederá al análisis de cada una de las objeciones, siguiendo el mismo orden propuesto por **TELEPALMIRA**:

4.1. *"Determinación de la existencia de un mercado potencial en la ciudad de Palmira para la prestación de servicios DSL" y "oferta de servicios de DSL en la ciudad de Palmira"*

En resumen, argumenta el objetante que el perito presenta una grave interpretación de las cifras solicitadas en el cuestionario referente a la descripción del mercado actual de Internet en Palmira, debido a que utilizó la cifra de 7.229 como si fuera la cantidad total de usuarios de **TELEPALMIRA**, y le adicionó los usuarios conmutados, esto es 1.491, de otros operadores como **TELESAT**, **TELECOM** y **TELEFÓNICA DATA**, generando así porcentajes de distribución diferentes a los que realmente existen en Palmira, y un número superior de usuarios de Internet conmutado, con los cuales planteó la proyección de demanda para migración a ADSL.

Adicionalmente afirma, que dicha apreciación equívoca origina un grave error en la oferta, puesto que conduce a una proyección final de la demanda, sobrevalorada en un 20%, determinando cifras incorrectas del mercado potencial en la ciudad de Palmira para la prestación del servicio ADSL.

Así mismo, afirma que el perito se deja llevar a un grave error por estimar inversiones de infraestructura que obtiene de la modelación a partir de sus proyecciones de demanda en los años 2005 al 2008 en un 20% más, al considerar un mayor número de usuarios (226 usuarios adicionales de ADSL) que sobrevalora la inversión a realizarse.

Finalmente, concluye objetando por error grave el estudio de demanda potencial, ya que no contempla productos sustitutos que podrían llegar a ser implementados, como serían los accesos inalámbricos y cable modems, de manera que los mismos no afectarán el mercado, lo cual no es correcto por ser una realidad tecnológica al servicio de los usuarios.

Consideraciones de la CRT

Con respecto a las cifras solicitadas en el cuestionario por el perito en lo referente a la descripción del mercado actual de Internet en la ciudad de Palmira⁸, se observa que **TELEPALMIRA** reportó un total de 7.229 usuarios de Internet conmutado discriminado por estratos socioeconómicos, (folio 288 del Cuaderno Separado correspondiente al Expediente 3000-4-2-81-2), mencionando que los operadores que prestan el servicio son: **TELEPALMIRA**, **TELESAT**, **TELECOM**, **ETB**, **COLDECON** y **EMTELCO**, sin dejar claro si la cantidad mencionada son usuarios exclusivos de **TELEPALMIRA** o no lo son.

Así las cosas, es evidente para CRT que existió falta de claridad en la información suministrada al perito por parte de **TELEPALMIRA**, ya que al no poner de presente si el número reportado de usuarios (7.229), correspondían en total a todos los operadores que prestan el servicio en la ciudad

⁸ En este aparte de la resolución se hará referencia al municipio de Palmira, aún cuando el área geográfica analizada tanto por el perito como por la CRT en las consideraciones de fondo, incluye los municipios de Palmira y Candelaria en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca.

de Palmira, o al total de usuarios propios de **TELEPALMIRA**, hizo que el perito se basara en una cifra distinta.

En efecto, ante la ausencia de claridad de los datos reportados por las partes, y en atención a las múltiples solicitudes de remisión de información realizadas, dentro de su experticio, el perito analizó sistemáticamente y de manera conjunta toda la información reportada por las partes.

No obstante y para efectos de considerar si se está ante un error grave en la apreciación realizada por el perito, resulta necesario corroborar si los resultados alcanzados por el modelo desarrollado por éste, con los valores de los diferentes parámetros ofrecen algún tipo de diferencia, para lo cual se revisarán los resultados expuestos en el dictamen pericial, así como aquellos que el análisis hubiere arrojado en el evento en que **TELEPALMIRA** hubiera reportado la información de manera inequívoca.

Dado que la información utilizada para este análisis tiene connotaciones confidenciales, las Tablas se involucrarán en un Anexo aparte y de naturaleza confidencial, al que sólo podrán tener acceso las partes (**Anexo I - Información Analizada para la Revisión de la Objeción por Error Grave**).

En la Tabla 1 del Anexo I se observa la proyección de usuarios del servicio de valor agregado a través de la tecnología ADSL del dictamen pericial. Por su parte, la Tabla 2 del mismo Anexo refleja la variación de los resultados expuestos en la Tabla 1 en caso que la información hubiera sido reportada sin generar ningún tipo de dudas.

Además de lo anterior, el perito realizó un análisis de sensibilidad del modelo frente a cambios en varios parámetros, tales como: la elasticidad precio de la demanda para los estratos bajos y para los estratos altos y el número de cafés Internet que migran del servicio de valor agregado prestado a través del acceso conmutado a aquel prestado a través de la tecnología ADSL. Los resultados de dicho análisis se encuentran en la Tabla 3 del Anexo I de la presente resolución. Por su parte, la variación de los resultados antes expuestos en caso que la información hubiera sido reportada sin generar ningún tipo de dudas, se encuentran en la Tabla 4 del Anexo I.

Analizadas las cifras contenidas en el Anexo I, se deduce que los valores anuales estimados dentro de la proyección de demanda realizada por la CRT para todos los escenarios contemplados, son superiores a aquellos proyectados por **TELEPALMIRA**, razón por la cual es evidente que las conclusiones a las que el perito llegó no sufrieron alteraciones, toda vez que en ambos escenarios se confirma la existencia de un mercado potencial significativo para el servicio de valor agregado a través de la tecnología ADSL, que se constituye en uno de los elementos a analizar dentro del estudio económico que más adelante se analiza.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior, debe precisarse que los resultados del módulo de inversiones adicionales del modelo presentado por el perito, el cual toma como uno de sus parámetros de entrada los usuarios de valor agregado que acceden a Internet a través de acceso conmutado, es decir los 7.229 usuarios a los que antes se ha hecho referencia y que es fundamental dentro de las proyecciones, tampoco se ven gravemente afectados, dado que parten de los valores anteriormente discutidos y validados.

De otra parte, en relación con la inclusión o no del análisis de presencia de productos sustitutos en el dictamen y su relevancia en el estudio, debe tenerse en cuenta que con respecto a este tema el perito mencionó que: "...contrario a lo que pudiera pensarse, la utilización de estas tecnologías⁹ tiene un alcance limitado en cuanto al número potencial de usuarios pues el costo de los equipos necesarios para su utilización es muy alto y por lo general justificado cuando las condiciones de acceso y capacidad de transporte lo ameritan. (...) Por lo anterior se concluye que estas tecnologías no se pueden considerar en el ámbito de Telepalmira como alternativas reales que puedan competir abiertamente como sustitutos de la tecnología DSL. Por todas estas razones, el perito supuso que ante esta realidad, la promoción de banda ancha en Palmira a través de la tecnología de ADSL era el camino viable más expedito y, dado que ese escenario agresivo de gestión se producía por parte de **TELEPALMIRA** y **TELESAT**, la entrada de otras tecnologías al mercado de Palmira no eran viable, cuando menos en el corto y mediano plazo..."¹⁰ (Cita fuera de texto)

⁹ El perito se refiere a las siguientes tecnologías: accesos inalámbricos (wireless LAN), cable modems, LMDS, entre otros

¹⁰ Folio 674 del expediente 3000-4-2-81-2

Lica
\$

Handwritten signature and initials.

De lo anteriormente expuesto, se concluye que dentro del dictamen sí existe un análisis del mercado relevante por el lado de la oferta en el cual se analiza la sustituibilidad de productos con respecto a la prestación del servicio por medio de la tecnología xDSL, específicamente ADSL, el cual es complementado en la ampliación del dictamen solicitada al perito.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, si bien el perito incurrió en un error en relación con la primera de las objeciones analizadas en este aparte de la resolución, el mismo no tiene la connotación de error grave, toda vez que, como antes se vio, el error no fue definitivo para las conclusiones a las que el perito llegó al valorar el objeto de la prueba¹¹, razón por la cual la objeción formulada por **TELEPALMIRA** no tendrá las consecuencias pretendidas por dicho operador.

4.2. "¿Presta o prestará TELEPALMIRA S.A. E.S.P. el servicio de DSL a precios razonables?"

En este punto manifiesta **TELEPALMIRA**, que el perito utilizó de "forma contradictoria y amañada" las cifras de las diferentes tarifas que existen en el mercado regional y nacional, con el propósito de llegar a la conclusión que los precios de **TELEPALMIRA** son claramente excesivos, al no analizar de manera responsable las tarifas existentes en el mercado del Valle del Cauca por el servicio prestado por operadores de las mismas características como ERT, TELECOM y EMTel, así como las tarifas de operadores tales como ESCARSA y ETELL, que operan en mercados de características similares a las de **TELEPALMIRA**.

De otra parte, argumenta que la comparación de las tarifas de **TELEPALMIRA** con los mercados internacionales, olvida tener en cuenta aspectos económicos tales como las realidades de consumo, productos sustitutos existentes en dichos países y el marco nacional.

Consideraciones de la CRT

En relación con esta objeción, es preciso tener en cuenta que, como antes se señaló, el error grave debe ser de tal entidad que los reparos al dictamen pericial evidencien que las bases del peritazgo son tan contrarias a la realidad o, tan equivocadas, que generan como consecuencia necesaria la práctica de una nueva prueba pericial.

En el presente caso, tenemos que el perito efectuó un benchmark exhaustivo de un número importante de empresas existentes tanto a nivel nacional como internacional, aplicando criterios claros y consistentes para la inclusión o exclusión de ciertos mercados (regionales, nacionales e internacionales), haciendo análisis de los principales aspectos económicos, aspectos regulatorios y realidades de consumo y, eliminando los casos extremos que pudieran sesgar la muestra. Adicionalmente, el perito aplicó factores de corrección y estandarización de los precios ofrecidos por los operadores, con el fin de que las ofertas fueran comparables y la información secundaria se utilizó como complemento de la información obtenida directamente de las empresas, organismos reguladores y entidades gubernamentales en cada país.

Teniendo en cuenta lo anterior, el análisis realizado por el perito tuvo en cuenta una metodología clara por lo que a juicio de la CRT, reúne las condiciones necesarias para considerarse un estudio de desempeño comparativo riguroso en el sector de telecomunicaciones.

Por otra parte, debe mencionarse que en el auto de ampliación **TELEPALMIRA**, solicitó al perito lo siguiente:

"El perito debe aclarar cuales (sic) son las empresas que tuvo en cuenta para hacer el análisis de las tarifas de DSL y si tuvo igualmente en cuenta a Emtel, ERT y Telecom, empresas que prestan estos servicios en la región donde opera Telepalmira y en el mercado nacional."

¹¹ En este sentido se ha pronunciado la H. Corte Suprema de Justicia en Auto de Septiembre 8 de 1993. Expediente 3446. MP Carlos Esteban Jaramillo Scholls, el cual será citado posteriormente.

Como se observa, **TELEPALMIRA** solamente solicitó la aclaración de las fuentes de la información utilizada por el perito, pero no solicitó la complementación del dictamen en el sentido planteado en la pregunta. No obstante, el perito en su respuesta tuvo en cuenta las tarifas ofrecidas por Emtel, en el Departamento del Cauca y las ofrecidas por ERT y Telecom en el Departamento del Valle del Cauca, sin perder de vista el ámbito de prestación del servicio en los diferentes mercados, así como de los servicios que incluye cada tarifa.

Así las cosas, aún cuando el perito no tuvo en cuenta las tarifas ofrecidas por el servicio de valor agregado prestado a través de la tecnología DSL por operadores como EMTELSA o ETELL, dicha situación no comporta error grave per se, por cuanto, como antes se manifestó el perito analizó cabalmente, las empresas que desde su criterio profesional, consideró adecuadas a efectos de cumplir con su encargo y en esa medida, las diferencias de criterio y apreciación de la ciencia en la cual el perito es un experto, no son consideradas como errores graves, sino simples diferencias conceptuales que dependerán del modo como cada profesional aprecia y analiza las situaciones fácticas puestas bajo su consideración.

Precisamente por esta razón la CRT y a efectos de contar con los elementos de juicio suficientes para la decisión de fondo, en el auto de aclaración del dictamen pericial, solicitó al perito que justificara en mayor medida las fuentes y el ejercicio realizado con ocasión del benchmark, de modo que el mismo explicara cuál había sido el ejercicio intelectual que adelantó para analizar las condiciones del mercado de Palmira y generar criterios que permitieran su comparación con otros mercados de características similares.

Teniendo en cuenta lo anterior, la objeción propuesta por **TELEPALMIRA** no tiene vocación de prosperar.

4.3. Capacidad de celebrar contratos y determinar inversiones por parte del gerente de TELEPALMIRA

En relación con la certificación entregada por **TELEPALMIRA** al perito, relativa a las capacidades del gerente de la compañía para celebrar actos y contratos por una cuantía no superior a los ochocientos cincuenta (850) salarios mínimos legales mensuales vigentes, dicho operador objeta por error grave las conclusiones del perito sobre el particular, toda vez que *"el perito no es abogado titulado y no puede arrojar juicios de pericia o experticia en temas sobre los cuales no tiene la información requerida."*

Consideraciones de la CRT

En lo que tiene que ver con esta objeción debe señalarse que las apreciaciones realizadas por el perito en relación con la capacidad del representante legal de **TELEPALMIRA** para la suscripción de contratos, no constituyen un error grave como pretende el objetante. Dichas afirmaciones son simples apreciaciones del perito que ni desnaturalizan ni modifican el objeto de la prueba, las cuales de ser necesario, serán analizadas dentro de las consideraciones que la CRT tenga en cuenta para la adopción de la decisión contenida en el presente acto administrativo.

4.4. "Provisión de infraestructura del bucle de abonado para la prestación del servicio de banda ancha a través de la tecnología DSL"

Señala **TELEPALMIRA** que la solicitud de acceso uso e interconexión presentada por **TELESAT** se basa en la prestación del servicio de xDSL, y que el perito enfocó la atención del peritaje en la tecnología ADSL y, por tanto, el análisis presentado está omitiendo otras tecnologías de la familia DSL.

Consideraciones de la CRT

En relación con esta objeción es preciso tener claro que el análisis del mercado de servicios de valor agregado prestados a través de banda ancha realizado en Palmira, en ningún momento

6-10-05
S

VP

VP

discrimina las diferentes versiones de DSL, sino que, por el contrario, se trata a esta familia de tecnologías de manera general, e inclusive, no considera a otras tecnologías sobre redes de cable o inalámbricas como sustitutos, toda vez que no hay un mercado actual para ellas en la ciudad de Palmira.

Así mismo, en el análisis de mercado se hace referencia a usuarios de servicios de valor agregado prestados a través de tecnologías xDSL, tanto corporativos como residenciales, y se explica que en la actualidad todos los usuarios de **TELEPALMIRA**, son usuarios corporativos atendidos con tecnologías xDSL para un total de 32 usuarios, según lo informado por **TELEPALMIRA**, y de éstos, 24 son atendidos a través de la tecnología ADSL.

De esta manera, se puede observar que la frase citada por **TELEPALMIRA** en su argumento no está enmarcada dentro del contexto específico de ADSL, ya que dentro del peritaje, como se mencionó anteriormente, se hace referencia a DSL y ADSL, indistintamente.

Lo anterior se puede verificar en la última frase de la ampliación al peritaje, en donde el perito afirma textualmente que: "... el perito supuso que ante esta realidad, la promoción de banda ancha en Palmira a través de tecnologías ADSL era el camino viable más expedito y, dado que ese escenario agresivo de gestión se producía por parte de **TELEPALMIRA** y **TELESAT**, la entrada de otras tecnologías al mercado de Palmira no era viable, cuando menos en el corto y mediano plazo...". Por tanto, asumiendo que el perito se enfocó únicamente en la tecnología ADSL en el texto anterior, se estaría desconociendo que 8 de los 32 usuarios de servicios de valor agregado prestados a través de tecnologías xDSL que tiene **TELEPALMIRA** en la actualidad y son atendidos con tecnologías diferentes a ADSL, no representan un mercado con potencial de desarrollo en el municipio.

Adicionalmente, la utilización indistinta de los términos DSL y ADSL se puede corroborar dentro del peritaje en el texto que sigue al del numeral 3.1 del dictamen pericial citado por **TELEPALMIRA** para sustentar su argumento, el cual indica que se hace un inventario de los equipos actualmente existentes en la red de **TELEPALMIRA** para prestar los servicios de valor agregado a través de esta tecnología. En dicho listado se puede observar que también hay equipos para la prestación de servicios con tecnología G.SHDSL, y no exclusivamente para ADSL.

Teniendo en cuenta lo anterior, el dictamen pericial no adolece de error grave.

5. SOBRE LA PRETENSIÓN DE TELESAT

Previo a realizar el análisis al que se hizo referencia en el numeral 3 de la presente resolución, resulta imperioso revisar el alcance de las pretensiones expuestas por **TELESAT** en su solicitud, con el propósito de definir el alcance del presente pronunciamiento.

En efecto, como se mencionó en la parte de los antecedentes, **TELESAT** solicitó la intervención de la CRT para "imponer por medio de resolución, la servidumbre de acceso, uso e interconexión para brindar el servicio de xDSL a **TELESAT S.A.** por **TELEPALMIRA** en los términos en que a continuación presentamos nuestra oferta final". Al respecto, debe mencionarse que en la oferta presentada por **TELESAT**, se hizo referencia tanto al uso compartido del bucle local, como al uso exclusivo del bucle local por parte de dicho operador¹².

En relación con lo anterior, es importante tener en cuenta el concepto de desagregación del bucle de abonado, así como el relativo al acceso compartido y total al mismo. De conformidad con lo establecido en la regulación vigente, la desagregación es: "la separación de elementos (físicos y/o lógicos), funciones o servicios de una red de telecomunicaciones, con el objeto de darles un tratamiento específico y cuyo costo puede determinarse por separado."

En este orden de ideas, la desagregación del bucle de abonado sería la separación del bucle de abonado, entendiéndose por éste al par físico de hilos de cobre trenzado con continuidad metálica y calidad telefónica, que va desde el Terminal de Línea (TL) en el domicilio del suscriptor (o abonado) hasta el "lado de calle" del Distribuidor Principal (MDF), o su equivalente, de la central telefónica o

¹² Folios 16,30, 36 y 37 del Expediente 3000-4-2-82

concentrador digital al que dicho suscriptor del servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada Local (TPBCL) pertenece, con el objeto de darle un tratamiento específico y cuyo costo puede determinarse por separado.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante mencionar que dicha desagregación puede darse de manera compartida o total. Por acceso **compartido del bucle de abonado** se entiende el servicio de suministro de Acceso Desagregado al Bucle de Abonado, mediante el cual el Operador Proveedor de Acceso al Bucle de Abonado (OPABA) pone a disposición el uso permanente de la parte alta del espectro de frecuencias (frecuencias superiores a las vocales y RDSI) del Bucle de Abonado de un determinado suscriptor, a un Operador Entrante (OE) que lo solicita. En este caso, el OPABA continúa suministrando los servicios en la banda vocal a su suscriptor.

Por su parte, el acceso **total al bucle de abonado** es definido como el servicio de suministro de Acceso Desagregado al Bucle de Abonado, mediante el cual, el OPABA pone a disposición el uso permanente de la totalidad del bucle, en todo su ancho de banda, a un OE o proveedor de servicios, de modo que el denominado OPABA, al menos en principio, dejaría de prestar sus propios servicios.

Teniendo en cuenta lo anterior y en concordancia con una de las pretensiones de **TELESAT**, la desagregación para el acceso total al bucle de abonado implicaría que **TELEPALMIRA** dejara de prestar sus propios servicios sobre su propia red, dejando como exclusivo operador al solicitante de la desagregación.

Al respecto, no puede olvidarse que uno de los fundamentos de la CRT para adelantar la presente actuación administrativa, ha sido precisamente la promoción de la competencia, en beneficio de los usuarios y del desarrollo del sector. Así, es claro entonces que la decisión que la Comisión adopte no puede tener como efecto directo o indirecto, la desaparición de uno de los agentes económicos que tenga relación en la generación de condiciones de competencia en un mercado determinado; de hacerlo, se estaría simplemente sustituyendo un agente por otro y las condiciones inicialmente analizadas no presentarían, un cambio frente a la competencia y los beneficios de misma hacia el usuario.

En el caso concreto, la procedencia de la solicitud de desagregación total propuesta por **TELESAT**, implicaría que dicho operador reemplazará por completo a **TELEPALMIRA**, encontrando además que los usuarios de TPBCL o TPBCLE atendidos por **TELEPALMIRA** a través del bucle cuya desagregación total se solicita, por sustracción de materia dejarían de ser usuarios de los servicios prestados por dicho operador, quedando de este modo desprovistos y sin posibilidad inmediata de atender este tipo de necesidades de comunicación, pues **TELESAT** en ningún caso ha expresado interés de prestar el servicio de voz a dichos usuarios, ni ningún otro operador prestatario del servicio en esa área geográfica, se encontraría en capacidad de hacerlo.

Con base en lo anterior el análisis que desarrollará la CRT en el siguiente punto, versará exclusivamente sobre la viabilidad o no de la desagregación compartida del bucle de abonado de **TELEPALMIRA**.

6. ANÁLISIS ECONOMICO

Teniendo en cuenta lo expuesto en el punto anterior y retomando lo expresado en el numeral 3 de la presente resolución, el estudio de la viabilidad de la solicitud presentada por **TELESAT**, requiere que la CRT desarrolle un análisis económico que tendrá en cuenta tanto el estudio económico realizado en el dictamen pericial¹³ y la complementación del mismo¹⁴, como algunos otros documentos e información a la cual la CRT ha tenido acceso a lo largo de la presente actuación administrativa.

La primera parte del análisis identifica si **TELEPALMIRA** es o no sujeto pasivo de las Obligaciones Tipo C de que trata la Sección III del Régimen Unificado de Interconexión - RUDI-. Esta parte del

¹³ Documento entregado a la CRT mediante oficio número 200433040 del 15 de septiembre de 2004

¹⁴ Documento entregado a la CRT mediante oficio número 200530596 del 16 de febrero de 2005

análisis se refiere a si **TELEPALMIRA** ostenta o no posición de dominio en el mercado relevante objeto de interés.

En el caso en que se encuentre que **TELEPALMIRA** es sujeto pasivo de las obligaciones anteriormente mencionadas, la segunda parte analizará cada uno de los requisitos establecidos en el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997. Estos requisitos hacen referencia a los mercados de los servicios propuestos por **TELESAT** con respecto a precios, cantidades y calidades, así como de las inversiones previstas por parte de **TELEPALMIRA** para la prestación de estos servicios.

6.1. MERCADO RELEVANTE

Previo a la determinación de si un agente económico ostenta o no posición de dominio en un mercado específico, el análisis de competencia debe iniciar con la definición y delimitación de este mercado.

Para estos efectos, la CRT debe entrar a definir en primer término, cuál es el mercado relevante o referente, es decir, aquel sobre el cual recae el comportamiento objeto de interés, tanto a nivel de producto como a nivel geográfico, refiriéndose al grupo de productos más reducido y al área geográfica más pequeña, con el fin de evitar posibles diluciones del efecto en el mercado y distorsiones de participación del operador analizado.

6.1.1. MERCADO DE PRODUCTO

El mercado de producto se habrá de delimitar por el conjunto de productos que se integran en él, es decir, los bienes y servicios entre los cuales puede plantearse una competencia efectiva, analizando la sustituibilidad de los mismos. Para ello, se debe tener en cuenta que los productos integrantes de un mismo mercado deben ser sustituibles, desde la perspectiva del consumidor, haciéndose necesario un análisis sobre sus utilidades, ventajas técnicas u otras características que en el mismo se aprecien.

Dado lo anterior, en el presente caso el conjunto de productos entre los cuales se puede plantear una competencia efectiva está relacionado con las diversas plataformas de acceso sobre las que se soportan la oferta y la demanda de servicios de valor agregado, con diferentes grados de madurez de mercado, y que pueden competir entre sí en la provisión de determinados servicios demandados por los usuarios finales. Estas plataformas de acceso son: la red de cobre, la red de cable coaxial o de fibra óptica, la red inalámbrica y otras redes (como por ejemplo, PLC).

Teniendo en cuenta lo anterior, para la definición del mercado de producto es necesario tener en cuenta que en su requerimiento inicial, **TELESAT** le solicitó a la CRT la desagregación del bucle de abonado de **TELEPALMIRA** para prestar el servicio de valor agregado a través de la tecnología xDSL. Por lo tanto el servicio propuesto por **TELESAT** en mención utiliza la infraestructura de cobre (red externa) que posee **TELEPALMIRA**, plataforma de acceso que se analiza a continuación:

Tabla 1. Líneas en equipo y en servicio de TELEPALMIRA en el mercado geográfico

SEMESTRE	NÚMERO DE LÍNEAS EN EQUIPO					NÚMERO DE LÍNEAS EN SERVICIO				
	Líneas convencionales	Líneas RDSI-Básico	Líneas RDSI-Primario	Líneas E1	Total líneas en equipo	Líneas convencionales	Líneas RDSI-Básico	Líneas RDSI-Primario	Líneas E1	Total líneas en servicio
2003-1	68.438	288	450	480	69.656	64.595	214	450	450	65.709
2003-2	68.438	288	450	480	69.656	64.724	242	450	450	65.866
2004-1	68.438	288	480	660	69.866	64.171	244	480	660	65.555
2004-2	69.672	288	480	720	71.160	64.479	246	480	720	65.925

Fuente: SSPD - SUI¹⁵ Evolución de las líneas en equipo y en servicio que posee **TELEPALMIRA** en el área geográfica.

La infraestructura del bucle de abonado para la prestación del servicio de valor agregado a través de la tecnología xDSL, está relacionada con las líneas en servicio, ya que éstas son las líneas de conmutación que están conectadas a usuarios y que se encuentran actualmente en uso; mientras que las líneas en equipo son aquellas que posee la central telefónica y que pueden ser utilizadas para atender la demanda en un momento determinado, pero que no implican una conexión entre un usuario y una central de conmutación.

Así las cosas, de la información registrada en el SUI incluida en la Tabla 1, se encuentra que el análisis de la CRT versará sobre las 65.925 líneas en servicio instaladas en los municipios de Palmira y Candelaria, en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca (en adelante, área geográfica), que son las que eventualmente podrían ser objeto de desagregación.

Sin embargo, es importante mencionar que **TELEPALMIRA** no es el único operador de servicios de TPBCL y/o TPBCLE que posee este tipo de plataforma. Existen otras empresas que prestan estos servicios en el área geográfica y que extendieron su propia red de cobre: Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P., la Empresa Regional de Telecomunicaciones del Valle del Cauca S.A. E.S.P y UNITEL. S.A. E.S.P. La Tabla 2 muestra la distribución de líneas en servicio por municipio y por empresa, destacando que **TELEPALMIRA** posee el 90% de los bucles de abonado en el área geográfica.

Tabla 2. Líneas en servicio en el área geográfica por municipio y por empresa en el año 2004

Municipio	Empresa	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Ind. y com.	Oficial	Total Líneas
Palmira	TELEPALMIRA S.A. E.S.P.	1.923	23.810	21.211	3.944	953	7	8.484	213	60.545
Candelaria	TELEPALMIRA S.A. E.S.P.	509	3.751	830	44	0	0	246	0	5.380
Palmira	Colombia telecomunicaciones S.A. E.S.P.	23	1.409	78	0	0	1	78	6	1.595
Candelaria	Colombia telecomunicaciones S.A. E.S.P.	178	1.350	1.257	3	0	0	189	35	3.012
Palmira	ERT S.A. E.S.P.	40	1.720	5	1	0	0	82	1	1.849
Candelaria	ERT S.A. E.S.P.	0	0	17	0	0	0	139	0	156
Palmira	Unitel S.A. E.S.P.	0	323	1	0	0	0	295	1	620
Total de líneas en servicio en el área geográfica		2.673	32.363	23.399	3.992	953	8	9.513	256	73.157

Fuente: SSPD - SUI

Por otra parte, debe tenerse en cuenta que el análisis de las plataformas de acceso se puede entender como una medida del grado de competencia efectiva general existente en el ámbito analizado, no en vano, el acceso otorga la posibilidad de llegar hasta los usuarios finales. Es por eso que una vez analizado el producto relevante, es decir, la red de cobre, es necesario analizar otras posibles plataformas que puedan llegar a ejercer algún grado de sustituibilidad.

Efectivamente, otra plataforma utilizada para soportar servicios de valor agregado son los accesos de cable sobre coaxial (red de cable coaxial o de fibra óptica), los cuales comparten toda la infraestructura de red y solo el cable de bajada hacia el predio es exclusivo de cada usuario. Esta infraestructura de cable, como usualmente se denomina, podría ser una alternativa para la prestación de servicios de valor agregado en el área geográfica. Sin embargo, esta posibilidad no se presenta, por cuanto que, según lo manifestado por el perito: *"no existen operadores que estén en la capacidad de proveer el servicio, debido a que las redes existentes no están posibilitadas técnicamente para generar flujos bidireccionales en transmisión"*. Por esta razón, actualmente esta plataforma no se constituye en un producto sustituto para la prestación de servicios de valor agregado en el mercado relevante en cuestión.

Ahora bien, la discusión sobre posibles sustituibilidades inter-plataforma (competencia inter-modal), debe tener en cuenta otras plataformas inalámbricas de conectividad y otras, tales como las plataformas para ofrecer servicios de valor sobre conexión eléctrica PLC, las cuales puede integrar el mercado relevante. Sin embargo, el perito manifiesta en el dictamen que *"...existen otros tipos de acceso de banda ancha que se ofrecen tecnológicamente en la actualidad (LMDS, wireless LAN,*

¹⁵ SUI: Sistema Unificado de Información. www.sui.gov.co

¹⁶ Folio 418 del cuaderno separado correspondiente al Expediente 3000-4-2-81-2.

entre otros). Sin embargo, como lo demuestra la base de datos de la CRT, en el momento, en el ámbito de la ciudad de Palmira, no existen alternativas reales disponibles para los potenciales usuarios de banda ancha en la ciudad a través de estas alternativas¹⁷.

De lo anterior se concluye entonces que las posibilidades que tiene un agente para sustituir el producto que ofrece **TELEPALMIRA** por otros productos, son limitadas.

6.1.2. MERCADO GEOGRÁFICO

Una vez delimitado el mercado de producto, haciendo referencia a la plataforma de red de cobre, el siguiente paso consiste en definir la dimensión geográfica del mismo. El mercado geográfico está configurado por los territorios que son parte del mismo, de modo que *"El mercado geográfico relevante comprende, por su parte, la zona en que las empresas afectadas desarrollan actividades de suministro de los productos y de prestación de los servicios de referencia, en las que las condiciones de competencia son suficientemente homogéneas y que puede distinguirse de otras zonas geográficas próximas debido, en particular, a que las condiciones de competencia en ella prevalecientes son sensiblemente distintas a aquellas"¹⁸.*

Para la definición del mercado geográfico dentro del cual se circunscribe el mercado relevante, es necesario tener en cuenta nuevamente el requerimiento inicial que **TELESAT** hizo a la CRT, el cual trata sobre la desagregación del bucle de abonado de **TELEPALMIRA** para prestar el servicio de valor agregado a través de la tecnología xDSL. Por lo tanto, el mercado geográfico objeto del estudio debe referirse a aquella donde esta última empresa ha extendido sus redes para atender a sus usuarios de telefonía local y/o local extendida, es decir, se restringe a los municipios de Palmira y Candelaria en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca.

Con el fin de delimitar estrictamente el mercado geográfico es necesario analizar la sustituibilidad por el lado de la demanda como por el lado de la oferta. En torno al mercado geográfico establecido, **la sustituibilidad por el lado de la demanda** se refiere a la facilidad con la que los consumidores del área geográfica determinada pueden abastecerse de productores que operan en otras áreas geográficas.

En el caso particular se encuentra que los suscriptores del servicio de TPBCL en el área geográfica, son personas naturales o jurídicas con las cuales **TELEPALMIRA** ha celebrado un contrato de condiciones uniformes de prestación de servicios de TPBCL. Estos consumidores actualmente no tienen la posibilidad de adquirir el servicio de valor agregado a través de la tecnología xDSL de otros productores en sus domicilios, ya que las redes de **TELEPALMIRA** sólo se extienden dentro del área geográfica mencionada.

En cuanto a la **sustituibilidad por el lado de la oferta**, la misma se refiere a la facilidad con la que los oferentes pueden vender su producto en áreas distintas a aquella en la que operan habitualmente. En este contexto, el oferente de bucle de abonado en el área geográfica, **TELEPALMIRA**, solo tiene licencia para prestar los servicios de TPBCL y/o TPBCLE en Palmira y Candelaria en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca, lo cual de suyo imposibilita que el servicio de valor agregado a través de la tecnología xDSL sea prestado sobre su red en otros municipios. Adicionalmente, y como consecuencia de lo anterior, es evidente que la red externa de **TELEPALMIRA** no se extiende a otros municipios o localidades.

Lo anterior, es consistente con lo afirmado por el perito en el dictamen pericial, oportunidad en la cual se mencionó que *"... el plan de expansión que prevé TELEPALMIRA no contempla el crecimiento a otros municipios ni un incremento importante en el número de usuarios en la ciudad de Palmira..."¹⁹.*

¹⁷ Folio 419 del cuaderno separado correspondiente al Expediente 3000-4-2-81-2.

¹⁸ PASCUAL Y VICENTE, Julio. "El abuso de posición dominante.". Publicado en la Revista de Derecho Mercantil No. 245, julio - septiembre de 2002. Madrid 2002. Página 1344.

¹⁹ Folio 662 del cuaderno separado correspondiente al Expediente 3000-4-2-81-2.

400
P

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Por estas razones, se concluye que el mercado geográfico se encuentra perfectamente identificado y delimita el mercado relevante en cuestión.

6.1.3. CONCLUSION

Una vez identificados y analizados tanto el mercado de producto como el mercado geográfico, la CRT concluye que el mercado relevante corresponde al mercado de **provisión de infraestructura** del bucle de abonado para la prestación del servicio de valor de agregado a través de la tecnología xDSL, **dentro del área geográfica establecida**, es decir en los municipios de Palmira y Candelaria en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca.

6.2. POSICION DE DOMINIO

Una vez delimitado el mercado relevante, el análisis continúa con la identificación de si **TELEPALMIRA** es o no es sujeto pasivo de las Obligaciones Tipo C de que trata la Sección III del Régimen Unificado de Interconexión – RUDI, es decir si **TELEPALMIRA** ostenta o no posición de dominio. Para el efecto, el análisis hará referencia a los siguientes puntos: (i) Manejo que se le dará a la información tomada de la actuación administrativa como base para el análisis de posición de dominio (ii) Titularidad de los servicios de valor agregado a través de tecnología xDSL prestados actualmente sobre la red de **TELEPALMIRA**, (iii) Profundización acerca del concepto de posición de dominio y participación de mercado a nivel doctrinario, y finalmente (iv) Conclusión acerca del tema objeto de estudio en este numeral.

6.2.1. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

En relación con la información utilizada para efectos de realizar el análisis de posición de dominio, es importante tener en cuenta que si bien toda persona tiene derecho a consultar información que repose en las oficinas públicas, dicho derecho tiene una limitante, la cual recae precisamente en el carácter de reservado que la misma pueda ostentar²⁰.

En este contexto, debe advertirse que la información relacionada con el negocio en sí y con la gestión que en el ámbito comercial y operativo desarrollan los operadores es privada y, por lo mismo, hace parte del fuero interno de éstos, lo que implica que se encuentre protegida por lo previsto en el artículo 15 de la Constitución Política²¹.

En este sentido, si bien los operadores están obligados a remitir información a la CRT por virtud de lo establecido tanto en la Ley 142 de 1994 (Art. 73.26), como en el Decreto 1130 de 1999 (Art. 37. 27) para que ésta pueda ejercer sus funciones, el hecho que dicha información repose en las dependencias de la CRT no la convierte en pública y en esa medida, la Administración tiene el deber de preservar el carácter de reservada, en los términos del artículo 20 de la Ley 57 de 1985.

Teniendo en cuenta lo anterior, se encuentra que algunos de los datos suministrados por **TELEPALMIRA**, así como alguna de la información utilizada por la CRT para efectos de analizar la solicitud presentada por **TELESAT**, tiene relación directa con el giro y ámbito de gestión de las

²⁰ El Artículo 12 de la Ley 57 de 1985 (artículo 19 del Código Contencioso Administrativo), estipula que: "Toda persona tiene derecho a consultar los documentos que reposen en las oficinas públicas y a que se expidan copias de los mismos, siempre que dichos documentos no tengan el carácter reservado conforme a la Constitución o a la Ley o no haga relación a la defensa o seguridad nacional..." Así mismo, el artículo 20 de la citada ley establece que: "...El carácter reservado de un documento no será oponible a las autoridades que lo soliciten para el debido ejercicio de sus funciones. Corresponde a dichas autoridades asegurar la reserva de los documentos que lleguen a conocer en desarrollo de lo prescrito en este artículo..."

²¹ "ARTICULO 15 de la CP. Todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar. De igual modo, tienen derecho a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas. En la recolección, tratamiento y circulación de datos se respetarán la libertad y demás garantías consagradas en la Constitución. La correspondencia y demás formas de comunicación privada son inviolables. Sólo pueden ser interceptadas o registradas mediante orden judicial, en los casos y con las formalidades que establezca la ley. Para efectos tributarios o judiciales y para los casos de inspección, vigilancia e intervención del Estado podrá exigirse la presentación de libros de contabilidad y demás documentos privados, en los términos que señale la ley."

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

empresas, razón por la cual aún cuando las partes de la presente actuación administrativa, tienen derecho a conocerla para ejercer en debida forma sus derechos a la defensa y contradicción en la medida en que la misma hace parte de la motivación de la administración, la CRT debe proteger el carácter confidencial de dicha información frente a terceros²².

Así las cosas, en el numeral 6.2.4 de esta resolución únicamente se expondrán las consideraciones teóricas y conclusiones sobre posición de dominio, dejando en un Anexo aparte (**Anexo II: Precios del Servicio de Valor Agregado a través de la Tecnología ADSL cobrados por TELEPALMIRA**) y de carácter confidencial al cual sólo podrán tener acceso las partes, el análisis de la CRT sobre la información aportada durante la actuación administrativa, así como de toda aquella información a la que se ha tenido acceso y ha sido utilizada por la CRT para la motivación del acto.

Por último, debe advertirse que dadas la características de la información requerida por la CRT para efectos del análisis de la solicitud de **TELESAT**, las anteriores consideraciones también tiene aplicación en lo que respecta a la información utilizada para analizar los siguientes requisitos definidos en el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997: si existe "un mercado potencial significativo para los servicios propuestos por el interesado", si **TELEPALMIRA** presta o no los servicios propuestos por **TELESAT** a precios razonables, cantidades mínimas y calidades adecuadas.

6.2.2. TITULARIDAD DE LOS SERVICIOS PROPUESTOS

Previo al análisis de la información mencionada en el numeral anterior, es necesario establecer si en el ámbito geográfico del mercado relevante analizado en el numeral 6.1, actualmente se prestan

²² En relación con el carácter de privada que reviste la información que tiene que ver con la gestión ordinaria del negocio que desarrolla una empresa vale la pena traer a colación lo dicho por la H. Corte Constitucional en Sentencia de revisión de tutela T-001 de 1998, M.P. Dr. Antonio Barrera Carbonell. En efecto, mediante acción de tutela interpuesta ante el Juzgado Civil del Circuito de Girardot, el demandante pretendía que se le amparara el derecho de petición de información que había elevado ante la empresa de Acueducto del Peñón S.A. E.S.P., para que le fuera suministrada la siguiente información:

"1. Número de usuarios que posee esa empresa. Clasificación por estratificación socio-económica, promedio de estos usuarios, valor promedio de estos usuarios, valor promedio de la facturación mensual por usuario en promedio por servicio de acueducto y por alcantarillado."

"2. Costos de referencia o valor de referencia, por metro de agua producida."

"3. Valor total de la infraestructura que posee la empresa, para suministrar el servicio. Valor total de las reparaciones o costos de mantenimiento de esa infraestructura en el último año. Incluyendo una relación detallada de los contratos realizados y de su valor, así como el nombre de los contratistas."

"4. En el valor de la facturación mensual, se esta cobrando a los usuarios, la contribución del 20% establecida por la ley 142 de 1994 para los estratos 5 y 6. Se están transfiriendo estos valores recaudados al fondo de solidaridad y redistribución de ingresos del municipio de Girardot."

"5. Que clase de tratamiento se esta realizando a las aguas residuales, antes de verterlas al cauce del río Bogotá. Se están pagando los impuestos por vertimiento a la C.A.R."

"6. Mediante que acto administrativo, la empresa obtuvo la concesión de aguas, con destino al acueducto de el Peñón."

El juez de primera instancia resolvió tutelar el derecho de petición y le ordenó a la empresa suministrar toda la información requerida, con excepción de los datos relacionados con los costos, valores, precios y nombres de los contratistas. En segunda instancia el Tribunal Superior del Distrito Judicial de Cundinamarca, revocó el fallo proferido y en su lugar negó por improcedente la tutela. Una vez conocida por la Corte Constitucional en sala de revisión, en la sentencia 001 antes mencionada, confirmó el fallo de segunda instancia aduciendo que:

"...En las circunstancias anotadas es preciso concluir, que no es posible que terceros puedan ejercer el derecho de petición ante una empresa de servicios públicos domiciliarios, mediante la obtención de datos, informaciones y documentos que hacen parte del ámbito de la gestión privada de la empresa y de cuyo conocimiento están excluidos dichos terceros, por no tratarse de documentos públicos a los cuales pueden tener acceso todas las personas en los términos del art. 74 de la Constitución, y porque los referidos datos y documentos están sujetos a la protección a que aluden los incisos 3 y 4 del art. 15 de la misma obra.

Si se examina el contenido de la petición del demandante, fácilmente se llega a la conclusión, como él mismo lo asevera, que con la información y documentos solicitados persigue la satisfacción de intereses meramente personales, obligando para tal fin a la empresa a que exponga a la luz pública informaciones y documentos privados que por este mismo carácter son reservados, y que sólo tendría obligación de exhibir o suministrar, cuando no se den los supuestos de carácter sustancial y procesal previstos en la Constitución y la ley..."

400
9

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

servicios de valor agregado a través de la tecnología xDSL por medio de la infraestructura de red de cobre de **TELEPALMIRA**.

Al respecto, es importante mencionar que **TELEPALMIRA** es un operador con licencia para la prestación de servicios de TPBCL y TPBCLE en el municipio de Palmira y Candelaria en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre, en el departamento del Valle del Cauca, pero no cuenta con la licencia respectiva para efectos de la prestación del servicio de valor agregado en dicha área geográfica. Lo anterior, no sólo quedó comprobado dentro de la presente actuación administrativa²³, sino que adicionalmente se verificó que el operador en comento no se encuentra registrado ante el Ministerio de Comunicaciones, como operador de servicios de valor agregado.

En este orden de ideas, la simple acreditación de la circunstancia arriba descrita demostraría el cumplimiento de los requisitos que ocupa el análisis de la CRT en este capítulo de la resolución. No obstante, y dado que dentro de la presente actuación administrativa **TELEPALMIRA** ha hecho referencia a que el servicio de valor agregado a través de la tecnología xDSL es prestado por medio de **UNIWEB**²⁴, - de propiedad del grupo Transtel a la cual también pertenece **TELEPALMIRA**-, en aras de cumplir con la finalidad de la actuación administrativa, es menester reconocer tal realidad económica²⁵ y proceder al análisis de fondo del cumplimiento del requisito al que se ha hecho referencia.

En todo caso, vale la pena mencionar que aún cuando **TELEPALMIRA** no tiene licencia para la prestación de servicios de valor agregado y con ocasión de las preguntas formuladas por el perito a dicho operador, el mismo mencionó que comercializaba los "servicios prestados por **UNIWEB**", revisado el expediente se identificó que el contrato de prestación de servicios de valor agregado es suscrito entre el usuario y la empresa **TELEPALMIRA**. Adicionalmente, consultada la base de datos de operadores de servicios de valor agregado del Ministerio de Comunicaciones, se pudo identificar que en la misma no se encuentra registrada ninguna empresa que responda al nombre de **UNIWEB**.

En consecuencia, corresponde a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, como autoridad administrativa, informar al Ministerio de Comunicaciones sobre lo descrito anteriormente para que,

²³ **TELEPALMIRA** informó al perito que no contaba con licencia para la prestación de los servicios de valor agregado, y que lo hacía a través de un operador legalmente establecido y habilitado. (Ver nota pie de página 25)

²⁴ Comunicación de radicación interna 200530574 por la cual **TELEPALMIRA** da respuesta a la aclaración de la información solicitada por el perito (folio 641 y 642 del expediente):

"En la visita pericial a la ciudad de Palmira, TELEPALMIRA S.A. E.S.P. manifestó no prestar directamente el servicio de Internet, manifestando que este servicio está a cargo de una empresa denominada UNIWEB, dado que TELEPALMIRA no posee licencia de servicios de valor agregado. Sin embargo, en copia de una factura a un usuario, la cual se adjunta al presente, se puede ver que TELEPALMIRA, efectivamente factura directamente a sus usuarios con su propia papelería lo correspondiente a sus servicios de Internet. Les solicitamos amablemente aclarar esta aparente contradicción. En caso de que TELEPALMIRA S.A. E.S.P. preste el servicio de Internet a través de una persona jurídica diferente, favor especificar las condiciones económicas y técnicas en que se suscribieron dichos acuerdos.

Respuesta:

Tal como se manifestó en su visita a TELEPALMIRA y de acuerdo con lo manifestado en el punto anterior, nuevamente expresamos que xDSL no es un servicio. Este corresponde a una tecnología, de la cual dispone Telepalmira en su infraestructura.

Para el caso particular del servicio de acceso a Internet, Telepalmira comercializa este servicio cuya titularidad es de un operador legalmente habilitado, para prestar el mismo, teniendo entre sus obligaciones la facturación, por lo cual no existe contradicción alguna".

Adicionalmente, en el folio 446 (dictamen pericial del 15 de septiembre de 2004), el perito indicó que: "En este sentido, en la primera visita se realizó una inspección visual en la que se constató la existencia de equipo en los nodos de Centro y Miriñao. Se encontró que las tecnologías sobre las cuales se prestan servicios de banda ancha son: ADSL, G.SHDSL y HDSL. TELEPALMIRA utiliza el ADSL como tecnología de acceso a servicios de banda ancha con los que, a través del prestador de servicios de Internet (ISP) denominado **UNIWEB**, atiende usuarios tanto corporativos como residenciales, con velocidades de acceso a Internet de 128 kbps y 256 kbps. Para velocidades superiores, TELEPALMIRA utiliza las tecnologías G.SHDSL y HDSL, que en la actualidad solamente contratan otros carriers²⁵.

²⁵ Tal realidad económica se refiere a la eventual integración vertical en dos mercados claramente separables que están combinados en una sola empresa. Estos mercados son el mercado relevante (mercado up-stream en la cadena de valor), analizado en el numeral 6.1, y el mercado de servicios de valor agregado a través de la tecnología xDSL (mercado down-stream en la cadena de valor).

en caso de considerarlo necesario, inicie las investigaciones administrativas a que haya lugar, por una eventual transgresión al régimen de telecomunicaciones.

6.2.3. CONCEPTO DE POSICIÓN DE DOMINIO Y PARTICIPACION DE MERCADO SEGÚN LA LEY

En relación con este punto es importante tener en cuenta que el concepto de competencia leal y efectiva ha sido considerado como un bien jurídico que requiere de la tutela del Estado, el legislador desde años atrás se ha ocupado de reglamentarlo. Tal es el caso de la Ley 155 de 1959, por medio de la cual se dictaron algunas disposiciones sobre prácticas comerciales restrictivas.

Particularmente, en lo que respecta a la posición de dominio, el artículo segundo de la mencionada ley estableció que *"las empresas que produzcan, abastezcan, distribuyan o consuman determinado artículo o servicio, y que tengan capacidad para determinar precios en el mercado, por la cantidad que controlen del respectivo artículo o servicio, estarán sometidas a la vigilancia del Estado para los efectos de la presente ley"*.

Así mismo, el Decreto 2153 de 2002, por el cual se reestructuró la Superintendencia de Industria y Comercio y se dictan otras disposiciones, en su artículo 45 definió el concepto de posición de dominio como *"la posibilidad de determinar, directa o indirectamente, las condiciones de un mercado."*

En relación con lo anterior, también es importante mencionar que la Comunidad Andina de Naciones – que constituye derecho supranacional – ha indicado lo que entiende en relación con la posición de dominio: *"una o varias empresas gozan de una posición de dominio cuando pueden actuar de forma independiente, sin tener en cuenta a sus competidores, compradores o proveedores, debido a factores tales como la participación significativa de las empresas en los mercados respectivos, las características de la oferta y la demanda de los productos, el desarrollo tecnológico de los productos involucrados, el acceso de competidores a fuentes de financiamiento y suministros, así como a redes de distribución"*²⁶.

Finalmente, y con respecto a la participación de mercado, otro mecanismo utilizado por el legislador para reglamentar el concepto de posición de dominio, ha sido hacer referencia al porcentaje de participación que determinado agente ostenta en un mercado específico. Tal es el caso precisamente del mercado de los servicios públicos domiciliarios, donde el legislador contempló que la posición de dominio se presentaba cuando el respectivo agente u operador servía al 25% o más de los usuarios que conforman el mercado²⁷.

6.2.4. ANÁLISIS SOBRE POSICIÓN DE DOMINIO EN EL CASO PARTICULAR

Tradicionalmente, el punto de partida para la evaluación de posición de dominio en un mercado relevante es a través de la estimación de índices que midan el grado de concentración. Con respecto a esto es necesario precisar que, según el numeral 6.1.1 de esta resolución, **TELEPALMIRA** posee el 90% de las líneas en servicio de TPBCL (bucles de abonado) en el área geográfica. Según el Artículo 14.13. de la Ley 142 de 1994, **TELEPALMIRA** es un operador de servicio públicos domiciliarios que ostenta posición de dominio ya que sirve a mas del 25% de los usuarios que conforman el mercado relevante analizado.

Sin embargo, es fundamental distinguir entre el hecho de tener una alta participación en el mercado (como dato estructural) del hecho de disfrutar de posición de dominio o poder de mercado. Con este fin, es necesario ir más allá de este índice de concentración y relacionar el mismo con un análisis que tome en cuenta, entre otros aspectos, la existencia o inexistencia de barreras a la entrada. En concreto, se identifican las siguientes barreras a la entrada: propiedad exclusiva de una infraestructura necesaria para la prestación de servicios por parte de terceros, eventual existencia de una integración vertical en dos mercados separables (mercados down-

²⁶ Decisión 285 de la Comunidad Andina de Naciones.

²⁷ Ley 142 de 1994. Artículo 14.13. *POSICIÓN DOMINANTE. Es la que tiene una empresa de servicios públicos respecto a sus usuarios; y la que tiene una empresa, respecto al mercado de sus servicios y de los sustitutos próximos de éste, cuando sirve al 25% o más de los usuarios que conforman el mercado.*

stream y up-stream en la cadena de valor) con problemas de "compresión del margen" (margin squeeze) y falta de competencia potencial en el corto plazo.

Como primera medida debe tenerse en cuenta que una fuente clara de dominancia, y primera barrera a la entrada de posibles competidores, ocurre cuando una sola empresa tiene en su propiedad exclusiva una infraestructura que es utilizada como insumo fundamental por los demás operadores para prestar sus servicios finales y que no puede ser reproducida a corto plazo por ningún otro operador, quizás por la dificultad que implica o quizás por tratarse de una actividad en condiciones de "monopolio natural" que hace no rentable la duplicidad de esa infraestructura.

La principal característica económica de los servicios vinculados a la infraestructura (red de acceso) es que tienen costos fijos sustancialmente más elevados que los costos fijos asociados a la provisión de otros servicios como los de valor agregado a través de la tecnología xDSL. La infraestructura de red carece de valor alternativo de uso por lo que representa un costo hundido²⁸ para quien realiza la inversión; por ejemplo, después de instalados, el valor de los bucles de abonado no es significativo en cualquier otra aplicación distinta a la de transporte de voz o datos en la prestación de servicios de telecomunicaciones.

En el caso particular, **TELEPALMIRA** posee un componente esencial: la plataforma de red de cobre (bucle de abonado) para la prestación de servicios de valor agregado que no es fácilmente reproducible a corto plazo. Este operador de TPBCL al usar su propia red para la prestación de servicios de valor agregado presenta una ventaja con respecto a los competidores, ya que tendrá un costo promedio por unidad producida más bajo frente al que presentaría un operador entrante que necesite usar la infraestructura del incumbente para la prestación del servicio mencionado.

Una segunda barrera a la entrada se presenta con un eventual integración vertical en la cadena de valor, en dos mercados claramente separables. Estos mercados son: el mercado de provisión de infraestructura del bucle de abonado y el mercado de servicios de valor agregado a través de la tecnología xDSL. En teoría, ninguna empresa integrada verticalmente tiene incentivos a permitir el acceso a su infraestructura de un rival en el mercado final, a menos que se pague por el uso un valor suficientemente alto.

En el caso concreto se encuentra que desde la perspectiva eminentemente económica²⁹ existe una eventual integración vertical entre **TELEPALMIRA** (mercado up-stream en la cadena de valor), y el agente que ofrece los servicios de valor agregado a través de la infraestructura xDSL, **UNIWEB**³⁰ (mercado down-stream en la cadena de valor), a lo cual se hizo referencia en el numeral 6.1 de la presente resolución. De esta manera el establecido tiene la posibilidad de evitar la entrada de **TELESAT** favoreciendo de esta forma a su operador de servicios de valor agregado. Esta situación se refleja en el análisis presentado en el Anexo II de esta resolución.

En efecto, en este Anexo se aprecia que existen cuatro precios diferentes ofrecidos por **TELEPALMIRA**: (i) el precio cobrado al usuario final por parte de **TELEPALMIRA**, a través de **UNIWEB**, cuando el usuario desea conectar un computador por cada acceso, (ii) el precio diferencial cuando el usuario desea conectar más de un computador por cada acceso para la velocidad de 128/64 kbps, (iii) el precio ofrecido por **TELEPALMIRA** a **TELESAT** por la transmisión de datos desde el DSLAM (usuario final) hasta el nodo de **TELESAT** y (iv) el valor asociado al concepto de "última milla", el cual es concordante con el valor ofrecido a otros carriers por el uso de los enlaces.

Del análisis realizado se concluye que los precios (i) y (iii) mencionados en el aparte anterior son iguales, presentándose una situación de "compresión de margen" (margin squeeze), el cual hace que **TELEPALMIRA** genere una barrera a la entrada al mercado de **TELESAT**. Es decir, la tarifa que **TELESAT** debería ofrecer a sus usuarios, sería superior a la que **TELEPALMIRA** cobra actualmente a los suyos. Lo anterior, toda vez que además de lo que el ISP debe reconocer al

²⁸ Un costo hundido es una inversión no recuperable por lo que limita no sólo la entrada sino también la salida de la industria. En industrias con altos costos hundidos, la decisión de entrada puede retardarse mucho más que en el caso de industrias sin elevados costos hundidos. Una vez producida la entrada, la posibilidad de salir de la industria sin pérdidas es reducida, por lo que es probable que se generen "guerra de precios" entre las empresas establecidas y el entrante.

²⁹ Al respecto, debe aclararse que el presente pronunciamiento únicamente está reconociendo una realidad económica develada a lo largo de la presente actuación administrativa, sin que ello comporte una evaluación jurídica sobre el concepto o existencia de integración vertical.

³⁰ Esta situación se evidencia con el hecho que la facturación es realizada por **TELEPALMIRA** y el contrato de prestación de servicios es suscrito entre el usuario y **TELEPALMIRA**.

operador de TPBCL, en su estructura de costos debe necesariamente incluir al menos el costo relacionado con el Acceso a Internet, el cual corre por cuenta y riesgo de **TELESAT**. En este orden de ideas, aún cuando **TELESAT** renunciara a la utilidad razonable, sus precios jamás podrían competir con los reportados por **TELEPALMIRA** como tarifas para el acceso a través de UNIWEB.

Esta "compresión de margen" surge gracias a la integración vertical identificada únicamente desde la perspectiva económica y a la alteración de los precios en el mercado de provisión de infraestructura (up-stream en la cadena de valor) por parte de **TELEPALMIRA**, la cual afecta (comprime) el margen de **TELESAT**, que usa bienes intermedios, provistos exclusivamente por el establecido, al generar su propia oferta de bienes y/o servicios en el mercado de servicios de valor agregado (down-stream en la cadena de valor).

La tercera barrera a la entrada a la que se hace referencia es la inexistencia de una competencia potencial en el corto plazo; al respecto debe mencionarse que al menos en términos teóricos es demostrable que cuando una empresa es la única que opera en un mercado, la existencia de competencia potencial, entendida ésta como la amenaza permanente de entrada de nuevas empresas al mercado, puede hacer que la empresa establecida se comporte como si enfrentara competencia, aún cuando a todas luces se trata de un monopolio natural.

Lo anterior no ocurre en el mercado relevante analizado toda vez que a los demás oferentes de productos que pueden ser sustitutos de la plataforma analizada (red de cobre) para servicios de valor agregado a través de la tecnología xDSL en el área geográfica, no les es posible implementar en el corto plazo estos servicios utilizando el bucle de abonado local, dadas las marcadas diferencias tecnológicas y la necesidad de grandes requerimientos de capital, que les permita hacerse a la infraestructura tecnológica y funcional que implica la prestación de este servicio en condiciones de competitividad, constituyéndose por lo tanto, en una barrera a la entrada de nuevos competidores.

Esta última barrera a la entrada está relacionada con otro tipo de barrera que se origina como resultado de "actuar primero" sobre un mercado (first mover advantages). En este caso, se afirma que la ventaja para la firma establecida resultante de actuar primero en el mercado, consiste en que la firma entrante deberá incurrir en costos en los que la firma establecida ya invirtió con anterioridad. Dichos costos pueden referirse por ejemplo, a la inversión en promoción y publicidad que tiene que realizar la firma entrante para obtener una reputación y reconocimiento de su producto.

Si se analiza esto en conjunto con el arraigo y posicionamiento de **TELEPALMIRA** en el mercado, así como a sus posibilidades de maniobrabilidad, dada su capacidad de producción, puede confirmarse que existe un alto nivel de exclusión para los potenciales competidores que pretendan incursionar en este mercado en el corto plazo.

Así las cosas, se concluye que a partir de las barreras a la entrada presentadas y la ausencia de competidores en el mercado ya señalado, así como la evidencia de que esta situación pueda perdurar en el tiempo, le confieren a **TELEPALMIRA** la capacidad de introducir unilateralmente variables significativas al precio o a las condiciones del servicio de valor agregado que presta mediante la tecnología xDSL.

Esta última situación está relacionada directamente con la definición de posición de dominio, tal como se destacó en el numeral 6.2.3., la posición de dominio es la capacidad de una empresa de ejercitar su poder de mercado, es decir la capacidad de elevar el precio, o restringir el output, y que esto le salga rentable con independencia de la reacción de sus competidores, sus clientes y por último frente a consumidores finales.

Esta situación se puede corroborar en el Anexo II de la presente resolución. De acuerdo a la evidencia presentada en este Anexo, se observa que durante un mismo periodo de tiempo (Agosto de 2004), **TELEPALMIRA**, a través de su infraestructura y a través de UNIWEB, vende el mismo servicio denominado como "TEC ADSL - 256K-MONO" a tres usuarios que pueden ser potencialmente iguales, a dos precios diferentes. Los dos primeros usuarios cancelan un precio determinado (ver Anexo II), mientras que al tercer usuario que entra al mercado se le cobra un

precio 39% mayor por el mismo³¹. Esta situación refleja la independencia de acción del operador frente al resto de agentes en el mercado relevante.

Finalmente, y conforme al acervo probatorio, se puede concluir lo siguiente: **TELEPALMIRA** posee el 90% de participación de mercado, existen claras barreras a la entrada en el mercado relevante analizado: propiedad exclusiva de una infraestructura necesaria para la prestación de servicios por parte de terceros, existencia de una eventual integración vertical en mercados separables desde la perspectiva económica, la cual ocupa el análisis de la CRT (mercados down-stream y up-stream en la cadena de valor) con problemas de compresión de precios y falta de competencia potencial en el corto plazo. Adicionalmente, la provisión de esta infraestructura no está siendo ofrecida a terceros y el operador establecido tiene la capacidad de elevar el precio o restringir las cantidades ofrecidas, siendo esta situación rentable para sí mismo con total independencia.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, es evidente para la CRT que **TELEPALMIRA** ostenta posición de dominio en la provisión de infraestructura del bucle de abonado para la prestación del servicio de valor de agregado a través de la tecnología xDSL en la ciudad de Palmira y Candelaria en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca, razón por la cual dicho operador es sujeto pasivo de las Obligaciones Tipo C de que trata la Sección III del Régimen Unificado de Interconexión - RUDI.

Así las cosas, debe procederse al análisis puntual de los requisitos y elementos contenidos en el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, cuya aplicación a **TELEPALMIRA** dentro del presente trámite administrativo fue demostrada.

6.3. ANALISIS DE LOS REQUISITOS DEL ARTÍCULO 4.2.3.3

Una vez demostrada la aplicabilidad del artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, debe procederse al análisis de cada uno de los elementos en él contemplados. Estos elementos hacen referencia a los mercados de los servicios propuestos por **TELESAT** (mercados down-stream en la cadena de valor) demandados por los usuarios finales, mas no al mercado relevante de provisión de infraestructura de bucle de abonado previamente analizado sobre el cual se determinó que **TELEPALMIRA** ostentaba posición de dominio (mercado up-stream en la cadena de valor). Lo anterior, dado que la prestación de los servicios propuestos por **TELESAT** supone la existencia de un insumo productivo o plataforma de acceso, es decir la infraestructura de bucles de abonado que provee **TELEPALMIRA** en el ámbito geográfico analizado.

También es necesario aclarar que, tal como se mencionó en el numeral 5 de esta resolución, esta parte del análisis económico versará solamente sobre la solicitud de **TELESAT** referida a la desagregación compartida del bucle de abonado, la cual tiene como propósito la prestación del servicio de valor agregado a través de la tecnología ADSL por parte de dicho operador. De esta manera, el análisis versará sobre la determinación de un posible mercado potencial significativo para los servicios propuestos por **TELESAT** (servicio de valor agregado a través de la tecnología ADSL), para luego analizar la oferta de precios, las cantidades y de las calidades del servicio en mención. Finalmente se evaluará si existen o no inversiones previstas por parte de **TELEPALMIRA** para la prestación del servicio objeto de análisis.

6.3.1. MERCADO POTENCIAL SIGNIFICATIVO PARA LOS SERVICIOS PROPUESTOS POR TELESAT

El primer requisito del artículo en mención versa sobre la existencia de "*un mercado potencial significativo para los servicios propuestos por el interesado*", tema que se analizará en el **Anexo III - Mercado Potencial Significativo** de la presente resolución, dado el carácter confidencial de los datos e información utilizada por la CRT para realizar el mismo, de igual características de aquella descrita en el numeral 6.2.1.

En todo caso, es importante mencionar que la estructura del análisis en mención es la siguiente: (i) se analiza la situación actual del mercado de servicios de valor agregado en el área geográfica, (ii)

³¹ Al respecto, vale la pena tener en cuenta que en la información reportada por **TELEPALMIRA** se identifica el servicio con el mismo nombre y características, teniendo variación únicamente el precio que se cobra al usuario final.

se presenta la proyección de la demanda de este tipo de servicio a través de la tecnología ADSL por parte de **TELEPALMIRA** y de **TELESAT**, (iii) se describe el modelo de estimación de demanda a utilizar fruto del dictamen pericial rendido dentro del presente trámite administrativo, (iv) se presentan los resultados y (v) se realiza un análisis de sensibilidad del modelo. Finalmente, los resultados del modelo son comparados con las proyecciones de **TELEPALMIRA** con el fin de verificar la existencia o no de un mercado potencial para el servicio en mención.

Del análisis anterior se concluye que sí existe un mercado potencial significativo para el servicio propuesto (valor agregado a través de la tecnología ADSL) por **TELESAT** en su solicitud.

6.3.2. PRECIOS RAZONABLES

Demostrada la existencia de un mercado potencial significativo para los servicios que son objeto de revisión, debe entonces procederse al análisis de *"si el operador de TPBCL para el que se solicita la desagregación del bucle de abonado, no está en capacidad de prestar dichos servicios a precios razonables"*, segundo de los elementos que deben ser acreditados según las reglas previstas en el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997.

El análisis que desarrolla la CRT deberá establecer en primer lugar, a partir del análisis integral de las pruebas y documentos a los que la CRT ha tenido acceso, cuál es el precio al usuario final que **TELEPALMIRA** ofrece por el servicio de valor agregado a través de la tecnología ADSL. Este precio se identificó en el Anexo II de esta resolución.

Una vez establecido este precio, y con el fin de analizar el cumplimiento del requisito en el artículo en mención, se desarrolla un análisis de desempeño comparativo de este precio tanto a nivel regional como a nivel nacional e internacional.

Sin embargo, antes de dar inicio al análisis, es importante establecer que la información utilizada en este numeral tiene las mismas características de aquella descrita en el numeral 6.2.1 de esta resolución, es decir es información que tiene relación con el giro y ámbito de gestión de las empresas **TELEPALMIRA** y **TELESAT**, por lo tanto se le otorga el carácter de confidencial. Debido a lo anterior el análisis de desempeño comparativo se presenta en un Anexo aparte (**Anexo IV - Análisis de Desempeño Comparativo (Benchmark) del Nivel de Precios del Servicio de Valor Agregado a través de la Tecnología ADSL**) de carácter confidencial, al cual sólo podrán tener acceso las partes.

Adicionalmente, es necesario precisar que el análisis a realizar debe tener en cuenta lo establecido en el numeral 6.2.2, en torno a la titularidad de los servicios propuestos por **TELESAT** en el ámbito geográfico del mercado relevante analizado.

Teniendo en cuenta lo anterior, mediante el análisis de desempeño comparativo (benchmark) del nivel de precios del servicio objeto de estudio a nivel regional, nacional e internacional, desarrollado en el Anexo IV se concluye que los precios que cobra **TELEPALMIRA** a sus usuarios finales son significativamente más altos que aquellos ofrecidos en el ámbito regional y más altos que los promedios nacionales e internacionales considerados.

De esta manera, es claro para la CRT que **TELEPALMIRA** no está en capacidad de prestar los servicios propuestos por **TELESAT** a precios razonables.

6.3.3. CALIDADES MINIMAS

Siguiendo con el análisis de los requisitos exigidos en el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, se procede a revisar el tercer requisito *"si el operador de TPBC, para el que se solicita la desagregación del bucle de abonado, no está en capacidad de prestar dichos servicios (...) con calidades mínimas"*.

Sin perjuicio de lo indicado en el numeral 6.2.2. en relación con que **TELEPALMIRA** no cuenta con licencia para la prestación de los servicios de valor agregado, debe tenerse en cuenta que tal y

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.

como lo manifiesta el perito en su dictamen³², dicho operador cuenta con la infraestructura necesaria para la prestación adecuada del servicio y sus procesos tienden a la optimización, emplea estándares adecuados para validar la calidad de los accesos ADSL a la red y está en el proceso de realizar mediciones sobre los indicadores existentes y de crear otros nuevos para monitorear la calidad del servicio en el tiempo.

Con respecto a la verificación de la infraestructura para el monitoreo de la calidad del servicio, el perito concluye que *"Las facilidades tanto logísticas como de personal con las que cuenta TELEPALMIRA para realizar una instalación nueva, atender los reclamos de un usuario, llevar el registro de las reparaciones y demás aspectos relacionados con el servicio telefónico, como se pudo constatar en la visita, también se hacen extensivas al servicio de acceso ADSL"*³³.

Así las cosas, es claro para la CRT que **TELEPALMIRA** cuenta con las condiciones técnicas necesarias para prestar el servicio de valor agregado a través de la tecnología de ADSL con estándares de calidad mínimos.

6.3.4. CANTIDADES ADECUADAS

El cuarto elemento del artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997 versa sobre *"si el operador de TPBCL para el que se solicita la desagregación del bucle de abonado, no está en capacidad de prestar dichos servicios (...) en cantidades adecuadas"*.

Con respecto a este requisito es necesario mencionar que dentro de su actuación, el perito realizó una verificación de la existencia de equipos en las instalaciones de **TELEPALMIRA** en la ciudad de Palmira, para la prestación del servicio de valor agregado a través de la tecnología xDSL, haciendo referencia a la tecnología ADSL y según lo manifestado por el mismo: *"el inventario se concentró en aquellos equipos que permiten la prestación de servicios ADSL, tecnología, que por sus posibilidades de captar un mayor potencial de usuarios, frente a las otras existentes será utilizada como referencia a lo largo del presente peritaje"*³⁴.

En este sentido, debe mencionarse que el perito realizó una inspección visual en la que se constató la existencia de equipos en los nodos de Centro y Mirriñao, enfocándose en la infraestructura para la prestación de servicios a través de la tecnología ADSL. El peritaje reporta que se encontró un total de 80 puertos ADSL, de los cuales 17 estaban siendo utilizados por usuarios, mientras que **TELEPALMIRA** en la información suministrada, reporta un total de 80 puertos, de los cuales 8 se encontraban en uso por parte de los usuarios.

De otra parte, el perito manifiesta que *"teniendo en cuenta la disponibilidad de splitters existente (41 splitters libres en el nodo Centro y 22 en Mirriñao) y el número de módems ADSL en stock y según la información recopilada en la visita, es posible atender de forma inmediata hasta un número de 31 líneas ADSL"*³⁵.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que **TELEPALMIRA** puede atender los usuarios actuales del servicio objeto de análisis, de acuerdo a sus proyecciones de demanda. Sin embargo, según los resultados obtenidos en el numeral 6.3.1., existe un mercado potencial significativo por servicios de valor agregado a través de la tecnología ADSL que no podría ser atendido en el corto plazo, tal y como se aprecia en la Tabla 5 del Anexo III, de modo que los equipos e infraestructura actuales no son suficientes, ya que existiría un excedente de demanda en el mercado analizado.

De esta forma, es claro para la CRT que **TELEPALMIRA** no está en capacidad de prestar los servicios propuestos por **TELESAT** en cantidades adecuadas.

6.3.5. INVERSIONES PREVISTAS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PROPUESTOS

³² Folios 526 y 527 del cuaderno separado correspondiente al Expediente 3000-4-2-81-2.

³³ Folio 526 del cuaderno separado correspondiente al Expediente 3000-4-2-81-2.

³⁴ Folio 447 del cuaderno separado correspondiente al Expediente 3000-4-2-81-2.

³⁵ Folio 448 del cuaderno separado correspondiente al Expediente 3000-4-2-81-2.

Finalmente, es necesario revisar el cumplimiento del último de los requisitos exigidos por el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, el cual versa sobre si el operador de TPBC, *"no tiene previstas las inversiones requeridas para prestar los servicios propuestos por los interesados"*.

En relación con la acreditación de las inversiones previstas por parte de **TELEPALMIRA** resulta pertinente en primer término precisar qué se entiende por dicho término. Para el efecto, se considera necesario acudir a lo que el Diccionario Real de la Lengua Española ha definido como "inversiones" y por "previsto." El primero de los términos señalados es definido dentro del contexto del plan de inversión como *"el que establece el destino de los recursos financieros de una empresa"*; el segundo por su parte, consiste en *"disponer o preparar medios contra futuras contingencias."*

De lo anterior, y en el contexto establecido por el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, las inversiones previstas se refieren entonces a los recursos financieros dispuestos para sortear las necesidades relacionadas con la compra de equipos, realización de obras de infraestructura y demás actividades necesarias tendientes a satisfacer la demanda potencial de usuarios del servicio de que se trate. Así las cosas, la definición de inversiones previstas debe encontrarse materializada de alguna manera que sea comprobable por parte del regulador al revisar la viabilidad de la desagregación.

En este orden de ideas, es claro que la previsión de inversiones no se satisface simplemente con la prueba de la capacidad del gerente para contratar en términos generales³⁶, la cual en el presente caso no se ha puesto en duda, sino del compromiso efectivo que la empresa, como persona jurídica, haya adquirido para atender las necesidades de demanda en el mercado específico.

En este orden de ideas, es claro para la CRT que la remisión de un plan de expansión sin ningún soporte financiero o contable³⁷, junto con la acreditación de la capacidad de contratar del gerente de **TELEPALMIRA** no cumple con el requisito definido en el artículo 4.2.3.3 para enervar la viabilidad de la desagregación del bucle de abonado de dicho operador.

6.4. CONSIDERACIONES DEL ANÁLISIS ECONOMICO

En conclusión, del análisis de los temas involucrados en el análisis económico del presente capítulo, se deberá establecer si los puntos exigidos en el artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, se cumplen y acreditan, para que de esta manera un operador que ostente posición de dominio sea obligado a ofrecer en forma desagregada el o los elementos de red o servicios que determinen dicha situación. A continuación la Tabla 3 presenta de forma resumida las conclusiones obtenidas a través de análisis económico para cada requisito establecido en el artículo en mención.

Tabla 3. Requisitos del artículo 4.2.3.3 de la Resolución CRT 087 de 1997

Requisito	SI	NO
¿ TELEPALMIRA es un operador de TPBC con posición de dominio en el mercado específico?	x	
¿Existe un mercado potencial significativo para los servicios propuestos por TELESAT ?	x	
¿ TELEPALMIRA está en capacidad de prestar dichos servicios a precios razonables?		x
¿ TELEPALMIRA está en capacidad de prestar dichos servicios con calidades mínimas?	x	
¿ TELEPALMIRA está en capacidad de prestar dichos servicios en cantidades adecuadas?		x
¿ TELEPALMIRA tiene previstas las inversiones requeridas para prestar los servicios propuestos por TELESAT ?		x

Fuente: CRT.

Teniendo en cuenta lo anterior, la CRT encuentra suficiente evidencia para que **TELEPALMIRA** ofrezca en forma desagregada el o los elementos de red o servicios que determinan su posición de dominio.

³⁶ Folio 327 del cuaderno separado correspondiente al Expediente 3000-4-2-81-2.

³⁷ Folio 326 del cuaderno separado correspondiente al Expediente 3000-4-2-81-2.

Hea
\$

W
F.

leg

7. CONDICIONES PARA LA DESAGREGACION DEL BUCLE

Finalmente, y con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación es necesario establecer las siguientes condiciones:

7.1. CONDICIONES GENERALES

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la presente imposición de servidumbre, se establece el **Anexo V - Condiciones Generales** que forma parte integral de la presente resolución.

7.2. CONDICIONES TECNICAS Y OPERATIVAS

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la presente imposición de servidumbre, se establece el **Anexo VI - Condiciones Técnicas y Operativas**, que forma parte integral de la presente resolución.

7.3. CONDICIONES ECONOMICAS

Las particularidades relacionadas con los aspectos económicos tendientes a garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la presente imposición de servidumbre se establecen en el **Anexo VII - Condiciones Económicas** que forma parte integral de la presente resolución.

7.4. COMITÉ MIXTO

Con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento e implementación, así como el cumplimiento de la presente imposición de servidumbre, se establece el **Anexo VIII - Comité Mixto**, que forma parte integral de la presente resolución.

El mencionado Anexo, también contempla la posibilidad de designar, previa solicitud de parte, un supervisor técnico que permitan la adecuada implementación, funcionamiento y aplicación de los términos y condiciones definidos en el presente acto administrativo, quien será nombrado en los términos y condiciones a las que se hace referencia en el Anexo VIII.

En virtud de lo expuesto en la presente resolución,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO. Imponer servidumbre de acceso y uso sobre la infraestructura y la red utilizada por **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** para la prestación del servicio de TPBCL y/o TPBCLE en el municipio de Palmira y Candelaria en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca, para la desagregación compartida del bucle de abonado de **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** para la prestación de servicios de valor agregado a través de la tecnología ADSL por parte de **TELESAT S.A.**, en los términos y condiciones definidas y explicadas en los **Anexos V - Condiciones Generales, Anexo VI - Condiciones Técnicas y Operativas, Anexo VII - Condiciones Económicas y Anexo VIII - Comité Mixto** de la presente resolución, los cuales hacen parte integral de la presente resolución.

Parágrafo. La presente imposición de servidumbre tendrá un término cinco (5) años 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.

400
\$

184

ARTÍCULO SEGUNDO. Negar la solicitud de acceso y uso total al bucle de abonado de **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** en los municipios de Palmira y Candelaria en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca, para la prestación de los servicios de valor agregado para el acceso a banda ancha a través de la tecnología G.SHDSL presentada por la empresa **TELESAT S.A.**, por las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO. Otorgar el carácter confidencial a las consideraciones e información asentada en los siguientes Anexos: *Anexo I – Información Analizada para la Revisión de la Objeción por Error Grave, Anexo II – Precios del Servicio de Valor Agregado a través de la Tecnología ADSL cobrados por TELEPALMIRA, Anexo III – Mercado Potencial Significativo*, y en el *Anexo IV - Análisis de Desempeño Comparativo (Benchmark) del Nivel de Precios del Servicio de Valor Agregado a través de la Tecnología ADSL*, por las razones expuestas en la parte motiva de la misma.

Parágrafo. En concordancia con lo dispuesto en este artículo **TELESAT S.A.** y **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** únicamente podrán hacer uso de la información obtenida y que ha sido conocida por los mismos exclusivamente con ocasión de la presente actuación administrativa para efectos de la relación que se genera con ocasión de la misma, de conformidad con lo establecido en el *Anexo IX – Condiciones de Confidencialidad*.

ARTÍCULO CUARTO. Remitir copia del expediente de la presente actuación administrativa al Ministerio de Comunicaciones para que, de considerarlo pertinente, de inicio a las actuaciones o investigaciones administrativas a que haya lugar, por los hechos a los que se hizo referencia en el numeral 6.2.2. de la presente resolución.

ARTÍCULO QUINTO. Notificar la presente resolución a los representantes legales de **TELESAT S.A.** y **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** o a quienes hagan sus veces, de conformidad con lo establecido en el artículo 44 del Código Contencioso Administrativo, advirtiéndole que contra la misma procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C. a los 29 SEP 2005



MARTHA ELENA PINTO DE DE HART
Presidente



GABRIEL ADOLFO JURADO PARRA
Director Ejecutivo

LMD/MAH/OG/JMW/NSC
CE 18-08-05
CEE 25-08-05
SC-28-09-05

que
LMD
5

134

ANEXO V**CONDICIONES GENERALES**

PARA LA IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO Y USO DEL BUCLE DE ABONADO DE TELEPALMIRA S.A. E.S.P. EN LOS MUNICIPIOS DE PALMIRA Y CANDELARIA EN LOS CORREGIMIENTOS DE VILLAGORGONA Y POBLADO CAMPESTRE EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VALOR AGREGADO PARA EL ACCESO A BANDA ANCHA A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA ADSL, PRESENTADA POR LA EMPRESA TELESAT S.A.

ARTICULO 1. OBJETO DE LA IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO Y USO DEL BUCLE DE ABONADO DE TELEPALMIRA S.A. E.S.P. POR PARTE DE TELESAT S.A.

El objeto del presente acto administrativo es imponer las condiciones de carácter legal, técnico, operativo y económico que gobiernan la servidumbre de acceso y uso del bucle de abonado de **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** por parte de **TELESAT S.A.**, para que este último preste los servicios de valor agregado a través de la tecnología ADSL en los municipios de Palmira y Candelaria en los Corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca.

ARTICULO 2. OBLIGACIONES DE LOS OPERADORES**2.1. OBLIGACIONES DE TELESAT S.A.**

- Asumir, reconocer y pagar los valores definidos en el Anexo VII de la presente Resolución, de acuerdo con los parámetros establecidos en la misma y según la periodicidad definida por el Comité Mixto.
- Utilizar adecuadamente la infraestructura de **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** a la cual tiene acceso por virtud de la imposición de servidumbre de acceso y uso del bucle de abonado de dicho operador.
- Las demás que se deriven del presente acto y de la Resolución CRT 087 de 1997.

2.2. OBLIGACIONES DE TELEPALMIRA S.A. E.S.P.

- Permitir el acceso uso a su bucle de abonado de conformidad con las condiciones técnicas operativas, comerciales y económicas definidas en el presente acto administrativo.
- Garantizar el correcto funcionamiento de la infraestructura necesaria para cumplir con lo definido en la presente resolución.
- Las demás que se deriven del presente acto y de la Resolución CRT 087 de 1997



ANEXO VI

CONDICIONES TÉCNICAS Y OPERATIVAS

PARA LA IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO Y USO DEL BUCLE DE ABONADO DE TELEPALMIRA S.A. E.S.P. EN LOS MUNICIPIOS DE PALMIRA Y CANDELARIA EN LOS CORREGIMIENTOS DE VILLAGORGONA Y POBLADO CAMPESTRE EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VALOR AGREGADO PARA EL ACCESO A BANDA ANCHA A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA ADSL, PRESENTADA POR LA EMPRESA TELESAT S.A.

ARTICULO 1. OBJETIVO.

Definir las condiciones técnicas y operativas en relación con la desagregación de los bucles de abonado de la red de TPBCL de **TELEPALMIRA**, en la modalidad compartida, con el fin de que **TELESAT** pueda prestar sus servicios de valor agregado sobre dichos bucles en los municipios de Palmira y Candelaria en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre, de forma específica en cuanto a los siguientes aspectos:

1. Provisión de información necesaria para llevar a cabo la desagregación del bucle de abonado.
2. Provisión de espacio de co-ubicación de los equipos de **TELESAT**, necesarios para la desagregación del bucle de abonado.
3. Provisión de conexión de los equipos de **TELESAT**, necesarios para la desagregación del bucle de abonado.

Para lo anterior, el presente Anexo tiene por finalidad exponer las condiciones para el suministro y el mantenimiento del acceso compartido al bucle de abonado, dentro del límite de las capacidades instaladas de estos elementos en la red de **TELEPALMIRA**, con base en la capacidad existente y en el estado de las características técnicas actuales.

ARTICULO 2. DEFINICIONES

- **ACBA (Acceso Compartido al Bucle de Abonado):** Es el servicio de suministro de Acceso Desagregado al Bucle de Abonado mediante el cual el Operador Proveedor de Acceso al Bucle de Abonado (OPABA) pone a disposición el uso permanente de la parte alta del espectro de frecuencias (frecuencias superiores a las vocales y RDSI) del Bucle de Abonado de un determinado suscriptor, a un Operador Entrante (OE) que lo solicita. En este caso, el OPABA continúa suministrando los servicios en la banda vocal a su suscriptor.
- **ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line):** Tecnología de acceso al bucle de abonado que permite la transmisión de datos a mayores velocidades de un acceso vocal normal o un acceso básico RDSI.
- **Bucle de Abonado:** Es el par físico de hilos de cobre trenzado con continuidad metálica y calidad telefónica que va desde el Terminal de Línea (TL) en el domicilio del suscriptor (o abonado) hasta el "lado de calle" del Distribuidor Principal (MDF), o su equivalente, de la central telefónica o concentrador digital al que dicho suscriptor del servicio de Telefonía Pública Básica Conmutada Local (TPBCL) pertenece. El Bucle de Abonado no incluye ningún otro elemento activo o pasivo.
- **Co-ubicación:** Es el suministro por parte del OPABA, del espacio y de los recursos técnicos requeridos para albergar, alimentar y operar los equipos o dispositivos técnicos esenciales de uno o varios Operadores Entrantes (OE), para permitir la oferta de los servicios por

4cc
\$

W

W

medio del acceso desagregado al bucle de abonado. En este Anexo se referirá a Co-ubicación cuando éste servicio es prestado por el OPABA dentro de sus predios, relacionando el prefijo "Co-" con el hecho de co-habitar en el mismo lugar el OPABA y el (los) OE(s). En caso contrario se denominará Ubicación Externa.

- **Cruzada o Pase:** Es el puente físico del par de hilos telefónicos que se hace para conectar dos puntos (una entrada con una salida) en el MDF, o en un Distribuidor o Campo de conexión cualquiera.
- **Distribuidor Intermedio:** Campo que permite realizar las conexiones físicas de bucles entre el MDF y el sitio de Co-ubicación.
- **Distribuidor Principal o Distribuidor General, MDF (Main Distribution Frame):** Es el campo de conexión principal de la red de abonado en una central telefónica o concentrador remoto, al cual se conectan los cables primarios del bucle de abonado por un lado (regletas "verticales" o "Lado de Calle") y los pares que van a los circuitos de línea en la central local (regletas "horizontales" o "Lado de Equipo").
- **DSLAM (Digital Subscriber Line Access Module):** es el módulo que recibe las señales digitales provenientes de varios bucles de abonado y las agrega en un estándar de mayor velocidad, de modo que se puedan transmitir, por ejemplo, en una plataforma ATM o Gigabit Ethernet.
- **OPABA (Operador Proveedor de Acceso al Bucle de Abonado):** Se refiere al operador que suministra el servicio de acceso al bucle local en un determinado mercado.
- **OE (Operador Entrante u Operador Solicitante):** Operador o prestador de servicios de telecomunicaciones o relacionados, debidamente licenciado, que se dispone a prestar nuevos servicios a sus propios clientes en un determinado mercado.
- **Punto de Acceso del Operador Entrante (PAOE):** punto en donde el OE recibe el par de cobre para conectarlo a sus equipos.
- **Splitter:** Filtro separador de bandas de frecuencias.
- **TL (Terminal de Línea):** Es el punto a la entrada del domicilio del suscriptor del servicio de TPBCL en donde termina el Bucle de Abonado.
- **TPBC:** Telefonía Pública Básica Conmutada.
- **Ubicación Externa:** Es el suministro -fuera de los predios del OPABA- del espacio y de los recursos técnicos requeridos para albergar, alimentar y operar los equipos o dispositivos técnicos esenciales de un Operador Entrante (OE) para proveer servicios por medio del acceso desagregado al bucle local. Este servicio puede ser suministrado por cualquiera de los operadores involucrados en la provisión del Bucle de Abonado o por terceros.

ARTICULO 3. GENERALIDADES

Las condiciones técnicas expuestas en el presente Anexo podrán ser modificadas a través del Comité Mixto y de mutuo acuerdo entre **TELESAT**, quien en este caso actúa como operador entrante (OE), y **TELEPALMIRA**, que actúa como Operador Proveedor de Acceso al Bucle de Abonado (OPABA), en la medida en que los cambios tecnológicos u otras condiciones lo hagan conveniente para las partes.

El suministro de acceso al bucle de abonado por parte de **TELEPALMIRA** en beneficio de **TELESAT** no le confiere a este último ningún derecho de propiedad sobre dicho elemento, y no implica ninguna cesión de los derechos de propiedad sobre el mismo. El acceso está destinado de manera exclusiva, a servir de apoyo para la prestación de servicios de valor agregado bajo tecnología ADSL ofrecidos a un suscriptor en la dirección designada por éste.

Los servicios soportados por el acceso deben ser destinados a un suscriptor final, y no podrán consistir en servicios que agrupen varios clientes finales ni servicios de transmisión de datos entre equipos de **TELESAT**.

La responsabilidad de la prestación del servicio de TPBC continuará a cargo de **TELEPALMIRA**, mientras que la responsabilidad de los servicios prestados por **TELESAT** sobre los bucles de abonado desagregados estará a cargo de este último.

A fin de garantizar el correcto funcionamiento de las redes de **TELESAT** y **TELEPALMIRA**, las partes deberán llevar a cabo las previsiones de carácter técnico y económico que permitan dar cumplimiento a los planes necesarios para la prestación del servicio a sus usuarios finales.

TELEPALMIRA permitirá la utilización de su infraestructura de bucles de abonado sin incurrir en trato discriminatorio con **TELESAT**, por lo cual se compromete a dar a este último un tratamiento igual al que se da a sí mismo o a otros operadores en todos los aspectos y parámetros técnicos que influyan en la prestación del mencionado servicio.

3.1. TECNOLOGÍAS A UTILIZAR

TELESAT podrá ofrecer servicios basados en las siguientes tecnologías a sus suscriptores:

- ADSL (ITU G.992.1, Anexo A)
- ADSL Lite (ITU G.992.2, Anexo A)
- ADSL 2 (ITU G.992.3, Anexo A)
- ADSL 2+ (ITU G.992.5, Anexo A)

En caso de requerirse la utilización de una tecnología en el bucle local diferente a las enunciadas previamente, la misma no podrá ponerse en funcionamiento sin haber sido sometida a pruebas sobre la plataforma de **TELEPALMIRA** en forma conjunta por parte de ambos operadores. Dichas pruebas se deberán realizar dentro de los 10 días hábiles siguientes al recibo de la solicitud por parte de **TELEPALMIRA**, con base en los lineamientos que para tal efecto sean definidos por el Comité Mixto.

En dichos ensayos se comprobará que la nueva tecnología respete las bandas de frecuencias utilizadas por **TELEPALMIRA** para la prestación del servicio básico de TPBC sobre el bucle local, con base en las recomendaciones técnicas aplicables a cada caso en particular.

3.2. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE EL ACCESO A LOS BUCLES DE ABONADO

TELEPALMIRA, con base en la información existente de sus suscriptores, deberá desarrollar y gestionar una base de datos en la cual se encuentre la información relevante de cada uno de los bucles de abonado, los cuales estarán referenciados al menos por los siguientes criterios: el nombre del suscriptor o usuario, el número de abonado y la dirección del predio del suscriptor o usuario.

Dicha base de datos estará destinada a proveer la información necesaria en relación con la gestión de las solicitudes y notificaciones realizadas para dicho acceso. Entre ellas, se deberá incluir como mínimo la información de solicitudes de provisión de acceso al bucle de abonado, supresión del acceso, modificación de las condiciones pactadas, informaciones técnicas y contractuales relativas a cada uno de los respectivos bucles.

Así mismo, **TELEPALMIRA** y **TELESAT** llevarán en conjunto la documentación referente a la desagregación, incluyendo dentro de la misma los planos esquemáticos con las características y la ubicación de los equipos y cables utilizados, así como también la localización física de los equipos terminales y las rutas de los cables utilizados. Para tal efecto, se deberán actualizar periódicamente las nuevas conexiones o cambios que se realicen.

Todas las actualizaciones de información de la base de datos y de la documentación asociada a la desagregación del bucle de abonado se deberán efectuar en un lapso no mayor de 10 días hábiles contados a partir de la realización de las respectivas modificaciones.

3.3. PERIODO MÍNIMO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS ASOCIADOS A LA DESAGREGACIÓN DEL BUCLE DE ABONADO

La prestación de los servicios asociados a la desagregación de bucles de abonado por parte de **TELEPALMIRA** a **TELESAT**, a los cuales se hace referencia en los numerales 4.2 al 4.7 y 5.1 al 5.3 del presente Anexo, tendrá una duración mínima de 12 meses contados a partir de la fecha en la cual se dé inicio a la prestación de cada uno de ellos.

3.4. ENTREGA DE INFORMACIÓN

TELEPALMIRA deberá suministrar a **TELESAT** la información requerida para llevar a cabo la desagregación del bucle de abonado, con base en las condiciones definidas para tal efecto por las partes a través del Comité Mixto. En general, la entrega de información incluye dos categorías:

- Información general, que deberá ser entregada a **TELESAT** cuando dicho operador realice la solicitud de desagregación del bucle de abonado.
- Información detallada por acceso. Esta información podrá realizarse a partir del número de abonado de la línea, de la dirección del predio que atiende dicho acceso, o mediante la solicitud de información de un grupo de accesos.

3.4.1. INFORMACIÓN GENERAL

Consiste en información relacionada con la infraestructura física de **TELEPALMIRA**, y referida a datos de una central telefónica o un concentrador remoto en particular, y consta de:

- Nombre y dirección de la central telefónica o concentrador remoto.
- Capacidad de líneas de la central o concentrador remoto.
- Capacidad instalada para desagregación.

3.4.2. INFORMACIÓN DETALLADA POR ACCESO

La información detallada de cada acceso deberá servir para la realización de un estudio de factibilidad técnica de provisión del acceso desagregado sobre un bucle de abonado específico. Dicha información consiste en:

- Número de abonado de la línea mediante la cual se atiende un determinado predio.
- Dirección del predio al cual se encuentra asociada una determinada línea
- Longitudes y calibres de las diferentes porciones del bucle desde el distribuidor general de **TELEPALMIRA** al elemento de repartición correspondiente (caja, strip) del respectivo acceso.
- Elegibilidad del acceso para la desagregación, de acuerdo con los criterios mencionados en el numeral 5.1.2 del presente Anexo.

3.4.3. CONFIDENCIALIDAD

TELESAT y **TELEPALMIRA** darán carácter de confidencialidad a la información técnica suministrada por cada uno de ellos, con base en las condiciones definidas en el **Anexo IX – Condiciones de Confidencialidad** de la presente Resolución.

3.5. PROYECCIONES DE BUCLES A SER DESAGREGADOS

Lica
9

ug

A fin de satisfacer la demanda inicial de bucles desagregados, **TELESAT** deberá presentar en su solicitud inicial el requerimiento de bucles a desagregar por central o concentrador remoto para el primer año. Posteriormente, y con el objeto de satisfacer la demanda en el mediano plazo, **TELESAT** entregará semestralmente a **TELEPALMIRA** la proyección de los bucles a desagregar por central o concentrador remoto para los siguientes dos años. En esta proyección también deberán incluirse las necesidades de áreas de co-ubicación y energía en cada uno de los sitios en los mismos períodos de tiempo. Para el cumplimiento de lo anterior, **TELESAT** tomará como referencia el Formato 1 expuesto al final del presente Anexo.

En caso de no cumplirse este requisito, **TELEPALMIRA** no se encontrará obligada a garantizar la provisión de los accesos requeridos dentro de los términos establecidos en este Anexo. Para estos casos el Comité Mixto, con base en las solicitudes particulares, determinará los plazos adecuados para la provisión de los accesos.

ARTÍCULO 4. SOLICITUD INICIAL DE DESAGREGACIÓN DEL BUCLE DE ABONADO EN LAS CENTRALES O CONCENTRADORES REMOTOS DE TELEPALMIRA

4.1. PROVISIÓN DE EQUIPOS

4.1.1. FILTROS Y SPLITTERS

TELESAT proveerá los equipos necesarios para la separación y filtrado de las señales, que incluyen los filtros, splitters y elementos conexos a los mismos, que permiten la devolución de las frecuencias vocales al MDF y de las frecuencias no vocales al sitio de co-ubicación de **TELESAT**.

4.1.2. DSLAMs

TELESAT proveerá los equipos DSLAM necesarios para la concentración de los datos que provienen de cada uno de los bucles desagregados, así como de los elementos conexos que permitan enviar una conexión única de datos al sitio definido como nodo de salida por **TELESAT**.

4.1.3. SWITCHES O ENRUTADORES

Prevía solicitud de **TELESAT**, **TELEPALMIRA** ofrecerá el servicio de conmutación o enrutamiento de datos concentrados en cada uno de los DSLAM, así como los elementos conexos que permitan ofrecer la conectividad bien sea al sitio de co-ubicación de **TELESAT** o al nodo definido por dicho operador para la prestación de sus servicios a sus usuarios finales.

4.1.4. INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE EQUIPOS PROVISTOS POR TELESAT

La instalación y administración de los equipos provistos por **TELESAT** estará a cargo de **TELEPALMIRA**. A fin de garantizar que estas tareas se efectúen satisfactoriamente, **TELESAT** podrá realizar actividades de supervisión y verificación, garantizando que el personal a cargo lleve a cabo los procedimientos para un correcto manejo y operación de los equipos.

4.2. SOLICITUD INICIAL DE CO-UBICACIÓN

En la primera solicitud de desagregación de bucles de abonado específicos por parte de **TELESAT**, dicho operador deberá enviar a **TELEPALMIRA** los requerimientos para el primer año en los términos expuestos en el numeral 3.5 del presente Anexo. La solicitud deberá incluir también las características técnicas de los equipos que serán provistos por **TELESAT**, definidos en el numeral 4.1 del presente Anexo, así como los requerimientos asociados a co-ubicación física para los

mismos, los cuales deben contener las áreas y las necesidades de energía, en los términos descritos en el numeral 4.3.2 del presente Anexo.

Una vez recibida la solicitud inicial, **TELEPALMIRA** contará con 10 días hábiles a partir de la radicación para dar respuesta al requerimiento, presentando sus observaciones o aprobándola. En la respuesta se deben incluir al menos los siguientes elementos para cada sitio de co-ubicación:

- Disponibilidad de áreas acondicionadas con energía y climatización para equipos de **TELESAT**, en los términos definidos en el numeral 4.3 del presente Anexo.
- Relación de elementos a ser instalados por parte de **TELEPALMIRA**, incluyendo como mínimo los siguientes:
 - Campos de conexión intermedios
 - Distribuidores en el sitio de co-ubicación
 - Cables internos y externos de enlace, en los términos definidos en los numerales 4.4 y 4.5 del presente Anexo.
- Relación de actividades a realizar por parte de **TELEPALMIRA**, incluyendo como mínimo las siguientes:
 - Instalación de campos de conexión intermedios.
 - Instalación de distribuidores en sitios de co-ubicación.
 - Instalación de splitters, filtros y DSLAMs.
 - Tendido y conexión de cables internos de enlace.
 - Instalación de las regletas de conexión horizontales para la entrada de los filtros, indicado como a) en el Gráfico 1 del presente Anexo.
 - Instalación de las regletas de conexión horizontales para la salida de frecuencias bajas de los filtros –marcado como b) en el Gráfico 1 del presente Anexo.
 - Instalación de las regletas de conexión horizontales para la salida de frecuencias altas de los filtros –marcado como c) en el Gráfico 1 del presente Anexo.
 - Instalación del Campo de Conexión Intermedio (regletas horizontales específicas).
 - Tendido del Cable de Enlace, entre el Campo de Conexión Intermedio y el Campo de Conexión del lado del OPABA, ya sea Interno en el sitio de co-ubicación (Ein), o Externo (EEx) en el sitio de ubicación externo o distante.
 - Instalación del Campo de Conexión del Lado del OPABA en el sitio de co-ubicación.
- Condiciones de acceso a las instalaciones de **TELEPALMIRA** por parte del personal autorizado por **TELESAT**, en los términos definidos en el numeral 4.8 del presente Anexo.

4.2.1. PLAZOS

Para los casos en los cuales existan áreas disponibles de Co-ubicación en las salas donde se encuentran localizados sus equipos, **TELEPALMIRA** deberá especificar el tiempo para realizar las adecuaciones pertinentes, el cual no será superior a 10 días hábiles

Para aquellos casos en los cuales no existan áreas disponibles de Co-ubicación en las salas donde se encuentran localizados los equipos de **TELEPALMIRA**, este operador deberá incluir una propuesta para la adecuación de espacios alternos en una sala adyacente o en un sitio distante dentro de sus instalaciones, especificando el tiempo necesario para su adecuación. En ningún caso el tiempo para realizar todas las adecuaciones debe ser superior a 40 días hábiles.

A partir de la recepción de la respuesta por parte de **TELEPALMIRA**, **TELESAT** contará con 5 días hábiles para aprobar mediante comunicación escrita las condiciones o trabajos expuestos por el primero, o presentar la información y observaciones pertinentes. De no recibirse dicha aprobación dentro de este lapso, se entenderá que **TELESAT** ha declinado su solicitud.

En caso de presentarse observaciones a la propuesta de **TELEPALMIRA**, las partes a través del Comité Mixto establecerán las condiciones para que el acceso a la infraestructura de que trata este Anexo sea efectivo, en un plazo no mayor a 10 días hábiles.

Una vez llevadas a cabo las adecuaciones necesarias para la desagregación del bucle de abonado, **TELESAT** coordinará la instalación de sus equipos en las áreas destinadas para tal efecto, y en conjunto con **TELEPALMIRA** efectuará las pruebas que garanticen un correcto funcionamiento de los mismos.

4.2.2. OFERTA DE SERVICIOS DE TRANSMISIÓN

Opcionalmente, y por solicitud expresa de **TELESAT** en su requerimiento inicial, **TELEPALMIRA** presentará con base en los criterios establecidos en el numeral 4.6 del presente Anexo y dentro de los mismos términos definidos anteriormente, una oferta para la provisión de enlaces de transmisión, incluyendo los medios y los equipos necesarios para el transporte de datos entre los sitios de co-ubicación y el nodo de enrutamiento definido por **TELESAT**.

4.3. OFERTA DE CO-UBICACIÓN FÍSICA DE EQUIPOS

La oferta de co-ubicación consiste en la provisión de espacio dentro de las instalaciones de una central de **TELEPALMIRA** o dentro de un lugar dedicado para tal fin dentro de los predios que son utilizados o los que tiene acceso de **TELEPALMIRA** para la prestación de sus servicios. Para tal fin, se definen tres modalidades que serán ofrecidas dependiendo de las condiciones existentes en cada uno de los sitios donde **TELEPALMIRA** provea accesos desagregados a **TELESAT**. Dichas modalidades son, en su orden de prioridad, las siguientes:

- Co-ubicación en salas donde se encuentran los equipos de **TELEPALMIRA**.
- Co-ubicación en salas adyacentes.
- Co-ubicación distante.

Los sitios se pondrán a disposición de **TELESAT** únicamente para permitirle instalar los equipos estrictamente necesarios y utilizados de forma exclusiva para la conexión de los accesos a los bucles desagregados por **TELEPALMIRA**. La instalación de los equipos se realizará respetando una distribución racional del espacio disponible, siguiendo el orden de prioridad mencionado, y asegurando que el espacio provisto es el más cercano disponible al campo de conexión intermedio de acuerdo con el Gráfico 1 del presente Anexo.

TELESAT garantizará que los equipos a ser instalados sean compatibles y no generen interferencias y riesgos que afecten el funcionamiento de los equipos y las instalaciones de **TELEPALMIRA**. En caso de presentarse situaciones en las cuales se observen estos fenómenos, **TELEPALMIRA** notificará a **TELESAT** de la respectiva situación, a fin de que este último tome las medidas del caso para dar solución al inconveniente surgido. En todo caso, el Comité Mixto deberá generar los mecanismos para encontrar y aplicar una solución en un plazo máximo de 3 días hábiles contados a partir de que se informe tal situación.

4.3.1. ACTIVIDADES QUE LLEVARÁ A CABO TELEPALMIRA PARA LA PROVISIÓN DE CO-UBICACIÓN

TELEPALMIRA deberá proveer los siguientes elementos en cada uno de los sitios donde **TELESAT** solicite co-ubicación, con el fin de permitir la instalación de sus equipos:

- Poner a disposición la infraestructura para realizar el cableado entre los diferentes elementos dentro del espacio de co-ubicación (Campos de conexión, energía, entre otros).
- Instalación y mantenimiento de los sistemas necesarios de protección, detección y atención de incendios.
- Provisión de energía, de acuerdo con los criterios especificados en el numeral 4.3.2 de este Anexo.
- Provisión de aire acondicionado o sistemas de climatización requeridos para los equipos instalados por **TELESAT**, de acuerdo con los criterios especificados en el numeral 4.3.3 de este Anexo.
- Iluminación.
- Diseño de un sistema de seguridad de acceso, de conformidad con lo especificado en el numeral 4.8 del presente Anexo.

4.3.2. PROVISIÓN DE ENERGÍA

400
9

ve

TELEPALMIRA proveerá en sus instalaciones el servicio esencial de acceso a facilidades de energía para los equipos que así lo requieran, en la medida en que disponga de la capacidad para atender los respectivos requerimientos, y con base en los términos definidos en el numeral 4.2.1 del presente Anexo. Las partes en conjunto acordarán las condiciones técnicas referentes a voltaje de operación (48 VDC o 110/220 VAC) y potencia requerida en KW, de conformidad con las necesidades específicas de cada solicitud.

4.3.3. PROVISIÓN DE CLIMATIZACIÓN

TELEPALMIRA proveerá en sus instalaciones el servicio esencial de climatización para los equipos que así lo requieran, en la medida en que disponga de la capacidad para atender los respectivos requerimientos, y con base en los términos definidos en el numeral 4.2.1 del presente Anexo. Para la determinación de las necesidades a suplir en esta materia, se tomará como referencia la potencia consumida por los equipos medida en KW, de conformidad con las necesidades específicas de cada solicitud.

4.4. TENDIDO Y PROVISIÓN DE CABLE DE ENLACE INTERNO

A partir de los requerimientos y proyecciones establecidas en el numeral 3.5 del presente Anexo, **TELEPALMIRA** suministrará el cable de enlace interno, que conectará el distribuidor intermedio con el PAOE.

4.5. PROVISIÓN DE CABLE DE ENLACE EXTERNO

En caso de ubicación distante o externa, **TELEPALMIRA** suministrará el cable de enlace externo, que conecta el distribuidor intermedio con el PAOE ubicado por fuera de sus instalaciones. La solicitud de este servicio estará sujeta a la instalación previa del cable de enlace interno, y las características de dicho cable estarán sujetas a las proyecciones expuestas en el numeral 3.5 del este Anexo.

4.6. PROVISIÓN DE ENLACES DE TRANSMISIÓN

Por solicitud de **TELESAT** y previa aprobación de la oferta de este servicio, **TELEPALMIRA** suministrará el enlace de transmisión que conecta el sitio de co-ubicación de **TELESAT** con un punto de conexión externo de dicho operador por fuera del MDF. Las características técnicas de cada enlace tomarán como base las proyecciones expuestas en el numeral 3.5 del presente Anexo, así como los requerimientos particulares determinados al respecto por **TELESAT**.

La prestación de este servicio se efectuará sin incurrir en trato discriminatorio con **TELESAT**, por lo cual **TELEPALMIRA** deberá dar un tratamiento igual al que se da a sí mismo o a otros operadores en todos los aspectos y parámetros técnicos que influyan en la prestación del mismo.

4.7. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Los servicios complementarios a los descritos en el presente Anexo serán previstos por **TELEPALMIRA**, previa aprobación de los mismos por parte de **TELESAT**, de conformidad con los acuerdos y las condiciones establecidas entre ambas partes a través del Comité Mixto.

Con el fin de evitar casos no considerados, todos los trabajos adicionales requeridos para la desagregación del bucle de abonado que no hayan sido considerados dentro del presente Anexo, serán acordados entre las partes a través del Comité Mixto.

4.8. CONDICIONES DE ACCESO A LAS INSTALACIONES DE TELEPALMIRA

TELEPALMIRA proveerá a **TELESAT** y a las personas que dicha empresa autorice la posibilidad de acceder a los sitios específicos en los cuales se cuente con equipos co-ubicados. Los accesos a dichas facilidades serán únicamente para efectos de instalar, inspeccionar, dar mantenimiento, ajustar, reparar, modificar, reemplazar o reparar los equipos administrados por **TELESAT**.

Para lo anterior las partes, a través del Comité Mixto, acordarán los procedimientos adecuados, y definirán las condiciones de seguridad necesarias para garantizar la protección de los equipos instalados. Dentro de estos procedimientos se encuentran entre otros los siguientes:

- Asignación de documentos de identificación.
- Entrega de tarjetas de acceso a los sitios de co-ubicación.
- Visitas acompañadas con funcionarios de **TELEPALMIRA**, incluyendo plazos de antelación de las solicitudes.

4.8.1. RESPONSABILIDAD

TELESAT y sus funcionarios serán responsables frente a **TELEPALMIRA** y a los demás operadores co-ubicados en la sala destinada para tal fin por los daños que puedan causar sus equipos, así como por las conexiones realizadas o los desórdenes causados por sus representantes dentro de las instalaciones de **TELEPALMIRA**.

ARTÍCULO 5. SOLICITUDES ASOCIADAS AL ACCESO AL BUCLE DE ABONADO

Una vez adecuadas las instalaciones necesarias para la co-ubicación de los equipos de **TELESAT**, este operador estará en capacidad de realizar a **TELEPALMIRA** las solicitudes para la prestación de servicios de carácter operativo asociados a la desagregación del bucle de abonado.

Las solicitudes que pueden ser llevadas a cabo por **TELESAT** para la gestión de accesos son las siguientes:

- Acceso a un bucle de abonado
- Supresión del acceso a un bucle de abonado
- Cambios o modificaciones sobre el acceso a un bucle de abonado

Para cada solicitud **TELESAT** deberá enviar el respectivo requerimiento a **TELEPALMIRA**, el cual deberá contener la información expuesta en el Formato 2 del presente Anexo. **TELEPALMIRA** deberá enviar a **TELESAT** acuso de recibo y respuesta de cada solicitud a más tardar 3 días hábiles después de recibida la comunicación, aceptando o rechazando los requerimientos recibidos.

TELEPALMIRA estará en disposición de informar en todo momento a **TELESAT** acerca del estado de avance de las solicitudes, entregando la información necesaria relativa a cada acceso. Solamente serán admisibles las solicitudes que se presenten correctamente diligenciadas y bajo el esquema descrito en el Formato 2, o bien con las modificaciones acordadas sobre el mismo por **TELESAT** y **TELEPALMIRA** a través del Comité Mixto.

5.1. SOLICITUDES DE ACCESO A UN BUCLE DE ABONADO

Las solicitudes de acceso a un bucle de abonado tomarán como base uno de los siguientes datos para la identificación del suscriptor:

- Nombre o razón social del suscriptor o usuario de TPBCL/TPBCLE
- Dirección de la residencia o establecimiento
- Número telefónico asociado a la línea del cliente

Además de la información expuesta en el Formato 2 del presente Anexo, **TELESAT** deberá presentar en su solicitud la autorización por escrito del cliente final para llevar en su nombre y por

su cuenta ante **TELEPALMIRA** las gestiones necesarias para el trámite de la solicitud de desagregación del bucle de abonado.

5.1.1. ACTIVIDADES A DESARROLLAR NECESARIAS PARA EL ACCESO AL BUCLE DE ABONADO

A continuación se especifican las actividades a realizar para la provisión de acceso desagregado a los bucles de abonado de **TELEPALMIRA**, una vez recibida una solicitud con los requisitos expuestos previamente:

- En caso de existir, **TELEPALMIRA** retirará todos los elementos activos y pasivos tales como bobinas de carga o amplificadores de señal que se encuentren en uso en el bucle de abonado solicitado. Una vez retirados estos elementos y previamente a la realización de las actividades asociadas a la desagregación del bucle de abonado, es responsabilidad de **TELEPALMIRA** establecer las condiciones y definir las soluciones técnicas que permitan mantener la calidad del servicio prestada a su abonado del servicio de TPBC.
- **TELEPALMIRA** deberá realizar las siguientes actividades:
 - Validar el cumplimiento de las condiciones técnicas del bucle, con base en lo expuesto en el numeral 5.1.2 del presente Anexo.
 - Efectuar con sus equipos la prueba de continuidad y resistencia galvánica entre el TL en el domicilio del usuario y el par correspondiente en el Campo de Conexión en el sitio de co-ubicación a través de un sistema de medición galvánica, el cual puede ser empleado tanto en el caso de co-ubicación como el de ubicación externa, o cualquier otro mecanismo acordado por las partes.
 - Llevar a cabo con sus equipos la prueba de comportamiento del par a altas frecuencias entre los dos extremos, usualmente referida a evaluación de densidad espectral de potencia, atenuación y calificación ADSL. Dentro de dichas pruebas se verificarán parámetros tales como atenuación a diferentes rangos de frecuencia, intermodulación de extremo cercano (NEXT) y de extremo lejano (FEXT), relación señal a ruido (S/N), ruido impulsivo, pérdida de retorno, impedancia y máxima tasa de bits (bit rate), haciendo uso de equipos portátiles o sistemas automáticos.

Los resultados de las pruebas realizadas serán entregados a **TELESAT** a más tardar 3 días hábiles después de la solicitud, y serán incluidos en la base de datos de accesos a que se hace referencia en el numeral 3.2 del presente Anexo. Para aquellos casos en los cuales se requiera llevar a cabo el retiro de elementos activos y pasivos, **TELEPALMIRA** contará con un plazo de 3 días hábiles adicionales para llevar a cabo las pruebas.

- Con base en los resultados recibidos de **TELEPALMIRA**, **TELESAT** contará con 3 días hábiles para enviar la aprobación de la conexión de los bucles de abonado solicitados. De no recibirse dicha aprobación dentro de este lapso, se entenderá que **TELESAT** ha declinado su solicitud.
- Una vez recibida la respectiva aprobación, **TELEPALMIRA** contará con 3 días hábiles para poner en funcionamiento los respectivos accesos y enviar a **TELESAT** una comunicación de confirmación, siempre y cuando los mismos se encuentren dentro de las proyecciones efectuadas previamente por **TELESAT** con base en lo establecido en el numeral 3.5 del presente Anexo. En caso contrario, ambos operadores a través del Comité Mixto definirán los términos en los cuales se llevará a cabo este proceso.
- Infraestructura necesaria a ser provista por **TELESAT**:
 - Filtros de separación de frecuencias (Splitters) bajas y altas que se colocan en el distribuidor general (MDF).
 - DSLAMs, utilizados para la concentración de las señales de las frecuencias altas provenientes de diferentes bucles.
- Infraestructura necesaria a ser provista por **TELEPALMIRA**:

UAE
\$

WJ

- Campo de conexiones de entrada para cada filtro: mostrado como a) en el Gráfico 1 del presente Anexo, el cual se "puentea" con el cable de cruzada al punto de llegada del bucle correspondiente (regleta de conexión del cable primario);
 - Campo de conexiones para la salida del filtro de frecuencias bajas del filtro, mostrado como b) en el Gráfico 1 del presente Anexo, el cual se "puentea" a la regleta de entrada al "circuito de línea" respectivo de la etapa de abonado de la central telefónica local o nodo de concentración digital;
 - Campo de conexiones para la salida del filtro de frecuencias altas, mostrado como c) en el Gráfico 1 del presente Anexo, el cual se "puentea" a los puertos correspondientes en el Distribuidor o Campo de Conexión Intermedio;
 - Campo de Conexión Intermedio o Distribuidor Intermedio, cuya función es facilitar la conexión entre los puertos de datos en el MDF y los campos de conexión de los diferentes OE en el sitio de Co-ubicación. Por razones prácticas, este campo puede ser una ampliación de las regletas "Horizontales" del MDF, aunque puede ser otro que resulte adecuado para tal fin, debiendo seleccionarse la opción que ofrezca la mejor relación costo-beneficio para las partes, sin que ello sea causal de justificación para no dar cumplimiento a los plazos y términos a los que se ha hecho referencia en este Anexo y a lo largo de la presente resolución.
 - Campo de Conexión en sitio de co-ubicación (o de ubicación externa) en el Lado del OPABA, correspondiente al Campo de Conexión Intermedio del MDF.
 - Cable de Enlace Interno (Ein) entre el Campo de Conexión Intermedio y el Campo de Conexión en el sitio de co-ubicación, o al Campo de Conexión en el sitio de ubicación externo, en este caso llamado EEx.
 - El sitio para la co-ubicación física con sus facilidades respectivas (energía eléctrica rectificada, aire acondicionado, acceso físico, etc.).
 - El Campo de Conexión Lado del OE, el cual constituye físicamente el PAOE.
- Actividades requeridas por parte de **TELEPALMIRA** para la provisión del acceso desagregado:
 - Instalación de la cruzada para la entrada de los filtros, indicado como a) en el Gráfico 1 del presente Anexo.
 - Instalación de las cruzadas para la salida de frecuencias bajas y altas de los filtros -marcadas como b) y c) en el Gráfico 1 del presente Anexo.
 - Instalación del Campo de Conexión Intermedio (regletas horizontales específicas).
 - Conexión del Cable de Enlace, entre el Campo de Conexión Intermedio y el Campo de Conexión del lado del OPABA, ya sea Interno en el sitio de co-ubicación (Ein), o Externo (EEx) en el sitio de ubicación distante.
 - Actividades requeridas por parte de **TELESAT** para la provisión del acceso desagregado:
 - Instalación del Campo de Conexión del Lado del OE, en el sitio de co-ubicación o de ubicación externa.
 - Instalación y puesta en operación del enlace y/o transmisión, en caso de no ser éstos suministrados por **TELEPALMIRA**.

5.1.2. CONDICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA

Las solicitudes de acceso al bucle de abonado serán tramitadas por **TELEPALMIRA**, excepto en los casos en que se presente por lo menos una de las siguientes condiciones:

- Conexiones donde la continuidad metálica no está asegurada de extremo a extremo, de acuerdo con las pruebas de continuidad y resistencia galvánica.
- Conexiones en las que intervenga un elemento de sub-repartición automático.
- Conexiones que sirvan instalaciones terminales no permanentes, tales como líneas instaladas provisionalmente.
- Conexiones que sirvan instalaciones terminales establecidas para la prestación de un servicio destinado a una utilización pública (tales como servicios de TPBCL a través de teléfonos públicos).
- Conexiones soportando servicios télex.
- Líneas telefónicas PABX.

El Comité Mixto determinará otras restricciones que se den para la prestación del acceso al bucle desagregado.

5.1.3. CONDICIONAMIENTO DE LA DESAGREGACIÓN AL SERVICIO DE TPBC DE TELEPALMIRA

La desagregación de un bucle de abonado está intrínsecamente asociada a la existencia de la suscripción del respectivo abonado al servicio de telefonía prestado por **TELEPALMIRA**. La cancelación de esta suscripción para una conexión dada soportando un acceso compartido, implica la cancelación de este acceso sin que **TELESAT** pueda oponerse a la operación. Los operadores a través del Comité Mixto deberán definir las condiciones para el manejo de estos casos.

5.2. CANCELACIÓN DE ACCESOS AL BUCLE DE ABONADO POR PARTE DE TELESAT

En caso de requerirse cancelar la prestación del servicio para un cliente asociado a un determinado bucle de abonado, **TELESAT** deberá remitir a **TELEPALMIRA** una orden de terminación con la información contenida en el Formato 2 del presente Anexo debidamente diligenciado, a fin de que este último operador realice la liberación del recurso.

En caso de ser procedente la solicitud, **TELEPALMIRA** desactivará la conexión dentro de los 5 días hábiles siguientes, y enviará a **TELESAT** una comunicación de confirmación. La procedencia o improcedencia de la solicitud sólo podrá definirse de conformidad con las reglas previstas en esta Resolución, a menos que las partes acuerden otra condición a través del Comité Mixto.

5.3. CAMBIOS O MODIFICACIONES SOBRE ACCESOS AL BUCLE DE ABONADO POR PARTE DE TELESAT

En caso de requerirse modificar o cambiar las características asociadas a la prestación del servicio para un cliente asociado a un determinado bucle de abonado, incluyendo dentro de éstos los cambios de sitio de residencia del suscriptor, entre otros, **TELESAT** remitirá a **TELEPALMIRA** una orden de modificación en los términos definidos en el Formato 2 del presente Anexo debidamente diligenciado. Una vez lleno este requisito, **TELEPALMIRA** contará con 3 días hábiles para realizar el estudio de la viabilidad técnica de la solicitud y enviar los resultados del mismo a **TELESAT**.

Con base en los resultados recibidos de **TELEPALMIRA**, **TELESAT** contará con 3 días hábiles para enviar la aprobación de los cambios solicitados. De no recibirse dicha aprobación o comentarios dentro de este lapso, se entenderá que **TELESAT** ha declinado su solicitud.

Una vez recibida la respectiva aprobación, **TELEPALMIRA** contará con 3 días hábiles para realizar las modificaciones en los respectivos accesos y enviar a **TELESAT** una comunicación de confirmación.

ARTÍCULO 6. MANTENIMIENTO A SALAS DE CO-UBICACIÓN Y BUCLES DE ABONADO

TELEPALMIRA podrá llevar a cabo operaciones de mantenimiento preventivo, correctivo, actualizaciones o mejoras a las salas de co-ubicación y a los bucles de abonado. Cuando estas operaciones afecten los servicios prestados por **TELESAT** a sus clientes, **TELEPALMIRA** notificará por escrito a **TELESAT** la fecha y la duración de estas operaciones, con una anticipación de al menos diez (10) días hábiles. Solamente en caso de urgencia, los trabajos de mantenimiento se podrán realizar en forma inmediata.

TELEPALMIRA procurará llevar a cabo las labores de mantenimiento de sus áreas de co-ubicación y bucles de abonado en el menor término y en horarios de baja utilización de los servicios, a fin de disminuir el potencial impacto causado a los clientes de ambos operadores.

ARTÍCULO 7. CALIDAD DEL SERVICIO

Los términos de calidad de servicio se refieren a aquellos relacionados con los bucles de abonado y sus conexiones, los cuales son propiedad de **TELEPALMIRA**. Cualquier falla de elementos diferentes a aquellos que pertenecen a **TELEPALMIRA** se excluye del presente Anexo, ya que se entiende que las mismas se asociarán a los servicios ofrecidos por **TELESAT**.

TELEPALMIRA debe garantizar a partir de la conexión de cada bucle una disponibilidad del 99.5% del tiempo medida en períodos de 6 meses, la cual será evaluada para cada bucle de manera independiente. Las partes podrán definir a través del Comité Mixto otros indicadores de desempeño, los cuales deberán ser medidos y conservados permanentemente por ambos operadores. La medición del porcentaje de disponibilidad (**D**) se realizará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$D = \frac{Td}{T}$$

Donde:

Td: Horas en las cuales el bucle estuvo disponible durante el semestre

T: Horas en las cuales debería estar disponible el bucle de abonado, equivalente al número de días del respectivo semestre multiplicado por 24 horas.

Ambos operadores, a través del Comité Mixto, revisarán periódicamente los resultados de los índices de disponibilidad y los demás indicadores definidos.

ARTÍCULO 8. ATENCIÓN Y SOLUCIÓN DE FALLAS

TELEPALMIRA recibirá únicamente solicitudes de atención a fallas provenientes de **TELESAT**, y en ningún momento atenderá solicitudes originadas directamente por clientes de los servicios ofrecidos por dicho operador. Previo al reporte de una falla, **TELESAT** deberá llevar a cabo la verificación de la operación de sus equipos e infraestructura técnica, de tal forma que se garantice que los inconvenientes no provengan de los mismos.

Una vez comprobado lo anterior, la solicitud de revisión será enviada a **TELEPALMIRA** para que dicho operador realice la revisión del bucle de abonado. La reparación de daños y el manejo de reclamos de las solicitudes de **TELESAT** deben ser comparables con la ofrecida a sus propios clientes. La atención a dichas solicitudes se efectuará en horario laboral, a menos que ambos operadores a través del Comité Mixto pacten la prestación de estos servicios en condiciones diferentes.

Las solicitudes de atención y solución de fallas serán reportadas por parte de **TELESAT** al personal técnico de **TELEPALMIRA**, quien para el efecto proveerá los números telefónicos de contacto necesarios. En paralelo a lo anterior, **TELESAT** presentará por escrito la solicitud de atención con base en el Formato 3 del presente Anexo. Una vez recibida la solicitud, **TELEPALMIRA** deberá atender y solucionar las fallas a más tardar 3 días hábiles después de solucionado el respectivo requerimiento, y enviar a **TELESAT** una comunicación escrita reportando la causa del daño, la duración del mismo y la acción tomada.

ARTÍCULO 9. SOLUCIÓN DE DIFERENCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO

En caso de presentarse diferencias técnicas que no puedan ser resueltas por el Comité Mixto, cualquiera de las partes 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 partes iguales entre los operadores. El Comité Mixto autorizará la auditoría, y definirá los procedimientos y requisitos a los cuales se someterán las partes.

FORMATO 1. PROYECCIONES DE BUCLES A SER DESAGREGADOS Y REQUERIMIENTOS DE CO-UBICACIÓN

ELEMENTO	CENTRAL O CONCENTRADOR	SEMESTRE (1 o 2)	AÑO	PROYECCION A 12 MESES	PROYECCION A 18 MESES	PROYECCION A 24 MESES
1. Proyección de bucles a desagregar	Central o Concentrador 1					
	Central o Concentrador 2					
	:					
	Central o Concentrador N					
2. Areas requeridas (m2)	Central o Concentrador 1					
	Central o Concentrador 2					
	:					
	Central o Concentrador N					
3. Energía requerida (especificar voltaje: 48V DC o 110/220V AC)	Central o Concentrador 1					
	Central o Concentrador 2					
	:					
	Central o Concentrador N					

WCC
SP
lee
T.

FORMATO 2. SOLICITUDES ASOCIADAS CON EL ACCESO AL BUCLE DE ABONADO

FECHA DE SOLICITUD:

Nombre de la persona contacto en TELESAT:

Dirección:

Teléfono:

Móvil:

E-mail:

TIPO DE SOLICITUD*

Acceso al bucle de abonado ☐

Supresión de acceso al bucle de abonado ☐

Modificación de acceso al bucle de abonado ☐

No.	NOMBRE DEL SUSCRIPTOR	TIPO IDENTIFICACIÓN (CC, NIT, Otro)	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN DEL SUSCRIPTOR	TÉLEFONO DEL SUSCRIPTOR
1					
2					
3					
4					
5					
6					

600

SE

Handwritten signature

Handwritten signature

7									
8**									

* Solo se podrá seleccionar un tipo de solicitud por formato. En caso de requerirse diferentes solicitudes se deberán llenar formatos adicionales

** En caso de requerirse un número mayor de solicitudes se deberán utilizar líneas o formatos adicionales

LCR SB 24

FORMATO 3. SOLICITUDES DE ATENCIÓN Y SOLUCIÓN DE FALLAS

Señores

TELEPALMIRA

(Dirección)

(Otros datos)

Atentamente nos permitimos solicitar la revisión del siguiente par de cobre perteneciente a su empresa:

NÚMERO DE ABONADO	CENTRAL O CONCENTRADOR	DIRECCIÓN DE LA CENTRAL O CONCENTRADOR

Certificamos que el equipo de operaciones de **TELESAT** efectuó previamente las revisiones a nivel de configuración de los equipos de concentración y el equipo remoto del cliente, sin que en los mismos se encontrara la causa de la falla. Por lo anteriormente expuesto, se solicita la revisión física por parte de **TELEPALMIRA**.

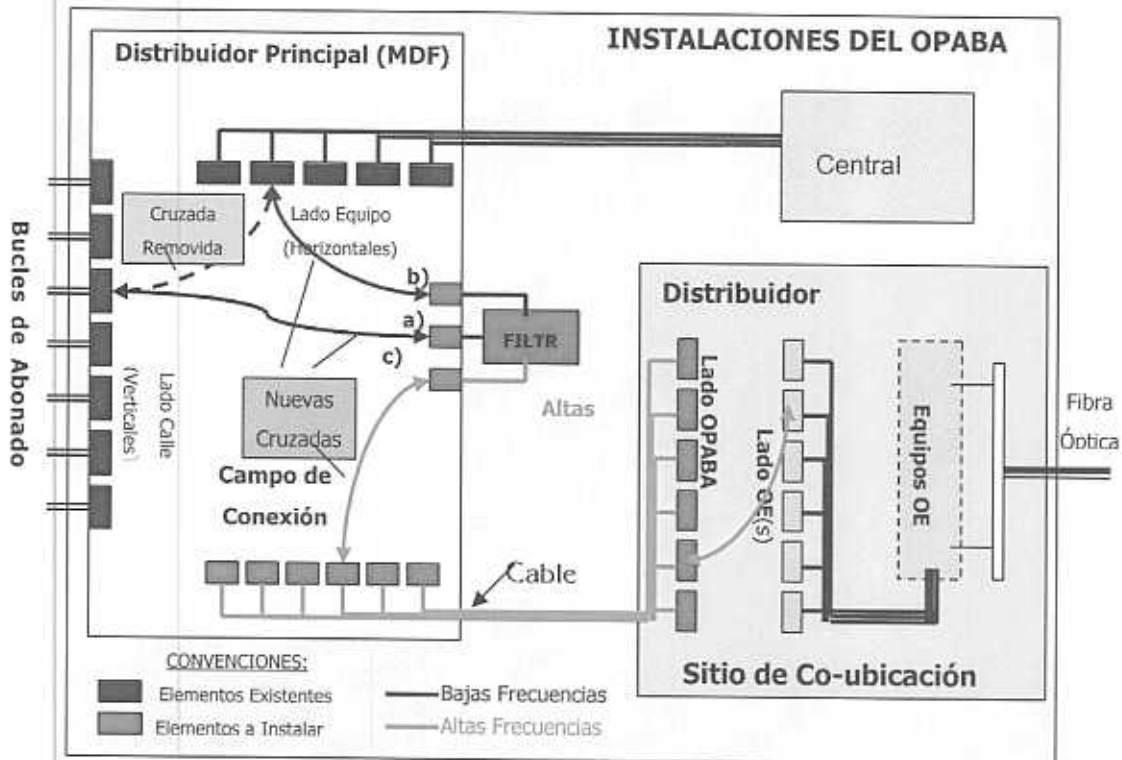
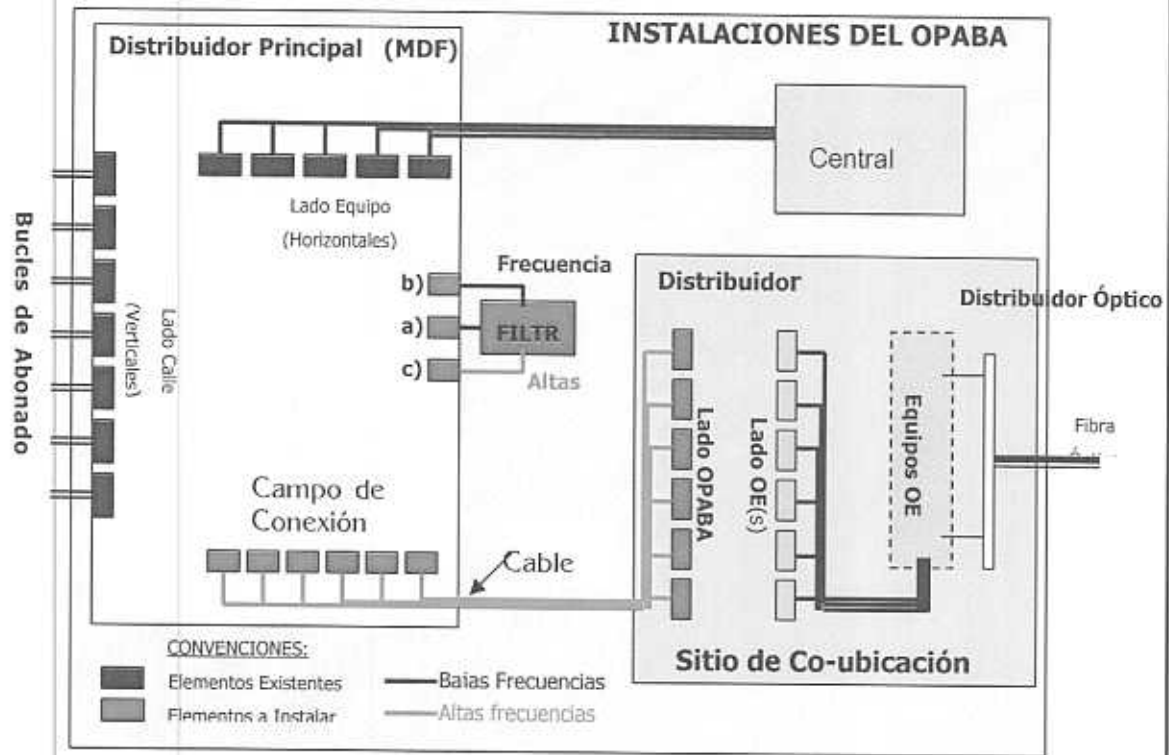
(FIRMA)

Nombre del responsable por parte de **TELESAT**

W.F.
Gao
S

W

Gráfico 1. Esquema de acceso compartido al bucle de abonado



[Handwritten signatures and initials]

ANEXO VII**CONDICIONES ECONÓMICAS****PARA LA IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO Y USO DEL BUCLE DE ABONADO DE TELEPALMIRA S.A. E.S.P. EN LOS MUNICIPIOS DE PALMIRA Y CANDELARIA EN LOS CORREGIMIENTOS DE VILLAGORGONA Y POBLADO CAMPESTRE EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VALOR AGREGADO PARA EL ACCESO A BANDA ANCHA A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA ADSL, PRESENTADA POR LA EMPRESA TELESAT S.A.**

Antes de definir las condiciones económicas que deben seguir las partes en desarrollo de la presente imposición de servidumbre de acceso y uso al bucle de abonado de **TELEPALMIRA**, es necesario tener en cuenta que los precios y valores que se definan por el arrendamiento de cada bucle, la co-ubicación, la conexión y desconexión deben ser consistentes con los principios y criterios definidos por la regulación. Así las cosas, los mismos necesariamente deben reflejar el costo más la utilidad razonable por la prestación del servicio, o en este caso, por el uso de la infraestructura puesta a disposición por virtud de la desagregación compartida a la que se hace referencia en el presente acto administrativo.

Así las cosas, aún cuando **TELESAT** en su solicitud de imposición de servidumbre⁶¹, ofreció una serie de precios para el alquiler, conexión y desconexión de bucle de abonado, la CRT se apartará de los mismos, toda vez que dado el análisis que se expone en el presente anexo, los valores ofrecidos por dicho operador en el año 2003, no estarían remunerando de una manera **eficiente** los costos en los que **TELEPALMIRA** tendría que incurrir por desagregar su bucle de abonado, ya que los mismos fueron establecidos con base en criterios y parámetros, que si bien podían haber sido válidos en su momento, frente a las prácticas actuales así como a las nuevas herramientas con la que cuenta la CRT, los mismos, en consideración de la CRT, no cumplen con los criterios a los que se hizo referencia anteriormente.

Teniendo en cuenta lo anterior, este Anexo trata sobre las particularidades relacionadas con los aspectos económicos tendientes a garantizar el adecuado funcionamiento e implementación de la desagregación compartida del bucle de abonado y el efectivo cumplimiento de la imposición de servidumbre de la que trata esta resolución. A continuación, se presentan las consideraciones económicas en torno a la metodología de fijación de precios de alquiler del bucle de abonado, a los precios establecidos para el caso particular de desagregación compartida (alquiler, conexión y desconexión del bucle de abonado, así como el precio de co-ubicación física) y a los criterios de actualización de estos precios durante el periodo de imposición de servidumbre de acceso y uso establecido en esta resolución.

Adicionalmente, es necesario precisar que en este Anexo se usan términos, siglas y conceptos descritos en el numeral 2 del **Anexo VI – Condiciones Técnicas y Operativas**.

1. Metodología para la fijación del precio de alquiler del bucle de abonado – Revisión Teórica

Los aspectos más sensibles y críticos en relación con la desagregación del bucle de abonado y con la regulación del alquiler de esta infraestructura son, los económicos y entre ellos, la fijación del precio alquiler de dicho bucle. En un mercado libre y sin distorsiones de ningún tipo, los precios los

⁶¹ Oficio recibido en la CRT el 29 de octubre del 2003 (radicación interna No. 200333129)

define automáticamente el propio mercado, mediante sus mecanismos típicos de oferta y demanda. Sin embargo, la situación no suele ser la idónea, dado el carácter dominante de algunos operadores de TPBCL, como **TELEPALMIRA**, el cual ostenta posición de dominio en el mercado relevante analizado según el numeral 6.2.4. de la presente resolución.

Si el precio de alquiler elegido resulta demasiado bajo, los operadores entrantes no tendrían interés en invertir por sí mismos (lo que impediría la evolución cualitativa de los servicios), y el operador dominante tampoco lo haría en vista de lo barato que tiene que ceder sus bucles a terceros. Si, por el contrario, el precio resulta excesivo, los operadores entrantes no podrán alquilar y la situación actual se perpetuará.

Teniendo en cuenta lo anterior, el uso de una metodología eficiente para la fijación de este precio es necesario. En este numeral se presenta un marco teórico que ofrece unos principios básicos que debe tener la metodología a usar, luego se presentan las generalidades de la metodología y finalmente se dan unos supuestos fundamentales.

1.1. CONSIDERACIONES PREVIAS

La tecnología actual que resulta idónea para el suministro de servicios de valor agregado a través de banda ancha y que hace uso de la modalidad de acceso compartido al bucle local, es la conocida como "Línea Digital de Abonado (DSL)", específicamente la de tipo Asimétrico o ADSL. Esta tecnología, que presenta actualmente el mayor crecimiento a nivel mundial para el suministro de servicios de banda ancha sobre bucle de abonado, utiliza un tipo de modulación, que es hasta el momento la opción más eficiente para utilizar el par de cobre (bucle de abonado), a frecuencias suficientemente altas, que permitan la transmisión de datos a altas velocidades en el rango de las distancias normalmente utilizadas en planta externa (menores de 5 kilómetros).

Aunque en el futuro puedan aparecer o fortalecerse otras tecnologías para la prestación de nuevos servicios de banda ancha que hagan uso de la modalidad de acceso compartido al bucle local, con el objeto de contar con un punto de referencia concreto, el presente Anexo toma como base los principios, arquitectura y características técnicas de ADSL en su estado de evolución actual, sin que ello limite el acceso desagradado al bucle de abonado a la utilización de una tecnología específica, respetando la neutralidad tecnológica de una eventual normatividad al respecto.

1.2. MARCO TEORICO

A partir de lo expresado anteriormente, es necesario iniciar el análisis teniendo en cuenta que la filosofía de los precios de interconexión es aplicable al precio del alquiler del bucle ya que existen muchas similitudes entre las dos figuras. La interconexión es un derecho de paso por la red para canalizar una comunicación, y el alquiler del bucle consiste en un alquiler temporal de la red. En este sentido pues, el precio del alquiler del bucle ha de estar orientado a costos. El problema que surge, similar al planteado con la interconexión, es la ausencia de una contabilidad de costos precisa por parte del operador dominante.

De forma general, pueden utilizarse dos enfoques básicos al momento de establecer el precio del alquiler del bucle. Uno de ellos basado en costos y el otro basado en precios. El primero consiste en obtener el precio de alquiler sumando los diferentes costos asociados a dicho producto (enfoque "de abajo hacia arriba" o bien "bottom up" en inglés), y pueden utilizarse diferentes criterios al momento de determinar qué costos son los que se deben considerar. El segundo consiste en obtener dicho valor partiendo del precio que el mercado parece aconsejar o soportar, para permitir un desarrollo razonable del mismo (enfoque "de arriba hacia abajo" o "top down").

Actualmente existe una convergencia de criterios en cuanto a que el enfoque más adecuado debe estar basado en costos, por lo que se analizará el primer caso, que es el que se va a desarrollar a continuación. No obstante, parece útil aplicar posteriormente un enfoque del segundo tipo, basado en precios, con objeto de poder evaluar el margen de viabilidad comercial del valor obtenido mediante el procedimiento anterior.

El enfoque basado en costos ha de tomar, como punto de partida, una medición de los costos del operador dominante, y en ese sentido hay que decir que hay un amplio consenso en señalar el Costo Medio Incremental a Largo Plazo (LRAIC) como la mejor solución. También existe

400

12

coincidencia en admitir que a ese valor debe de añadirse una cierta cantidad o "margen", para llegar al precio de alquiler. En cambio, hay dos corrientes de opinión diferentes en cuanto a cómo definir ese "margen". Abordamos a continuación estas cuestiones con algo más de detalle.

El costo incremental (IC=Incremental Cost) de un servicio se define como la diferencia entre los costos totales de una empresa (en este caso el operador dominante) prestando un determinado servicio y los costos totales de esa misma empresa sin prestar el servicio. El costo medio incremental (AIC=Average Incremental Cost) se obtiene dividiendo el costo incremental (IC) entre el número de unidades vendidas del servicio. Pero la referencia que se maneja no es el AIC sino el LRAIC, es decir, se considera el costo medio incremental a largo plazo (LR=Long Run). Esto significa que los costos que se han de manejar deben ser los de la mejor tecnología que se pueda implementar, y no la tecnología realmente usada por el operador dominante cuando desplegó la red, lo que conduce a unos valores que estarán siempre por debajo de los costos reales en los que incurrió la dominante.

Por eso se considera que hay que añadir algún "margen" a ese valor. Como antes se ha dicho, dos son las opiniones manejadas en cuanto a los conceptos que deben integrar ese "margen":

- De acuerdo con la primera de ellas, lo que debe añadirse son los restantes costos fijos en los que incurre el operador dominante como, por ejemplo, costos generales, e incluso los costos diferenciales correspondientes a las tecnologías realmente utilizadas por implementar un nuevo servicio. Esa cantidad, sumada al coste LRAIC, constituye el llamado costo TSLRIC (Total Service Long Run Incremental Cost).
- Según la segunda tendencia, la cantidad a añadir sería la correspondiente al lucro cesante del dominante, y a este criterio se le denomina ECPR (Efficient Component Pricing Rule).

La determinación del precio adecuado resulta difícil. Cuando se le pregunte al operador dominante, él propondrá un precio que incluya todos los costos imaginables (directos e indirectos), el déficit de acceso, el lucro cesante, etc. Todo ello conduciría a un precio final excesivo. Si se pregunta al operador entrante, el resultado va a distar mucho del anterior. Este argumentará que sólo debe pagar los costos incrementales, pero calculados sobre las tecnologías actuales más adecuadas, resistiéndose a correr con costos derivados de tecnologías antiguas, o costos elevados consecuencia de una estructura excesiva por parte de la dominante.

1.3. GENERALIDADES DE LA METODOLOGIA

De acuerdo con lo mencionado en el numeral anterior, la experiencia internacional y la teoría económica, indican que la metodología para la fijación de cargos por interconexión y de alquiler al bucle de abonado debe estar basada en el costo incremental de largo plazo por varias razones. Primero, porque simula los precios de los elementos de red en un ambiente competitivo aún siendo que esos precios estén por debajo de los costos históricos. En segundo lugar, este criterio evita el abuso de posición dominante que perjudica a los operadores entrantes que dependen de las instalaciones de los operadores establecidos para proveer el servicio. Tercero, el criterio de costos incrementales de largo plazo crea los incentivos correctos para que se desarrolle la competencia de redes a través de la inversión. Cuarto, el criterio minimiza las posibilidades de utilización de subsidios cruzados por parte de los operadores establecidos y quinto, permiten bajas en los precios finales para los consumidores.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que el algoritmo de costeo para la desagregación compartida del bucle de abonado local en Colombia (ACBA) sigue los lineamientos generales que se ilustran a continuación:

- Modelo Bottom-up: La información se consigue a través de los proveedores de equipos y no directamente de los operadores.
- Modelo de costos incrementales - TSLRIC (Total Service Long Run Incremental Costs): Este modelo mide la diferencia en costos entre producir un servicio y no producirlo. En este caso el incremento es el servicio completo, es decir el ACBA. Adicionalmente, requieren la definición de Mark-Ups para recuperar los costos comunes y conjuntos. El algoritmo refleja el aumento en los costos totales en las finanzas del OPABA, atribuido a la inclusión del servicio de acceso al bucle desagregado (en sus la modalidad de desagregación compartida).

- Modelo de costos prospectivos: Los costos relevantes para el cálculo de costos eficientes para la prestación del servicio de ACBA son los costos prospectivos. No se consideran los costos históricos en que incurrió el OPABA en el montaje y puesta en marcha del servicio en el pasado.
- Modelo de largo plazo: El modelo considera un horizonte de proyección lo suficientemente extenso para hacer que la totalidad de los costos sean variables.
- Contribución para costos comunes no incluidos: Es un modelo de costos incrementales LRIC, generando una contribución a la recuperación de costos comunes a través de la asignación de un mark-up de costos. Sin embargo, se discutirá acerca de la inclusión o no de este importante aspecto, a la luz de las decisiones que ya ha tomado en el pasado la CRT relacionadas con la recuperación de costos comunes a través de las tarifas de telefonía local y de interconexión.
- Modelo de costos eficientes de mínimo costo, tanto para el CAPEX⁶² como para el OPEX⁶³ los costos son eficientes en la medida en que se toma información actualizada de los proveedores.
- Valoración de activos a costos de reposición: El algoritmo de costeo del servicio de ACBA toma el valor de los activos a costos de reposición, como si los mismos se compraran como nuevos en el momento de realizar el ejercicio de costos.
- Recuperación de costos compartidos: Los costos compartidos que se identifiquen se asignarán entre los servicios que utilicen simultáneamente dichos recursos a través de parámetros técnicos razonables.
- Identificación de los costos exclusivos asociados al servicio de ACBA: El algoritmo identifica los costos exclusivos, directamente asociados a la prestación del servicio de ACBA. Dichos costos se clasifican de acuerdo a los principales procesos en que se dividieron las diversas actividades que implica la prestación del servicio.

1.4. SUPUESTOS ADICIONALES

Teniendo en cuenta el marco teórico y las generalidades del modelo, se debe tener en cuenta los siguientes supuestos para el cálculo eficiente del precio de alquiler, en el caso particular sobre el que trata esta resolución.

- ASIGNACIÓN DE COSTOS DEL BUCLE DE ABONADO

Para el ACBA es necesario analizar en mayor detalle la inclusión o no del concepto de Planta Externa (red de acceso). A continuación se presenta el tratamiento específico de dicho elemento de red y la justificación para dicho tratamiento. En la modalidad de desagregación compartida el algoritmo de costos no incluye los costos del bucle de abonado local. Este planteamiento es razonable bajo los siguientes criterios:

- ✓ En el modelo tarifario actual para el servicio de TPBCL, la totalidad de los costos del bucle se absorben vía tarifas locales y tarifas de interconexión. Incluir el bucle en los costos de la desagregación implicaría una doble imputación de costos, hecho que, bajo los principios de regulación no es aceptable.
- ✓ Incluir el costo del bucle de abonado dentro del modelo tarifario integral implicaría no sólo correr nuevamente el modelo de tarifas, sino, lo que es más complejo, redefinir las tarifas locales que ya han sido objeto de regulación por parte de la CRT⁶⁴.

- INCREMENTOS A CONSIDERAR EN LA METODOLOGÍA DE COSTOS

⁶² CAPEX se refiere a las inversiones de capital

⁶³ OPEX se refiere a los costos asociados a la operación

⁶⁴ Resolución CRT 1250 de 2005.

Como se mencionó anteriormente, el modelo de costos a utilizar es TSLRIC. Dado lo anterior, es importante definir la manera como se calcula en el caso de desagregación compartida el aumento o incremento de costos. Los incrementos que considera el modelo de desagregación compartida son dos:

- ✓ El servicio básico de TPBCL y el servicio de interconexión, como el primer incremento del modelo MCRF v2⁶⁵, dentro de la metodología de Costos Incrementales Ponderados⁶⁶, costos que no son relevantes, como se planteó en el aparte anterior, para la modalidad de desagregación compartida.
- ✓ El servicio de desagregación del bucle, que constituye el incremento adicional relevante para el caso de este tipo de desagregación.

• ESQUEMA PARA LA RECUPERACIÓN DE INVERSIONES

Dado que el algoritmo de costos de desagregación del bucle se diseña dentro de un esquema general de un modelo bottom-up de ingeniería, tanto el CAPEX como el OPEX se diseñan con criterios de eficiencia. La recuperación de inversiones se plantea dentro de un horizonte de cinco (5) años, que corresponde a la vida promedio de los activos incrementales y relevantes asociados al servicio de desagregación del bucle compartido.

• COSTO DE CAPITAL – WACC

El costo de capital utilizado es del 13% en dólares constantes, el cual es consistente con el definido dentro del modelo MCRF v2.

• "MARK-UP" SOBRE COSTOS INCREMENTALES EN EL CASO COLOMBIANO.

La racionalidad de aplicar un "mark-up" sobre costos incrementales se fundamenta en dos conceptos principales:

- ✓ Los costos comunes asociados al acceso desagregado al bucle de abonado, que no pueden calcularse directamente, deben cubrirse, a través del "mark-up", en adición a los costos incrementales ya calculados.
- ✓ Los costos incrementales considerados no incluyen la totalidad de los costos (incrementales) a considerar.

De acuerdo con lo anterior, en el primer caso todos los costos comunes se están cubriendo con las tarifas de los servicios local y de interconexión. La adición en costos comunes, si existiere, es muy marginal, ya que el servicio de ACBA no existe y empieza sólo a desarrollarse. Permitir la inclusión de un "mark-up" sobre costos incrementales implicaría, por tanto, una inaceptable doble recuperación de costos.

En cuanto al segundo caso, los costos incrementales considerados para esta modalidad de desagregación incluyen, de manera detallada y de forma exhaustiva, los trabajos y servicios requeridos, muchos de los cuales consideran los aspectos administrativos y operativos necesarios para poner en funcionamiento el ACBA.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que no pueden asignarse "mark-ups" para recuperar costos en el caso colombiano, costos que se están recuperando por otra vía (tarifas de otros servicios), por lo menos en la fase inicial de desarrollo del ACBA. Una vez que dicho servicio se desarrolle y eventualmente genere un incremento en los costos comunes, se puede considerar la inclusión de un "mark up" adicional.

• FACTURACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ADSL

Teniendo en cuenta que en Colombia, la facturación de servicios a terceros por parte del operador incumbente ha sido negociada libremente entre los operadores y no se incluye en los valores de cargos por acceso e interconexión, se estima que dicha práctica se aplicará también al caso del ACBA (es la misma situación). Por ende, se supone en el algoritmo de

⁶⁵ MCRF v2: Modelo de Costos de Redes Fijas desarrollado por la unión temporal CINTEL – ECONOMICA CONSULTORES.

⁶⁶ Como los considera el modelo de costos incrementales ponderados planteado por el MCRF v2.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

costeo que el esquema de facturación, el mecanismo de cobro y determinación de precios de facturación de los servicios de banda ancha que preste el operador solicitante se acordará entre las partes.

En consecuencia, el costo asociado al esquema de facturación, el cobro, recaudo y riesgo de la cartera de los servicios de ADSL, no se incluye ni calcula en el algoritmo como parte del costo del ACBA, pues es un costo separado.

- PROVISIÓN DEL SISTEMA DE SPLITTERS

En el ACBA, previo acuerdo cualquiera de los dos agentes involucrados, el incumbente o el entrante, podría proveer los splitters. Pero, se recomienda que esta provisión la haga el OPABA por varias razones:

- ✓ Administración: El OPABA entrega al OE solo las altas frecuencias y sigue bajo control de las bajas (voz analógica).
- ✓ Montaje: Si el OE provee los splitters significaría que recibe el bucle completo y luego le devuelve al OPABA otro bucle solo con bajas frecuencias. Ello requeriría la duplicación de elementos de red como cables, regletas y puentes.
- ✓ Mantenimiento: Se agrega innecesariamente un punto más de falla dado que se requiere de un conjunto adicional de regletas y puentes. Además, ante fallas de voz, el OPABA tendría que solicitarle servicio al OE lo cual sería bastante ineficiente.

Se recomienda que bajo el esquema de ACBA, sea el OPABA quien provea el sistema de splitters tanto en el sitio de co-ubicación, como en las premisas del usuario. A nivel internacional, como en el caso inglés, la provisión de splitters corre por cuenta del operador que provee el bucle. El OPABA provee, en este sentido, los splitters tanto en el sitio del distribuidor general, como en las premisas del usuario.

Para este efecto, el modelo sugiere que se desagreguen los costos de los diferentes elementos, de manera tal que, dependiendo de la decisión que tomen las partes, se pueda llegar a los cargos que reflejen dicha decisión.

2. Precio de alquiler del bucle de abonado

Una vez identificada la metodología eficiente de cálculo del precio de alquiler del bucle de abonado y teniendo en cuenta los diferentes supuestos mencionados en el numeral anterior, la CRT establece que el precio que debe cancelar **TELESAT** a **TELEPALMIRA** por concepto de alquiler mensual de un bucle de abonado desagregado para la prestación de servicios de valor agregado a través de la tecnología ADSL es de **\$8.921** (pesos de 2005).

3. Precio de conexión y desconexión del bucle de abonado

Adicionalmente, el modelo descrito en el numeral 1 de este anexo identifica aquellos elementos y actividades que hacen posible la conexión y desconexión de los bucles de abonado desagregados al Distribuidor Principal (MDF). Dichos elementos incluyen entre otros, distribuidores para conexión de bucles desagregados, cables y conectores, puentes o cruzadas, y equipo de prueba xDSL para la localización y determinación de las fallas de los bucles y actividades de mano de obrar requerida para conexión de cada bucle

Teniendo en cuenta lo anterior, la CRT establece que el precio que debe cancelar **TELESAT** a **TELEPALMIRA** por concepto de conexión de un bucle de abonado al MDF es de **\$35.047** (pesos de 2005), valor que deberá ser pagado por una sola vez.

Por otra parte, el proceso de desconexión se lleva a cabo cuando por decisión de alguna de las partes se decide cancelar el servicio y desconectar al usuario del servicio de valor agregado a través de la tecnología xDSL luego de conectado.

Handwritten signatures and initials are present on the right margin of the page.

Teniendo en cuenta lo anterior, la CRT establece que el precio que debe cancelar **TELESAT** a **TELEPALMIRA** por concepto de desconexión de un bucle de abonado, conectado al MDF, es de **\$22.126** (pesos de 2005), el cual debe ser pagado por una sola vez.

4. Precio de co-ubicación

Adicionalmente, es necesario establecer el precio de co-ubicación. Tal como se mencionó en el **Anexo VI – Condiciones Técnicas y Operativas**, la co-ubicación se refiere al suministro por parte del OPABA, del espacio y de los recursos técnicos requeridos para albergar, alimentar y operar los equipos o dispositivos técnicos esenciales del Operador Entrante (OE), para permitir la oferta del servicio de valor agregado a través de la tecnología ADSL por medio del acceso desagregado al bucle de abonado. Este aparte se refiere a co-ubicación cuando este servicio es prestado por el OPABA dentro de sus predios, relacionando el prefijo "co-" con el hecho de co-habitar en el mismo lugar el OPABA y el OE.

Teniendo en cuenta esta definición, la CRT establece un precio mensual uniforme por metro cuadrado para los servicios de co-ubicación, el cual se determina en **1,5 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV)**.

Este precio incluye las siguientes actividades y suministros por parte del OPABA al OE, de acuerdo al área establecida (metros cuadrados) para la co-ubicación:

- ✓ Provisión de energía rectificada y regulada
- ✓ Provisión de energía eléctrica AC de 110 o 220 voltios o similar.
- ✓ Provisión de aire acondicionado
- ✓ Provisión de iluminación en el área de co-ubicación
- ✓ Logística para el acceso de personal de OE, cuando sea necesario como parte de la operación y mantenimiento de sus equipos co-ubicados.
- ✓ Mantenimiento de los elementos de co-ubicación, enumerados anteriormente.

5. Actualización de los precios asociados a la desagregación compartida del bucle de abonado

Finalmente, es necesario precisar que estos precios están basados en costos, por lo cual la CRT debe establecer un criterio de actualización de precios durante el periodo de imposición de servidumbre de acceso y uso establecido en esta resolución.

Por lo tanto la CRT establece que **TELEPALMIRA** podrá ajustar cada año el precio de alquiler de un bucle de abonado, el precio de conexión de un bucle de abonado y el precio de desconexión de un bucle de abonado, a partir de enero de 2006, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Precio}_t = \text{Precio}_{t-1} * (1 + \text{IPC}_t)$$

En donde,

- ✓ Precio: Precio de alquiler de un bucle de abonado, precio de conexión de un bucle de abonado o precio de desconexión de un bucle de abonado.
- ✓ IPC: Meta del incremento anual del índice de precios al consumidor proyectada por el Banco de la República para el año t.
- ✓ t: correspondiente al año de aplicación.

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

ANEXO VIII**COMITÉ MIXTO (CM)**

PARA LA IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO Y USO DEL BUCLE DE ABONADO DE TELEPALMIRA S.A. E.S.P. EN LOS MUNICIPIOS DE PALMIRA Y CANDELARIA EN LOS CORREGIMIENTOS DE VILLAGORGONA Y POBLADO CAMPESTRE EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VALOR AGREGADO PARA EL ACCESO A BANDA ANCHA A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA ADSL, PRESENTADA POR LA EMPRESA TELESAT S.A.

ARTÍCULO 1. OBJETIVO

Controlar la ejecución y cumplimiento de la imposición de servidumbre de acceso y uso del bucle de abonado de **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** en los municipios de Palmira y Candelaria en los corregimientos de Villagorgona y Poblado Campestre en el departamento del Valle del Cauca, para la prestación de los servicios de valor agregado para el acceso a banda ancha a través de la tecnología ADSL, por parte de **TELESAT S.A.** Lo anterior con el fin de obtener información directa y permanente acerca de su desarrollo, para que el desempeño y uso de los equipos e infraestructura empleada en la relación generada entre las partes por virtud del presente acto administrativo, de modo que su desarrollo sea eficiente y se permita la búsqueda continua de la calidad de los servicios prestados y el mejoramiento de la productividad.

Al ejercer sus funciones el CM tendrá en cuenta los siguientes aspectos que rigen la imposición de servidumbre de acceso y uso del bucle de abonado de **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** por parte de **TELESAT S.A.:**

1. La imposición de servidumbre de acceso y uso del bucle de abonado de **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** por parte de **TELESAT S.A.**, tiene como finalidad principal permitir que este último pueda acceder al uso compartido de infraestructura de la red de **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.**, para que **TELESAT S.A.** pueda prestar servicios de valor agregado a través de la tecnología ADSL.
2. Las partes están obligadas a mantener la neutralidad. La imposición de servidumbre de acceso y uso del bucle de abonado se dará en condiciones técnicas y económicas iguales o comparables para todo operador. Las partes no deben interferir la libre competencia.
3. La continuidad y la calidad son un objetivo permanente del acceso y uso del bucle de abonado. Los conflictos surgidos entre las partes no darán lugar a que se afecte la continuidad del servicio.

ARTÍCULO 2. FUNCIONES ESPECÍFICAS

Establecer los procedimientos y cronogramas que no estén en este acto, que sean necesarios para el debido funcionamiento de la imposición de servidumbre de acceso y uso del bucle de abonado y proponer las modificaciones que sean necesarias para lograr tal cometido.

- Establecer los informes técnicos que se necesiten y hacer seguimiento y análisis de los mismos.
- Supervisar y evaluar los compromisos adquiridos en el CM y efectuar recomendaciones para el mejoramiento y cumplimiento de su trabajo.

Handwritten signatures and initials on the right margin, including a large signature at the top, the word "HCC" in the middle, and a small mark at the bottom.

- Establecer el procedimiento para solucionar las divergencias derivadas de la ejecución de la imposición de servidumbre de acceso y uso del bucle de abonado.
- Verificar que se realicen y cumplan a cabalidad los puntos pendientes de las Actas de los CM.
- Solicitar los informes que se requieran para que sirvan de base en la toma de decisiones de competencia del CM 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 auditoría especial externa por cuenta de ambas. Los costos de tal auditoría 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 involucrados en la relación que surge con ocasión de la presente imposición de servidumbre.
- Establecer medidas y mecanismos para afrontar situaciones de emergencia.
- Evaluar y determinar las causas de los daños, 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 involucrada en la relación que surge con ocasión de la presente imposición de servidumbre.
- Coordinar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos necesarios para hacer efectiva la imposición de servidumbre de acceso y uso del bucle de abonado ordenada en este acto.
- Supervisar los equipos y redes que intervienen en la imposición de servidumbre de acceso y uso del bucle de abonado.
- Establecer la periodicidad y término para el pago de los valores a cargo de **TELESAT S.A** a favor de **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** definidos en el Anexo VII de la presente resolución.
- Revisar periódicamente la proyección de la demanda utilizada en el presente acto administrativo, y con base en ello realizar los ajustes a que haya lugar en el precio de arrendamiento del bucle de abonado al que se hizo referencia en el Anexo VII - Condiciones Económicas de la presente resolución.
- Dirimir en primera instancia los conflictos surgidos entre las partes en desarrollo de la relación surgida con ocasión de la presente imposición de servidumbre.

ARTÍCULO 3. CONFORMACIÓN Y REUNIONES DEL CM

Las partes, al siguiente día hábil a la ejecutoria de esta resolución, designarán sus representantes en el CM. El CM se reunirá en la ciudad donde estas acuerden y estará conformado por cuatro (4) miembros en representación de las mismas, dos (2) representantes y dos (2) suplentes de **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** y dos (2) representantes y dos (2) suplentes por parte de **TELESAT S.A.**

- El CMI se reunirá con carácter obligatorio una vez al mes, a menos que ambas partes acuerden renunciar a alguna de las reuniones inicialmente convenidas.
- Adicionalmente, el Comité 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 las empresas. El comité será presidido, en

Wf.
Lee
S
G

forma alternativa por períodos de un año, iniciando por uno de los miembros nombrados por **TELESAT S.A.**

- Las decisiones se tomarán por voto unánime de las partes.
- Las decisiones del CM se harán constar de Actas, suscritas por quienes actúen como presidente y secretario del CMI.

ARTÍCULO 4. SUPERVISOR TÉCNICO

Con el fin de garantizar la adecuada ejecución del presente acto, cuando el CM no haya podido llegar a un acuerdo sobre algunos de los aspectos de la presente imposición de servidumbre, el Comité de Expertos Comisionados de la CRT, a solicitud de cualquiera de las partes, designará un supervisor técnico para la misma, quien tendrá entre otras las siguientes funciones:

- Informar por escrito, por lo menos una vez al mes, al Comité de Expertos Comisionados de la CRT sobre la ejecución y funcionamiento de la imposición de servidumbre de que trata el presente acto, o cuando dicho Comité se lo solicite.
- Recomendar al Comité de Expertos Comisionados de la CRT, la adopción de medidas necesarias para garantizar la adecuada ejecución del presente acto.
- Participar en las reuniones del CM
- Informar al Comité de Expertos Comisionados de la CRT cuando el CM o los representantes legales de las empresas no logren acuerdo sobre aspectos que dilaten el adecuado funcionamiento de esta imposición de servidumbre. En este caso, el Comité de Expertos Comisionados determinará si se adopta la solución presentada por el supervisor técnico o si se hace necesaria otra medida.
- En general, recomendar a las partes y a la CRT todas las soluciones que considere necesarias para el adecuado funcionamiento de la imposición de servidumbre objeto del presente acto.

El supervisor técnico iniciará el desempeño de sus funciones a partir de la ejecutoria del acto por medio del cual se haya designado y sus honorarios mensuales serán establecidos por el Comité de Expertos Comisionados de la CRT y deberán ser pagados por **TELEPALMIRA S.A. E.S.P.** y **TELESAT S.A.** por partes iguales.

El Comité de Expertos Comisionados de la CRT determinará el periodo inicial en el cual el supervisor técnico desempeñará sus funciones, pudiendo en cualquier momento durante la ejecución de la interconexión ordenar al supervisor técnico que asuma sus funciones. El Comité de Expertos Comisionados de la CRT podrá designar otro supervisor técnico si considera que el designado no está cumpliendo con las funciones encomendadas o si considera que ello es necesario para garantizar el adecuado funcionamiento de la imposición de servidumbre de que trata el presente acto.

[Handwritten signatures and initials on the right margin]

ANEXO IX**CONDICIONES DE CONFIDENCIALIDAD**

PARA LA IMPOSICIÓN DE SERVIDUMBRE DE ACCESO Y USO DEL BUCLE DE ABONADO DE TELEPALMIRA S.A. E.S.P. EN LOS MUNICIPIOS DE PALMIRA Y CANDELARIA EN LOS CORREGIMIENTOS DE VILLAGORGONA Y POBLADO CAMPESTRE EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE VALOR AGREGADO PARA EL ACCESO A BANDA ANCHA A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA ADSL, PRESENTADA POR LA EMPRESA TELESAT S.A.

ARTÍCULO PRIMERO. OBJETO

Las condiciones fijadas en el presente Anexo tienen como propósito proteger cualquier información o datos utilizados por la CRT en el presente acto administrativo, a la cual las partes hayan tenido acceso por virtud del mismo y de la actuación administrativa que precedió su expedición.

ARTÍCULO SEGUNDO. INFORMACIÓN CONFIDENCIAL.

Toda la información o dato, utilizado por la CRT en virtud de este acto administrativo contenida en los Anexos I, II, III y IV de la misma, estará sujeta a los términos y condiciones de este Acuerdo y se entenderá confidencial, a menos que el operador que suministró la información la revele o haga pública directa o indirectamente

ARTÍCULO TERCERO. UTILIZACION DE LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL.

La Información Confidencial a la que hace referencia este Anexo:

1. Deberá estar protegida y mantenida en secreto con el mayor grado de precaución y seguridad que sea necesario para asegurar la confidencialidad de la misma.
2. La información relacionada con el giro ordinario de los negocios de **TELEPALMIRA** a la que se ha hecho referencia en la presente resolución, particularmente la contenida en los Anexos I, II, III y IV de la misma, sólo podrá ser utilizada por **TELESAT** en lo que respecta a la relación jurídica que genera el presente acto administrativo entre los operadores arriba mencionados.
3. La información relacionada con el giro ordinario de los negocios de **TELESAT** a la que se ha hecho referencia en la presente resolución, particularmente la contenida en los Anexos I, II, III y IV de la misma, sólo podrá ser utilizada por **TELEPALMIRA** en lo que respecta a la relación jurídica que genera el presente acto administrativo entre los operadores arriba mencionados.
4. Además de lo señalado en los numerales 2 y 3 del presente artículo, la información relacionada con el giro ordinario de los negocios de **TELESAT** y de **TELEPALMIRA** a la que se ha hecho referencia en la presente resolución, particularmente la contenida en los Anexos I, II, III y IV de la misma, únicamente podrá ser consultada y revisada por las partes de la presente actuación administrativa para efectos de ejercer cabalmente su derecho de defensa y contradicción.
5. **TELESAT** y **TELEPALMIRA**, no revelarán, ni provocarán su revelación en forma directa o indirecta a terceros. Para tal efecto, las partes instruirán a sus empleados autorizados sobre la manera como deben manejar este tipo de información e insistirán en que su utilización es restrictiva para tareas concretas que se les encomiende.

6. **TELESAT** y **TELEPALMIRA** no podrán copiar, divulgar por ningún medio verbal o escrito, reproducir, ni duplicar en su totalidad o en parte la información definida como confidencial en el presente Anexo.

ARTÍCULO CUARTO.

Las condiciones de confidencialidad fijada en el presente Anexo tendrán una vigencia indefinida, y permanecerá vigente mientras **TELESAT** y **TELEPALMIRA** no revelen de forma directa o indirecta la Información Confidencial.

ARTÍCULO QUINTO.

La obligación de **TELESAT** y de **TELEPALMIRA** de mantener en secreto la Información Confidencial a la que han tenido acceso, así como la obligación de abstenerse de hacer uso de la misma para asuntos distintos a los previstos en el presente Anexo, no aplicará a aquella Información Confidencial que se encuentre en los siguientes supuestos:

1. Que esté o llegue a estar a disposición del público o sea de dominio público por causa diferente a un acto u omisión de **TELESAT** y de **TELEPALMIRA**.
2. Que haya estado en posesión de **TELESAT** y de **TELEPALMIRA** antes de que hubiesen tenido acceso a la misma por medio de la **CRT** y que hubiese sido adquirida o recibida de cualquier tercero que no tuviere un compromiso de confidencialidad.
3. Que **TELESAT** y de **TELEPALMIRA** aprueben por escrito su divulgación; o

Que sea revelada en cumplimiento de alguna disposición legal, o bien, por una orden gubernamental o judicial de autoridad competente, decreto, reglamento o proceso judicial.

Handwritten signatures and initials on the right margin.

Handwritten signature at the bottom right.