



Comisión de Regulación
de Comunicaciones
República de Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. **3000** DE 2011

*"Por la cual se resuelve la solicitud de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión entre las redes de TPBCL, TPBCLE y TPBCLD de **TECHNOLOGY AND SERVICES S.A. E.S.P.** y las redes de TPBCL, TPBCLE y TPBCLD de la **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**"*

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales, en especial las conferidas por la Ley 1341 de 2009, y

CONSIDERANDO

1. ANTECEDENTES

Mediante escrito No. 201034202¹ radicado ante esta entidad el 21 de septiembre de 2010, el Representante Legal de **TECHNOLOGY AND SERVICES S.A. E.S.P.**, en adelante **TECHNOLOGY AND SERVICES**, solicitó a la Comisión de Regulación de Comunicaciones –CRC- la imposición de servidumbre definitiva de acceso, uso e interconexión entre su red de TPBCL y las redes de TPBCL/LE y TPBCLD de la **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, en adelante **ETB**, y su red de TPBCLD con las redes de TPBCL y TPBCLE de **ETB**.

Posteriormente, a través del escrito radicado el 15 de octubre de 2010 bajo el No. 201034662², **TECHNOLOGY AND SERVICES** dio alcance a la solicitud antes mencionada, mediante la adición del acápite de pruebas y la complementación de los fundamentos de derecho de la misma. Así mismo a través de dicho escrito, **TECHNOLOGY AND SERVICES** modificó el objeto de su solicitud de trámite inicial mediante la inclusión de la interconexión de su red de TPBCLE con las referidas redes de **ETB**.

¹ Ver folio 1 del expediente Administrativo No. 3000-4-2-382, este radicado fue allegado con un CD ROM anexo. Cabe precisar que por medio de este mismo escrito **TECHNOLOGY AND SERVICES** solicitó a la CRC la renuncia a la servidumbre provisional impuesta por esta Entidad entre sus redes de TPBCL y TPBCLD y las redes de TPBCL y TPBCLE de **ETB** mediante Resolución CRC 2544 de 2010, solicitud ésta que fue aceptada por medio de la Resolución CRC 2648 de 2010.

² Ver folio 48 del expediente administrativo. Escrito que está acompañado de un CD ROM como anexo.

En atención a lo anterior y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 108 del Código de Procedimiento Civil y 43 de la Ley 1341 de 2009, el Director Ejecutivo de la Comisión a través del oficio No. 201053198 del 25 octubre de 2010³ informó a **ETB** acerca de la solicitud de imposición de servidumbre de interconexión definitiva presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES**, adjuntando copia de la misma así como de la complementación allegada, con sus respectivos anexos para su conocimiento.

En respuesta al traslado antes mencionado, la Apoderada General de **ETB** mediante escrito No. 201034881⁴ del 2 de noviembre del año en curso, presentó consideraciones y observaciones a la solicitud en comento.

En virtud de lo previsto en el artículo 45 de la Ley 1341 de 2009, el Director Ejecutivo de la CRC mediante oficio No. 201053267 del 5 de noviembre 2010 convocó a las partes a la audiencia de mediación respectiva, la cual se llevó a cabo el día 10 de noviembre del año en comento, en la cual las partes no llegaron a acuerdo alguno respecto de la solicitud de acceso, uso e interconexión requerida por **TECHNOLOGY AND SERVICES**⁵.

El 2 de diciembre de 2010 esta Entidad mediante auto de dicha fecha, de un lado, incorporó al expediente las pruebas documentales allegadas por las empresas, y del otro, rechazó por innecesaria la práctica de la prueba pericial que tenía como fin determinar si **ETB** tiene o no la capacidad necesaria para suministrar la interconexión solicitada bajo el protocolo IP, cuyo decreto había sido solicitado por **TECHNOLOGY AND SERVICES** con el fin "...determinar si **ETB** actualmente tiene o no capacidad para suministrar interconexión en las condiciones solicitadas, es decir, en IP".

Cabe precisar que dicho rechazo se basó, de conformidad con lo previsto en los artículos 178 y 179 del Código de Procedimiento Civil y el artículo 3 del C.C.A., en la existencia de otros mecanismos probatorios, tales como los referidos a las pruebas documentales idóneas con que cuenta la Entidad y que, en determinado momento, puede solicitar, que le permiten a la CRC revisar las condiciones técnicas de operación de las redes de **ETB**.

En consecuencia, la Comisión requirió a **ETB** para que remitiera copia de la totalidad de los contratos que tiene actualmente suscritos con la empresa **123.COM.VE C.A.**⁶, la explicación detallada del alcance de cada uno, así como las copias de las facturas donde se evidencie el pago de los servicios prestados en virtud de la celebración de dichos contratos; el diagrama de la estructura de su red de TPBCL, TPBCLE y TPBCLD especificando cada uno de los nodos de interconexión, los tipos de señalización que utilizan y su jerarquía; la estructura de su interconexión directa para la prestación de los servicios de larga distancia internacional, y para que indicara si alguno de los nodos previstos en su OBI correspondía a un *softswitch* o media *Gateway* y si actualmente posee alguno de estos equipos.

Igualmente, y en atención al mencionado auto de pruebas, en la medida en que **TECHNOLOGY AND SERVICES** informó sobre su relación accionaria con **123.COM.VE C.A.**, la CRC le solicitó remitir copia del contrato celebrado entre **ETB** y la empresa **123.com.ve** y las respectivas facturas que evidenciaran el pago de los servicios prestados con ocasión a su ejecución, así como la explicación del alcance del mismo.

En este orden de ideas, mediante escrito radicado en esta Entidad el 16 de diciembre de 2010 **TECHNOLOGY AND SERVICES** allegó la información solicitada, la cual fue complementada, de manera oficiosa por dicho operador, mediante el escrito No. 201035781 del 22 de diciembre del mismo año. **ETB** por su parte remitió la documentación requerida en el auto anterior, el 21 de diciembre de 2010 a través del escrito No. 201035749.

Una vez revisada la información allegada por las partes en cumplimiento del Auto de Pruebas del 2 de diciembre de 2010 y toda vez que la misma no incluyó el nivel de detalle requerido, la CRC

³ Recibido en las instalaciones de ETB el día 25 de octubre de 2010. Ver folio 169 del expediente.

⁴ Obrante a folio 72 del expediente.

⁵ Ver folio 170 del expediente. Cabe precisar que respecto de lo manifestado cada una de las empresas durante la celebración de la dicha audiencia, tanto **TECHNOLOGY AND SERVICES** como **ETB** allegaron escritos en los que reiteran las posiciones asumidas por cada una frente a la solicitud de acceso, uso e interconexión que hoy se desata, sobre el particular pueden verse los folios 172 y ss del expediente

⁶ Se precisa que esta información le fue solicitada a **ETB** en razón a que **T&S** informó a esta Entidad acerca de la existencia de dicho contrato.

mediante escrito No. 201150082 del 18 de enero de 2010, solicitó tanto a **ETB** como a **TECHNOLOGY AND SERVICES** complementar la información solicitada en el Auto de pruebas del 2 de diciembre de 2010.

En cumplimiento de lo anterior, **ETB** y **TECHNOLOGY AND SERVICES** remitieron la información solicitada mediante radicados Nos. 201130171 y 201130183 del 20 y 21 de enero del año en curso, respectivamente.

2. Argumentos de las partes

2.1 Argumentos de TECHNOLOGY AND SERVICES

En la solicitud objeto de análisis, **TECHNOLOGY AND SERVICES** manifestó que acude a este mecanismo en razón a que la Oferta Básica de Interconexión -OBI- de **ETB** dista del esquema que para la interconexión de sus redes, propone a dicha empresa el cual se traduce en la implementación del protocolo IP. En este sentido, afirma que su red de nueva generación se basa en protocolos y estándares abiertos lo cual no concuerda con el esquema de interconexión previsto en la OBI de **ETB**, la cual define todas las condiciones de acceso, uso e interconexión en TDM, lo que, de un lado, torna inviable técnica y económicamente la interconexión solicitada, y del otro, contraría el ambiente de interconexión de redes en convergencia que inspiró la expedición de la Ley 1341 de 2009.

En este orden de ideas, expresa que el 30 de abril de 2008 presentó ante la **ETB** su solicitud⁷ de interconexión directa entre sus redes de TPBCL y TPBCLD con las redes de TPBCL, TPBCLE y TPBCLD de **ETB**, y que pese al inicio formal del proceso de negociación derivado de tal requerimiento en el que las partes contemplaron el suministro de la interconexión solicitada en IP⁸, a la fecha ha sido imposible lograr un acuerdo directo entre las partes.

Así las cosas, y en atención a lo previsto en el artículo 43 de la Ley 1341 de 2009, **TECHNOLOGY AND SERVICES** presentó ante esta Entidad, con el fin de obtener la imposición de la servidumbre definitiva solicitada, los puntos en los que existía un acuerdo entre las partes⁹ así como aquellos en los que habían divergencias, y su respectiva oferta final respecto de cada uno de los aspectos que han de regir de manera definitiva la interconexión de sus redes, la cual, conforme lo expuesto anteriormente, se aparta de las condiciones previstas en la OBI actualmente aprobada de **ETB**.

2.2 Argumentos de ETB

Manifiesta la Apoderada Especial de **ETB** que si bien es cierto el 30 de abril de 2008 **TECHNOLOGY AND SERVICES** le solicitó acceso, uso e interconexión a su red de TPBCLD, TPBCL y TPBCLE, también lo es que dicho requerimiento no contaba con los requisitos exigidos en el artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997.

En sustento de lo anterior, afirma que sólo hasta el 1 de diciembre de 2009 **TECHNOLOGY AND SERVICES**, allegó la información faltante.

Así las cosas, expresa que el 6 de enero de 2010, **TECHNOLOGY AND SERVICES** remitió la minuta del Contrato de Acceso, Uso e Interconexión entre sus redes de TPBCL y TPBCLD y las redes de TPBCL, TPBCLE y TPBCLD de su representada, el cual fue objeto de observaciones y remitido por **ETB** el día 21 de marzo de dicho año.

Luego de hacer referencia a las solicitudes de aclaración y los derechos de petición impetrados por dicha empresa en razón al decreto de la servidumbre provisional que con anterioridad había sido decretada por esta Comisión mediante Resolución No. 2564 de 2010, afirma **ETB** que la solicitud de interconexión que originó el trámite de la presente actuación no se sujeta a lo previsto en la regulación respecto de los nodos de interconexión y de los planes técnicos básicos, lo cual,

⁷ Sobre el particular, **TECHNOLOGY AND SERVICES** expresa que estas solicitudes fueron remitidas a ETB mediante comunicación No. 007817 del 30 de abril de 2008, y otras enviadas los días 4 de abril y 29 de mayo de 2009. Ver folio 8 del expediente.

⁸ Ver lo manifestado por **TECHNOLOGY AND SERVICES** a folio 53 del expediente, cuando a través del radicado No. 201034662 del 15 de octubre de 2010 da alcance a la solicitud de servidumbre definitiva.

⁹ Aspectos relativos al cronograma de implementación de la interconexión, el término de duración de la misma, así como el acuerdo de confidencialidad entre las partes.

evidencia un incumplimiento frente a los requisitos formales y de procedibilidad que deben contener esta clase de solicitudes de imposición de servidumbre definitiva.

En este sentido, argumenta **ETB** que la definición de sus puntos de interconexión, los cuales se encuentran a disposición y en funcionamiento con otros operadores, es el resultado de la estructura de su red, la cual cumple a cabalidad con lo previsto sobre el particular en la Resolución CRT 087 de 1997.

En cuanto a los Planes Técnicos Básicos, **ETB** en su escrito señala que "... ratifica su cabal cumplimiento en materia de planes técnicos básicos de conformidad con la regulación vigente específicamente a lo referido en el artículo 4.2.2.9."

En línea con lo anterior, manifiesta que la totalidad de las condiciones generales, técnicas y económicas de su OBI vigente se sujetan a los postulados legales y regulatorios que rigen el sector, tan es así que dicha OBI fue aprobada por la CRC a través de la Resolución No. 2599 de 2010, confirmada en todas sus partes por la Resolución No. 2640 del mismo año.

De otro lado, **ETB** afirma que la solicitud presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** de renuncia a la servidumbre provisional que entre sus redes impuso la Comisión mediante la expedición de la Resolución 2564, la cual debe ser aceptada por esta Entidad en razón a lo previsto en el artículo 4.3.6 de la Resolución CRT 087 de 1997, coincide con la dificultad técnica que le asiste a **TECHNOLOGY AND SERVICES** para interconectar sus redes de TPBCL y TPBCLD con las redes de TPBCL y TPBCLE de su representada.

Ahora bien, frente a la procedencia de la presente actuación administrativa, sostiene **ETB** que al estar aún vigente la imposición de servidumbre provisional en mención ordenada por esta Entidad a través de la Resolución 2564 de 2010 no es posible que la CRC tramite la solicitud de interconexión definitiva que se desata, máxime cuando el parágrafo 2 del artículo 4 de la Resolución No. 1941 de 2008, contentiva de los parámetros normativos que rigen las interconexiones provisionales, dispone que trascurridos 6 meses desde la imposición de la misma si las partes no han llegado a un acuerdo respecto de las condiciones que la regirán, las condiciones previstas en la interconexión provisional se tornarán definitivas.

Para finalizar, **ETB** manifiesta que las condiciones de la interconexión definitiva solicitada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** nunca le fueron puestas de presente, razón por la cual no fueron objeto de negociación entre las partes y que en este sentido, si la CRC decide tramitar dicha solicitud de acceso, uso e interconexión las condiciones que deben regir la eventual imposición de la servidumbre requerida deberán ser las mismas que comprenden la servidumbre provisional anteriormente impuesta por esta Entidad.

3. CONSIDERACIONES DE LA CRC

3.1 Competencia de la CRC

En virtud de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 1341 de 2009, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tienen la obligación de permitir, con sujeción a las condiciones previstas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones en ejercicio de sus facultades, la interconexión de sus redes, así como el acceso y uso de sus instalaciones esenciales a cualquier otro operador que lo solicite.

En este orden de ideas, y con el fin de promover y regular la libre competencia respecto de la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones¹⁰, el numeral 10° del artículo 22 de la mencionada Ley, faculta a esta Comisión para imponer de oficio o a solicitud de parte servidumbres de acceso, uso e interconexión entre redes de telecomunicaciones.

Así las cosas, claramente puede observarse que esta Comisión legalmente ostenta la facultad para conocer y tramitar la solicitud de imposición de servidumbre presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES**.

Teniendo en cuenta lo anterior y de conformidad con el procedimiento especial consagrado en el Título V de la Ley 1341 de 2009, se debe proceder a adoptar la decisión respectiva, teniendo en

¹⁰ Ver numeral 2 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009.

cuenta los parámetros dispuestos en el artículo 43 de la normativa en comento, asunto al cual se hará referencia en el siguiente numeral.

3.2 Consideraciones Preliminares

Previo a la definición del asunto en controversia, es necesario precisar el alcance de algunos aspectos abordados por **ETB** en el escrito a través del cual contesta el traslado que le hizo esta Entidad respecto de la solicitud de imposición de servidumbre definitiva por **TECHNOLOGY AND SERVICES**.

En primer lugar, en cuanto a la supuesta improcedencia de la presente actuación en razón a la vigencia de la servidumbre provisional existente entre las redes de TPBCL y TPBCLD de **TECHNOLOGY AND SERVICES** y sus redes de TPBCL y TPBCLE, impuesta por la CRC mediante la expedición de la Resolución 2564 del 9 de junio de 2010, cabe anotar tal y como puede verse al reverso del folio 620 del expediente 3000-4-2-326¹¹, que **ETB** fue notificado personalmente el 28 de octubre de 2010 del contenido de la Resolución 2648 del 21 de octubre del 2010 por medio de la cual la CRC aceptó la renuncia que frente a dicha servidumbre provisional había presentado **TECHNOLOGY AND SERVICES**, es decir, **ETB** ya sabía con anterioridad a la presentación del escrito de contestación del traslado de fecha 2 de noviembre de 2010, que la Resolución 2564 de 2010 había perdido vigencia conforme lo indica el artículo 4.3.6. de la Resolución CRT 087 de 1997.

En este orden de ideas, lo manifestado por **ETB** en cuanto a la imposibilidad de tramitar la presente actuación en razón a la vigencia de la mencionada servidumbre provisional, será desestimado por esta Comisión.

De otro lado, y en atención a la alegada vigencia de la Resolución 1941 de 2008 a que se refiere **ETB** en el escrito de su contestación, resulta necesario precisar que las actuaciones administrativas relativas a la imposición de servidumbres que debe llevar a cabo esta Entidad, actualmente se rigen por lo dispuesto en los artículos 41 y siguientes de la Ley 1341 del 30 de julio de 2009, los cuales definen de manera específica las reglas aplicables, entre otras, a la imposición de servidumbres tanto provisionales como definitivas de acceso, uso e interconexión, así como el respectivo trámite al que debe sujetarse y por su prevalencia jerárquica frente a las disposiciones de la Resolución 1941 citada por **ETB**, son las llamadas a ser aplicadas tanto por la autoridad administrativa como por los diferentes agentes del sector.

Así mismo, en la medida en que las reglas contenidas en la Ley 1341 de 2009 sobre el trámite de solución de controversias, no contemplan la regla tendiente a que las servidumbres provisionales al cabo de los seis meses de su imposición tienen la virtud de convertirse en definitivas, tal y como así lo establecía la Resolución 1941 de 2008, es claro para la CRC que las resoluciones de imposición de servidumbre provisional, bajo el rigor de la Ley 1341 de 2009, no se vuelven por el paso del tiempo, servidumbres definitivas.

Así pues, es claro que el argumento esgrimido por **ETB** no procede.

De otro lado, y para finalizar, frente al recurrente argumento esgrimido por **TECHNOLOGY AND SERVICES** relativo a que la interconexión de redes, para garantizar el fenómeno de la convergencia previsto en la Ley 1341 de 2009, debe darse en un ambiente de IP, tal y como así le solicita a esta Comisión que imponga la servidumbre entre sus redes y las redes de **ETB**, es preciso indicar que, si bien es cierto, el fenómeno de redes en convergencia es una realidad que debe darse en el sector producto de la evolución tecnológica y del uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos conforme lo previsto en el numeral 3 del artículo 2 de la mencionada Ley, también lo es que el numeral 6 del artículo 2 de la Ley 1341 establece como principio orientador de interpretación ineludible respecto de las normas que la comprenden, entre otros, el principio de neutralidad tecnológica definido en la Ley así: *"El Estado garantizará la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, que permitan fomentar la eficiente prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y garantizar la libre y leal competencia, y que su adopción sea armónica con el*

¹¹ Expediente que contiene la totalidad del trámite dado a la solicitud de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión provisional solicitada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** entre sus redes de TPBCL y TPBCLE con las redes de TPBCL/LE y TPBCLD de **ETB**.

desarrollo ambiental sostenible.”, al cual, conforme lo prevé el artículo 19 *ibídem*, debe sujetarse el ejercicio regulatorio que le asiste a esta Entidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, cabe resaltar que debido a la libre adopción de tecnologías y por ende, a la existencia de una pluralidad de soluciones de transporte y control que pueden ser adoptadas por los diferentes proveedores de redes y servicios que integran el sector, el ente regulador debe ser neutral para así, en razón al anterior precepto legal, garantizar la posibilidad a los proveedores de redes y servicios de prestar sus servicios a través de las tecnologías que considere más conveniente, siempre y cuando que las funcionalidades esperadas de las redes se cumplan.

En línea con lo anterior, es necesario indicar que el principio neutralidad tecnológica no implica en ningún caso que se deban excluir tecnologías existentes, así como tampoco favorecer la aplicación de una tecnología específica en detrimento de otra, *verbi gracia* IP, sino por el contrario debe estar dirigida a asegurar el cumplimiento de las normas técnicas necesarias, y al cumplimiento de los requisitos técnicos que sean necesarios para asegurar el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de los servicios.

En este orden de ideas, se precisa que, si bien, la adopción de tecnologías en IP, conforme lo indican las prácticas del mercado, es el escenario más utilizado, desde la perspectiva técnica, el concepto de convergencia, no es el único escenario en que la misma puede darse, por lo que un escenario en el que convivan las redes tradicionales (TDMA) y las redes de nueva generación, no se traduce en un obstáculo para la implementación de la convergencia tan alegada por **TECHNOLOGY AND SERVICES**.

Ahora bien, aclarado lo anterior corresponde a la CRC revisar la procedencia de la solicitud de imposición de servidumbre definitiva que ocupa el análisis del presente acto administrativo, conforme lo dispuesto en la normativa actualmente aplicable, es decir, frente a los requisitos exigidos en el artículo 43 de la Ley 1341 de 2009, tal y como se indicó previamente.

3.3 Sobre los requisitos de forma y procedibilidad de la solicitud de TECHNOLOGY AND SERVICES

De manera concordante con lo expuesto en el numeral anterior, corresponde a esta Entidad adelantar la revisión a la luz de los requisitos de forma y procedibilidad a efectos de determinar jurídicamente su cumplimiento de cara a lo dispuesto en el Título V de la Ley 1341 de 2009 y por ende, la procedencia de la solicitud de **TECHNOLOGY AND SERVICES** dirigida a lograr a través de acto administrativo la interconexión de sus redes de TPBCL, TPBCLE y TPBCLD respecto de las redes de TPBCL, TPBCLE y TPBCLD de **ETB** en cuestión. Así, de conformidad con lo establecido en el Artículo 43 de la Ley 1341 de 2009, las partes pueden acudir ante la CRC para que una vez vencido el plazo de negociación directa, se dé inicio a la actuación administrativa respectiva para imponer, por medio de resolución, la servidumbre de acceso, uso e interconexión correspondiente. Así mismo, el referido artículo indica que en la solicitud que se presente ante esta Comisión debe manifestarse *"que no ha sido posible llegar a un acuerdo, señalando expresamente los puntos de divergencia, así como aquellos en los que haya acuerdo, y presentar la respectiva oferta final*.

En este orden de ideas, resulta necesario constatar si la solicitud presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** cumple o no con los requisitos de forma y procedibilidad para el trámite contemplados en la normatividad vigente, esto es: **(i)** vencimiento del plazo de negociación directa; **(ii)** acreditación de la presentación de la solicitud de acceso, uso e interconexión ante **ETB**, con el lleno de los requisitos exigidos en el artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997 y **(iii)** que en la solicitud escrita se haga referencia a la imposibilidad de llegar a un acuerdo, expresa manifestación de los puntos de acuerdo y de divergencia, y se remita la respectiva oferta final, para lo cual se seguirá el siguiente orden:

3.3.1 En relación con la solicitud de imposición de servidumbre entre la red de TPBCLE de TECHNOLOGY AND SERVICES y las redes de TPBCL, TPBCLE y TPBCLD de la ETB

Como se indicó en el acápite de antecedentes del presente acto administrativo, **TECHNOLOGY AND SERVICES** presentó ante la CRC una solicitud tendiente a obtener por parte de esta Entidad la imposición de servidumbre definitiva de acceso, uso e interconexión entre sus redes de TPBCL y

TPBCLD y las redes de TPBCL, TPBCLE y TPBCLD de la **ETB**, la cual fue complementada posteriormente por el peticionario según consta en la documentación recogida en el expediente administrativo. En la comunicación por medio de la cual se dio alcance a su escrito de solicitud, **TECHNOLOGY AND SERVICES** se refirió a ésta en los siguientes términos:

"[E]n virtud del derecho de interconexión que le asiste establecido en el Art. 43 de la misma, de manera respetuosa me permito dar alcance a la Solicitud de Servidumbre de uso, acceso e interconexión definitiva de acceso, uso e interconexión entre las redes de TPBCL/LE y TPBCLD de TECHNOLOGY AND SERVICES S.A. E.S.P y las redes de TPBCL/LE y TPBCLD de Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P presentada el veintiuno (21) de septiembre de 2010, en los siguientes términos: (...)" (NFT)

Al respecto, debe llamarse la atención sobre el hecho de que **TECHNOLOGY AND SERVICES**, incluyó en su escrito de complementación la mención a la interconexión entre su red de TPBCLE y las redes de **ETB** de TPBCL/LE y TPBCLD a las que se ha hecho referencia, **asunto que no se encontraba contemplado en el escrito de la solicitud de trámite inicial**, pero que no obstante ello debe ser objeto de análisis dentro del presente trámite en tanto que dicha modificación constituye parte integral de la solicitud puesta a consideración por dicho proveedor y sobre la cual debe decidir la CRC.

Al respecto, y previa revisión de la totalidad de los documentos allegados como anexos por **TECHNOLOGY AND SERVICES**¹², la CRC pudo identificar a lo largo de la presente actuación administrativa que si bien, en la solicitud de imposición de servidumbre éste hace referencia a la red local extendida, durante el trámite de negociación directa **TECHNOLOGY AND SERVICES** no la incluyó dentro del conjunto de solicitudes puestas a consideración de **ETB** como una de las redes a ser interconectadas.

En efecto, en la respuesta de **ETB** al traslado efectuado dentro del presente trámite, al hacer la relación de las solicitudes presentadas por **TECHNOLOGY AND SERVICES** dicha empresa hace referencia a la presentación de las solicitudes relativas a las siguientes relaciones de interconexión: "a) Entre la Red de TPBCL/LE de ETB y la Red de TPBCLD de T&S; b) Entre la Red de TPBCL/LE de ETB y la Red de TPBCL de T&S.; c) Entre la Red de TPBCLD de ETB y la Red de TPBCL de T&S"¹³ sin hacer referencia a alguna clase de petición que tuviera como objeto la interconexión de la red de TPBCLE del solicitante y sin que se hubiera presentado modificaciones sobre este aspecto durante la negociación de la interconexión surtida entre las partes.

Así las cosas, se concluye claramente que el requisito de procedibilidad previsto en el Artículo 43 de la Ley 1341 de 2009, atinente al agotamiento del plazo de negociación directa, no fue satisfecho en cuanto a la interconexión de la red de TPBCLE de **TECHNOLOGY AND SERVICES**, pues este proveedor nunca informó a **ETB** que la interconexión de dicha red formaba parte de sus necesidades de interconexión.

Teniendo en cuenta lo anterior, y en procura del debido proceso, corresponde a la CRC negar la solicitud de imposición de servidumbre presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** respecto de la interconexión entre su red de TPBCLE y las redes de TPBCL, TPBCLE y TPBCLD de **ETB**, en la medida que la etapa de negociación directa no fue surtida por los proveedores en lo referente al requerimiento puntual de la interconexión de la red de TPBCLE de **TECHNOLOGY AND SERVICES** con las redes de **ETB** antes mencionadas.

No obstante lo anterior, es necesario advertir que es obligación de los proveedores de servicios de telecomunicaciones prestar a los usuarios los servicios de los cuales son titulares y responsables, para lo cual deben adelantar las gestiones que sean del caso, particularmente las relativas a la interconexión de sus redes, de tal suerte que los mismos puedan tener acceso a los servicios de telecomunicaciones de conformidad con lo previsto en la Ley y la regulación aplicable. Así, si bien en el presente acto administrativo se evidenció la ausencia de cumplimiento de los requisitos de procedibilidad respecto de la solicitud de imposición de servidumbre presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** en relación con la red de TPBCLE que proyecta establecer en el

¹² Ver la totalidad de los anexos allegados por **TECHNOLOGY AND SERVICES** a través de los radicados Nos. 201034202 y 201034662 de 2010.

¹² Ver el contenido de los 2 CD's allegados por **TECHNOLOGY AND SERVICES** a través de los radicados Nos. 201034202 y 201034662 de 2010.

¹³ Obrante a folio 73 del expediente.

departamento de Cundinamarca y su interconexión con las redes de telefonía fija de **ETB**, ello no puede generar que los usuarios de dichos proveedores en este departamento, queden desprovistos de los servicios de telecomunicaciones prestados a partir de las redes comento.

De esta forma, es obligación de **ETB** en relación con las comunicaciones asociadas a las redes de los servicios de TPBCL, TPBLE y TPBCLD que sean de su responsabilidad, adelantar las gestiones a que haya lugar para que los usuarios atendidos por **TECHNOLOGY AND SERVICES** en el referido departamento, tengan acceso a dichos servicios desde los teléfonos fijos conectados a la red de dicho proveedor, así como de **TECHNOLOGY AND SERVICES**, quien en calidad de proveedor entrante a un mercado determinado, también debe procurar que sus propios usuarios tengan acceso a los servicios de telecomunicaciones que deban prestarse a través de la interconexión.

Teniendo en cuenta lo anterior, **ETB** y **TECHNOLOGY AND SERVICES** deberán adelantar el trámite de negociación directa de que trata el Artículo 42 de la Ley 1341 de 2009, vencido el cual y ante la ausencia de acuerdo directo, la CRC en procura de los derechos de los usuarios, procedería al análisis de la respectiva solicitud para así poder proceder a la definición de las condiciones de acceso, uso e interconexión entre las redes de TPBCL, TPBCLD de **ETB** y la red de TPBCLD de **TECHNOLOGY AND SERVICES** en el Departamento de Cundinamarca.

3.3.2 En relación con la solicitud de imposición de servidumbre entre la red de TPBCLD de TECHNOLOGY AND SERVICES y las redes de TPBCL, TPBCLD de la ETB; y la red de TPBCL de TECHNOLOGY AND SERVICES y las redes de TPBCL, TPBCLD de ETB

Como se indicó antes, **TECHNOLOGY AND SERVICES** también solicitó dentro del trámite adelantado ante esta Comisión, la imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión entre las redes TPBCL y TPBCLD de **ETB**, y su red de TPBCLD, así como entre las redes de TPBCL de **TECHNOLOGY AND SERVICES** y las redes de TPBCL, TPBCLD de **ETB**, por lo que en este punto del análisis se torna igualmente necesario revisar si la solicitud presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** reúne o no los requisitos de forma y de procedibilidad a la luz de lo previsto en la normatividad vigente para lo cual debe tenerse en cuenta la totalidad de la información allegada por ambas partes a lo largo del presente trámite administrativo.

Al respecto, y como se explicó en el aparte de antecedentes, se encuentra que **ETB** manifiesta que la solicitud de imposición de servidumbre definitiva de **TECHNOLOGY AND SERVICES** no se soporta en los parámetros normativos previstos para este tipo trámite por cuanto no se fundamenta en el cumplimiento de los requisitos formales y de procedibilidad previstos en las normas vigentes, pues según lo explica **ETB**, las condiciones solicitadas como aplicables a la servidumbre definitiva no fueron las requeridas por **TECHNOLOGY AND SERVICES** en la solicitud de acceso, uso e interconexión presentada a **ETB**, pues si bien con la solicitud de interconexión **TECHNOLOGY AND SERVICES** aceptaba a manera de ejemplo, las condiciones técnicas previstas en la OBI de ETB — Norma Nacional de Señalización No. 7 -, con la solicitud de Servidumbre Definitiva requiere la interconexión de redes NGN, "*condiciones éstas que no fueron presentadas por parte del Proveedor a ETB, sino directamente a la CRC, no existiendo continuidad en el proceso de negociación, no existiendo de esta forma para ETB condiciones adicionales a las ya discutidas entre las partes y que fueron resueltas con la Servidumbre Provisional.*"

De lo anterior, concluye **ETB** que "*si para la CRC lo pertinente es fijar condiciones Definitivas de Interconexión, ETB solicita que las mismas sean las ya previstas en la Servidumbre Provisional, pues como ya se mencionó, el Proveedor después de proferida la Servidumbre Provisional, no presentó a ETB requerimientos adicionales sobre los que se debiera acudir a la negociación directa, sino por el contrario, acudió de manera directa a la CRC, a través de la formulación de derechos de petición y ahora con la solicitud de Servidumbre Definitiva, pretendiendo obviar los términos de la solicitud de interconexión presentada a ETB y la OBI de la Compañía aprobada por la CRC.*"

En este orden de ideas, el análisis de los requisitos de procedibilidad debe entonces abordarse en dos planos distintos: por una parte, en relación con los requisitos legales de la solicitud de imposición de servidumbre presentada a la CRC por **TECHNOLOGY AND SERVICES**, y por la otra, en lo referente al agotamiento de la etapa de negociación directa previo a solicitar la intervención de la CRC, que inicia con la presentación de la solicitud de acceso, uso e interconexión por parte del proveedor solicitante ante el proveedor respecto del cual se requiere la interconexión de su red, etapa que debe extenderse al menos por un término de treinta (30) días calendario para que se entienda surtida.

En relación con la solicitud de imposición de servidumbre, debe mencionarse que los requisitos de forma de la solicitud de trámite previstos en el Artículo 43 de la Ley 1341 de 2009 se satisfacen, toda vez que de la documentación se evidencia la presentación por parte de **TECHNOLOGY AND SERVICES** de los puntos de acuerdo, así como de los puntos en divergencia requeridos para dar inicio al trámite correspondiente, y en línea con lo anterior **TECHNOLOGY AND SERVICES** presentó su propuesta para dirimir aquéllos asuntos en controversia, la cual obra en el expediente administrativo 3000-4-2-382¹⁴.

En efecto, a título de oferta final **TECHNOLOGY AND SERVICES** señala en su escrito que "*de acuerdo a lo planteado por T&S y que ha venido solicitando de acuerdo a la ley de TIC y la aplicación del modelo de interconexión NGN/IP, proponemos a continuación los siguientes modelos de interconexión entre nuestra redes.*" Seguidamente, se refiere a "*las posibilidades de Interconexión (sic) en IP que proponemos puedan ser implementadas con la ETB*" las cuales son descritas a su turno tanto en la solicitud de trámite inicial como en el mencionado complemento. Por una parte, **TECHNOLOGY AND SERVICES** plantea como primera alternativa para la interconexión del Plano Local/Tándem, que involucra la vinculación entre las denominadas "*red de NGN de T&S*" y la "*red de NGN de la ETB*", a través del *backbone* de Internet. Como segunda alternativa planteada se refiere a la interconexión entre las mismas redes pero esta vez la interconexión en IP se hace a través de una interfaz *Ethernet*.

Como común denominador de ambos esquemas, se advierte el interés de **TECHNOLOGY AND SERVICES** para que en la interconexión con **ETB** se utilice como elemento frontera en cada una de las redes un *switch*, encargado de realizar directamente el encaminamiento entre ambas redes, así como también que la interconexión se ejecute a partir de la vinculación hacia un único nodo de **ETB**¹⁵.

En cuanto a la validación de los elementos referentes al cumplimiento del requisito asociado al agotamiento de la etapa de negociación directa, al tenor de lo dispuesto en el Artículo 42 de la Ley 1341 de 2009, se encuentra que **TECHNOLOGY AND SERVICES** presentó por primera vez una solicitud de acceso, uso e interconexión a la red de **ETB** el día 30 de abril de 2008, que fue complementada en sucesivas oportunidades, en las cuales se hace alusión a los puntos contenidos en el artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997.

TECHNOLOGY AND SERVICES presentó ante **ETB** sendas solicitudes respecto de la interconexión entre sus redes de TPBCL y TPBCLD y las redes de TPBCL y TPBCLD y TPBCLD a cargo de **ETB**, las cuales constituyeron el punto de partida de la negociación a adelantar entre las partes con el propósito de lograr la interconexión de las redes mencionadas.

En efecto, en los archivos allegados en soporte digital por **TECHNOLOGY AND SERVICES** a la CRC como anexos al oficio con Radicado No. 201034202, se constató el cumplimiento inicial de las referencias enlistadas en el artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, tales como: acreditación de su título habilitante como operador de telecomunicaciones expedido por la autoridad competente¹⁶, la capacidad y tecnología deseada¹⁷, así como los requisitos de calidad en cada punto de interconexión¹⁸ y el punto o puntos de interconexión requeridos y los nodos asociados¹⁹.

Ahora bien, en cuanto al cumplimiento del requisito definido en el numeral 4 de la citada norma, debe mencionarse que la solicitud presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES**, incluye información relativa a las especificaciones técnicas de las interfaces, niveles esperados de servicio, tráfico, así como los Planes Técnicos Básicos para la transmisión, la numeración, el enrutamiento, señalización, sincronización y tarificación²⁰. Es importante aclarar que para el tema específico de las interfaces de señalización, **TECHNOLOGY AND SERVICES** manifiesta expresamente su aceptación con las condiciones de señalización establecidas en la OBI de **ETB**, en la cual se

¹⁴ Folios 61 a 64.

¹⁵ A folio 62 **TECHNOLOGY AND SERVICES** señala, para su primera propuesta, el nodo "*CUNI*" de **ETB** como el punto de interconexión en los siguientes términos "*Estas interconexiones se establecen con direcciones IP que actualmente cursan tráfico de originación y terminación desde toda la red de ETB en el switch NGN ubicado en la central CUNI Cr 36, 25-43 piso 2 de la ETB.*"

¹⁶ Ver el archivo denominado Título Habilitante Convergente y el Anexo 7.

¹⁷ Ver Anexo 2, 3, 4 y 5 en sus numerales 4. Dimensionamiento y evolución de la interconexión, 14. Especificaciones técnicas

¹⁸ Ver Anexo 2, 3, 4 y 5 en su numeral 9.3. Índices de indisponibilidad

¹⁹ Ver Anexo 2, 3, 4 y 5 en su numeral 2. Nodos de Interconexión

²⁰ Ver Anexo 2, 3, 4 y 5 en sus numerales 5. Planes Técnicos Básicos, 9.1. Calidad de servicio sobre tráfico real, 9.2. Mediciones de tráfico

especifica que la implementación de la interconexión se realizará sobre rutas con señalización por Canal Común SCC7, característica técnica que no corresponde a una interconexión netamente IP.

Así mismo, se evidenció que dentro de la documentación relativa a las solicitudes de interconexión se incluye la información que hace relación a los numerales 5 y 6 del artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087, toda vez que la misma se refiere tanto el cronograma de actividades para el desarrollo de las interconexiones solicitadas, como la propuesta respecto de servicios adicionales y espacio físico requerido para su ejecución²¹.

En cuanto al dimensionamiento y la planeación de crecimiento de las interconexiones para los dos años siguientes al inicio de la interconexión, una vez revisadas las solicitudes de acceso, uso e interconexión presentadas por **TECHNOLOGY AND SERVICES**²², se constató que este proveedor incluyó la información para determinar el dimensionamiento con base en el tráfico entre las redes de ambos proveedores en Erlangs, circuitos y E1s., de que trata el numeral 7º del artículo 4.4.2 en mención. Esto indica, que en la solicitud de acceso, uso e interconexión presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES**, se realizó un dimensionamiento propio de una red TDM en la cual es necesario establecer el crecimiento de tráfico para determinar los circuitos y de esta forma conocer cuantos E1 son requeridos, y nunca se hizo referencia a ancho de banda o *throughput*²³ en un canal de transmisión, **característica particular de un entorno netamente IP**.

En este punto de la revisión, debemos detenernos en el análisis del requisito establecido en el numeral 8 del Artículo 4.4.2²⁴ tantas veces aludido, el cual hace referencia a las características técnicas de los equipos de transmisión y conmutación asociados al nodo de acceso a la interconexión. Debe anotarse que en la solicitud de acceso uso e interconexión **TECHNOLOGY AND SERVICES**²⁵ solicita interconexión con los nodos de **ETB** local "CENTRO 04" ubicado en la ciudad de Bogotá en la carrera 8 No. 20 -22 Piso 2 y 4 y el nodo "CHICÓ 00" de la Calle 90 No. 15 - 60 piso 2 y **ETB LD "CUNI"**, los cuales de acuerdo a la información reportada por **ETB**, en virtud de las pruebas documentales decretadas en el curso de esta actuación, son nodos que solo soportan tecnología TDM.

El análisis de este aspecto, dentro de la validación del cumplimiento de los requisitos previstos en la regulación en la solicitud de interconexión presentada ante **ETB**, cobra suma importancia a la luz de la petición puesta a consideración de la CRC por parte de **TECHNOLOGY AND SERVICES**, a través de la cual persigue que la interconexión ente sus redes y las redes de **ETB** se realice utilizando interfaces IP y lo discutido al respecto durante el proceso de negociación entre las partes.

De esta forma, frente a lo indicado por **ETB** en relación con la solicitud de condiciones técnicas aplicables a la servidumbre definitiva que no fueron requeridas en la solicitud de acceso, uso e interconexión presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** a **ETB**, es preciso mencionar que de la documentación adjunta a la solicitud de servidumbre de uso, acceso e interconexión²⁶ allegada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** a la CRC mediante oficio con Radicado No. 201034662, esta Comisión encuentra que durante la etapa de negociación directa surtida entre los proveedores involucrados en el trámite, **TECHNOLOGY AND SERVICES** solicitó a **ETB** la provisión de espacio para coubicación de sus equipos en las centrales de **NORMANDÍA** y **CHICO** pertenecientes a la red de **ETB**, así como capacidad de transporte a través de un acceso de Internet en los citados nodos. Así mismo, se puede evidenciar en el correo electrónico remitido por **TECHNOLOGY AND SERVICES**²⁷, en el cual informó lo siguiente: *"Con respecto al contrato de transporte que e remitió solo falta considerar que no son todos los E1 en topología punto a punto que eleva los mismos a 16 enlaces, ya que en la solicitud hecha estamos solicitando cubicación en 2 puntos (Chico y Normandía) reduciendo los E1 de transporte"*.

Por su parte, **ETB** mediante correo electrónico²⁸ informó a **TECHNOLOGY AND SERVICES** *"En relación con el tema y previa confirmación con la Dirección de Carrier el valor por enlace de 2 MHz ubicado en alguno de los nodos de interconexión de ETB en el lugar donde se ubiquen los equipos*

²¹ Ver Anexo 2, 3, 4 y 5 en sus numerales 3. Puesta en servicio de la interconexión, 17. Espacio físico que requiere la interconexión, 19. Provisión de servicios.

²² Ver Anexo 5 en su numeral 4. Dimensionamiento y evolución de la interconexión

²³ Cantidad de datos que son transmitidos hacia o desde algún punto de la red

²⁴ Ver Anexo 2, 3, 4 y 5 en su numeral 16. Características técnicas de los equipos de conmutación y transmisión.

²⁵ Ver Anexo 2 y 3 en su numeral 2. Nodos de Interconexión - Ubicación geográfica

²⁶ Expediente 3000-4-2-382 Folios 49 a 69.

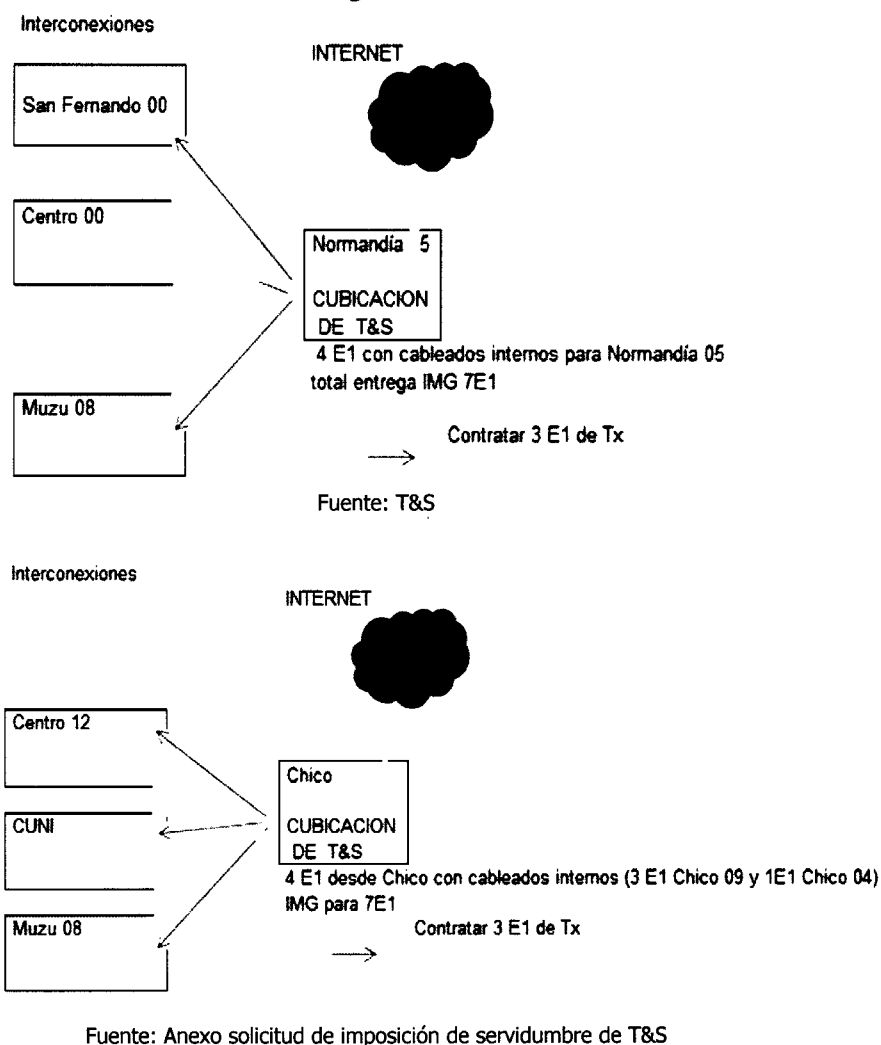
²⁷ Expediente 3000-4-2-382 Folios 65 a 68.

²⁸ Anexo 9 del CD allegado por **T&S** a la CRC mediante radicado No. 201034202.

de propiedad de T&S destinados para la interconexión, el valor unitario (por enlace de 2 M) sin incluir IVA es \$1.114.500, 00 pesos m/c".

En apoyo de lo anterior, es de indicar que durante el trámite surtido en la etapa de negociación, **TECHNOLOGY AND SERVICES** en correo electrónico de octubre de 2010²⁹ informó a **ETB** el diagrama de interconexión y los medios de transmisión a contratar para las 2 coubicaciones en Normandía y Chicó "(...) este sería el diagrama de Ix y medios de Tx a contratar y el dispuesto con las 2 cubicaciones en Normandía y Chicó según se estipula en las notas del contrato".

Figura 1



Frente al alcance de lo expuesto por las partes en el proceso de negociación, en comunicación posterior allegada al trámite mediante escrito con radicado 201130183³⁰ **TECHNOLOGY AND SERVICES**, informó a esta Comisión, lo siguiente: "**TECHNOLOGY AND SERVICES** le solicitó una capacidad de Internet dentro de la central de ETB para realizar la interconexión, con coubicación para que pudiera **TECHNOLOGY AND SERVICES** colocar un equipo denominado router necesario para lograr entregar el tráfico IP en los equipos del operador interconectante (ETB), sin que ese equipo tenga ninguna otra funcionalidad que entregar a través de una interfaz RJ45 la interconexión en IP propuesta".(NFT, SFT)

Al revisar la información remitida por **TECHNOLOGY AND SERVICES**, esta Comisión encontró que dicha aclaración allegada mediante radicado No. 201130183 no resulta consistente desde la perspectiva técnica con la información encontrada en el correo electrónico³¹ descrito en la Figura 1 de la presente Resolución, en el cual **TECHNOLOGY AND SERVICES** solicitó a **ETB** un espacio de coubicación en dos centrales de **ETB** (NORMANDIA y CHICÓ), que de acuerdo a la información

²⁹ Folios 65, Expediente 3000-4-2-382

³⁰ Expediente 3000-4-2-382 Folios 336 a 344

³¹ Expediente 3000-4-2-382 Folio 65

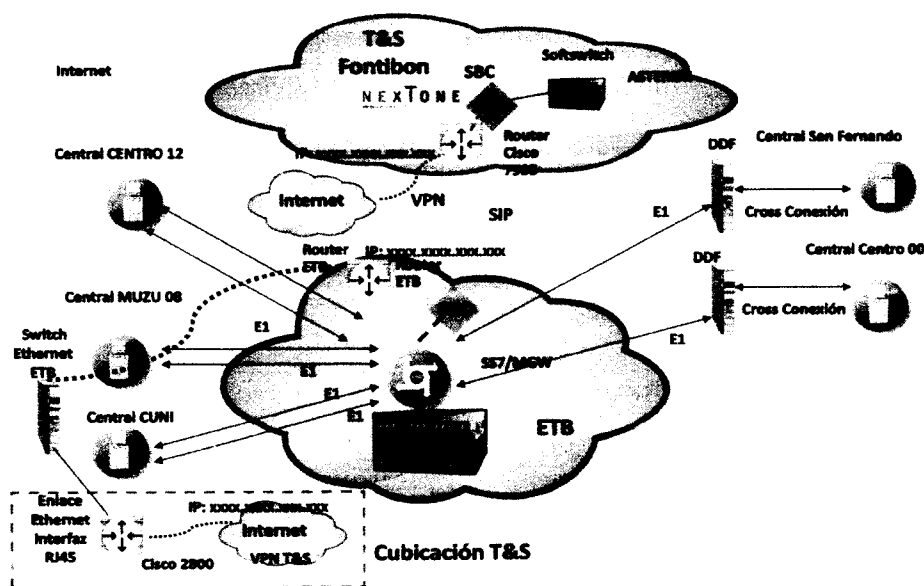
remitida por **ETB** en respuesta al Auto de Pruebas³², corresponden a nodos de interconexión con tecnología TDM.

En efecto, en el citado correo electrónico, el cual fue enviado por **TECHNOLOGY AND SERVICES** a **ETB** durante la etapa de negociación, se hace referencia a dos requerimientos de este proveedor: el primero consistente en espacio de coubicación en las centrales **NORMANDIA** y **CHICÓ**; y el segundo, una capacidad de transporte a través de un acceso de Internet provisto por **ETB**, sin referirse al tipo de interfaz que sería utilizado para la entrega del tráfico de interconexión por parte de **TECHNOLOGY AND SERVICES**. Además, es importante resaltar que en la gráfica incluida en el correo, la cual corresponde a la figura 1 de la presente Resolución, se hace referencia a la utilización de capacidad de transmisión, en términos de E1's³³, sin especificar los extremos a conectar, por lo que es claro que **TECHNOLOGY AND SERVICES** nunca solicitó a **ETB** una interconexión directa en IP.

Ahora bien, debido a que toda conexión a través de la red de Internet debe utilizar el protocolo IP, en el correo electrónico remitido por **TECHNOLOGY AND SERVICES**³⁴ es claro que el espacio de coubicación solicitado (figura 1) desde la perspectiva técnica necesariamente tendría que ser para la instalación de una pasarela (*Gateway*) encargada de adaptar la señal vocal transportada en la red IP a los formatos necesarios para la interconexión de redes de circuitos, propios de los nodos TDM de **ETB**. De lo contrario, la interconexión propuesta en la figura mencionada, no lograría su cometido, esto es, lograr la efectiva comunicación de los usuarios.

No obstante lo anterior, en la información remitida por **TECHNOLOGY AND SERVICES** como aclaración durante el trámite, el citado proveedor de redes y servicios, tal como se expresó anteriormente, informa que el requerimiento de coubicación antes mencionado tenía como propósito "*colocar un equipo denominado router*" y adicionalmente anexa la siguiente figura, en la cual representa el escenario de interconexión propuesto.

Figura 2



Fuente: Anexo solicitud de imposición de servidumbre de **TECHNOLOGY AND SERVICES**

Al respecto es importante aclarar que un enrutador, como el especificado en el diagrama, es un dispositivo que fragmenta y reensambla los paquetes y los encamina a través de direcciones de red (nivel 3), y por lo tanto no cuenta con la funcionalidad de encapsular/desencapsular la voz en paquetes IP, ante lo cual no es procedente técnicamente que dicho equipo pueda establecer una comunicación directa con una central de conmutación TDM Clase 5, tal como lo son los nodos de **ETB**, a menos que existiera un equipo encargado de realizar dicha mediación, es decir una pasarela

³² Expediente 3000-4-2-382 Folio 232

³³ Todas las centrales de la Red de Conmutación (voz) se comunican a través de enlaces privados E1 (2,048 Mbps)

³⁴ Expediente 3000-4-2-382 Folio 65

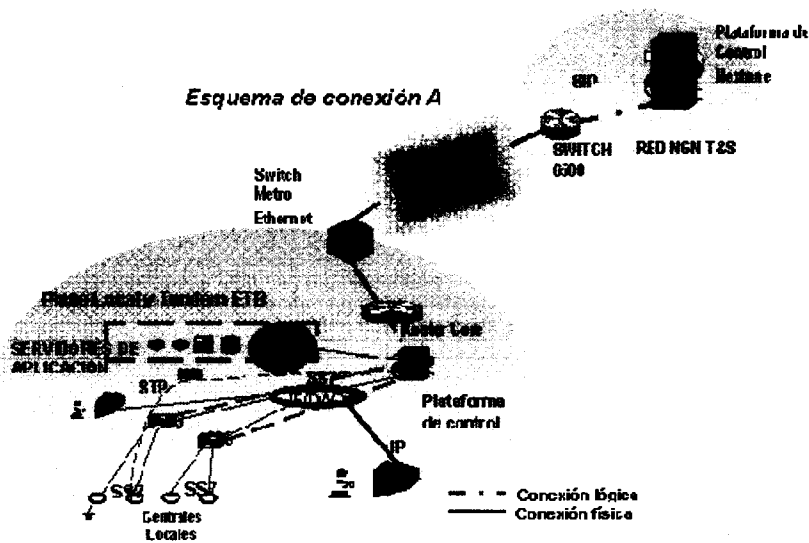
de medios (Media Gateways) encargada de traducir la voz en paquetes IP, a lo cual no hace referencia **TECHNOLOGY AND SERVICES** en su comunicación.

Así las cosas, para esta Comisión es claro que durante el proceso de negociación entre ETB y TECHNOLOGY AND SERVICES, este segundo operador siempre dirigió la negociación a realizar la interconexión de una red de conmutación de paquetes IP con una red de conmutación de circuitos, para lo cual era necesario que su red IP contara con elementos denominados pasarelas que permitieran adaptar las comunicaciones a los formatos y protocolos utilizados en la red de ETB, ante lo cual solicitó que dichos equipos fueran ubicados en los nodos del operador interconectante.

Por otra parte, en la solicitud de servidumbre definitiva de acceso, uso e interconexión allegada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** a esta comisión³⁵ y en el alcance realizado a la misma³⁶, dicho operador presenta en su oferta final dos formas de interconexión en IP en un solo punto de interconexión como se anticipó atrás, de la siguiente forma:

"Posibilidad A. Conexión con ETB a través de la nube de Internet, caso que actualmente se hace a nivel de ETB con operadores internacionales, por ejemplo, la operadora 123.com.ve. Este tipo de interconexión se hace con la habilitación de direcciones IP que se configuran en ambas redes NGN de la ETB y la red NGN de T&S, como es el caso de la conexión entre ETB con la red de 123.com.ve (empresa matriz de T&S) en switch's NGN. Estas interconexiones se establecen con direcciones IP que actualmente cursan tráfico de originación y terminación desde toda la red de ETB en el switch NGN ubicado en la central CUNI Cr 36 No. 25-43 piso 2 de la ETB (...)"

Figura 3

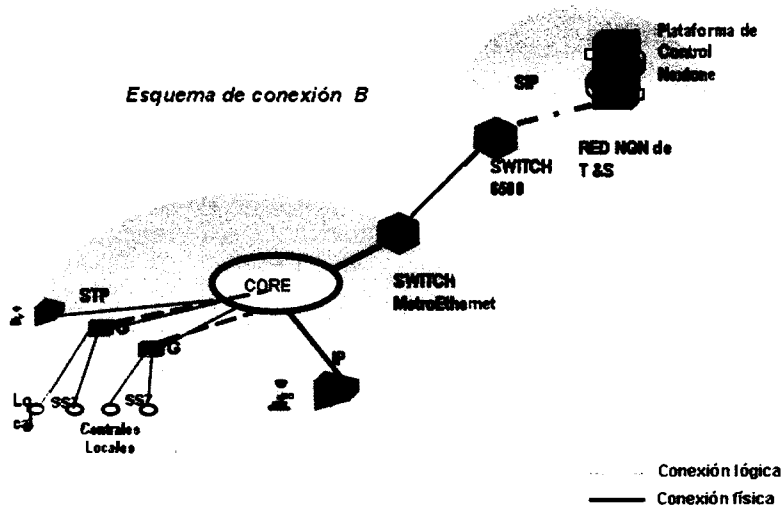


"El esquema B es la conexión al switch Metro Ethernet con la construcción de última milla que hace T&S hacia el switch Metro de la ETB asignándole un puerto IP en este switch. En ambos casos A y B la conexión es en IP con interfaz Ethernet. Ambos tipos de conexión con la red NGN/ETB en todas las regiones no interfiere la interconexión que tenga la ETB a nivel téndem-local, por lo que se solicita la Ix en un punto donde está ubicado su Router Core de la red NGN/IP de ETB, planteamiento que permite establecer conectividad con los Media Gateways de su red NGN para extraer desde ese mismo punto las cross-conexiones en TDM/SS7 dentro de su señalización entre sus centrales".

³⁵ Expediente 3000-4-2-382 Folios 7 a 43

³⁶ Expediente 3000-4-2-382 Folios 49 a 69

Figura 4



Haciendo referencia a las dos alternativas de interconexión presentadas por **TECHNOLOGY AND SERVICES**, esta Comisión encuentra que en cuanto a la señalización (control de las llamadas), la interconexión propuesta por dicho operador en la solicitud de imposición de servidumbre presentada antes la CRC, se realizaría a través de mensajes SIP intercambiados por los *Softswitch* a través de los equipos frontera. Los mensajes SIP son transportados por paquetes IP, y en cuanto al transporte de las llamadas, la interconexión se realizaría a través de paquetes IP dirigidos directamente al *switch*. Ambos tipos de paquetes IP son intercambiados haciendo uso de las capacidades de conexión IP disponibles entre las redes (Conexión *MetroEthernet* o *Backbone Internet*).

Adicionalmente, en los dos esquemas de conexión presentados en la oferta final remitida a esta Entidad, se evidencia que la conexión con la red TDM/SS7 de **ETB** se realizaría a través de unos *Media Gateways* que hacen parte de la red de **ETB**. Lo cual es contrario a lo que se solicitó durante la etapa de negociación, en la cual se solicitó espacio de coubicación, en los nodos de propiedad de **ETB**, para la instalación por parte de **TECHNOLOGY AND SERVICES** de un *Media Gateway* que se encargaría de recibir los E1 TDM. Aclarado lo anterior, es menester precisar que, conforme quedó anotado en el acápite de consideraciones preliminares, esta Comisión no puede, en virtud del principio de neutralidad tecnológica, imponer a **ETB** la obligación de adquirir esta clase de equipos (*Media Gateway*), para lograr así el acceso, uso e interconexión hoy solicitado por **TECHNOLOGY AND SERVICES**.

Así las cosas, **TECHNOLOGY AND SERVICES** solicita, en su oferta final remitida a esta Comisión, que a través del trámite de imposición de servidumbre la CRC ordene la interconexión de redes IP, interconexión que puede llevarse a cabo directamente mediante las técnicas y protocolos que le son propias a ese tipo de redes y para lo cual no se hace necesaria la utilización de pasarelas a través de la red de circuitos.

Adicionalmente, en la oferta final puesta a consideración de la CRC por **TECHNOLOGY AND SERVICES**, solicita interconexión en el nodo ubicado en la central CUNI Cr 36 No. 25-43 piso 2 de la **ETB**, mientras que en la solicitud de interconexión presentada a **ETB** solicita interconexión en los nodos CENTRO 04 – Carrera 8 No. 20 -22 Piso 2 y 4 y CHICÓ 00 – Calle 90 No. 15 – 60 piso 2, y finalmente en el correo electrónico de octubre de 2010, el cual fue remitido como alcance a la solicitud de servidumbre, solicita interconexión en los nodos denominados CHICÓ y NORMANDIA. Como se sintetiza a continuación:

Solicitud de acceso, uso e interconexión presentada ante ETB	Modificaciones a la solicitud de interconexión presentada ante ETB (etapa de negociación) ³⁷	Solicitud de imposición de servidumbre presentada ante la CRC (Oferta final)
Señalización SS7 ³⁸	No hace referencia al tema de señalización	Solicita específicamente señalización SIP
Interconexión nodos CENTRO 04 y CHICÓ 00	Solicita interconexión en los nodos CHICÓ y NORMANDIA	Solicita interconexión en el Nodo CUNI
Requerimiento de espacio para coubicación de equipos	Requerimiento de espacio para coubicación de equipos	No solicita espacio para coubicación de equipos
Solicitud de interconexión de una red de conmutación de paquetes IP con una red de conmutación de circuitos	Solicitud de interconexión de una red de conmutación de paquetes IP con una red de conmutación de circuitos	Solicitud de interconexión de redes de paquetes IP

Por lo anterior, para esta Comisión es claro que dentro del proceso de negociación directa entre **TECHNOLOGY AND SERVICES** y **ETB**, si bien se surtieron modificaciones a la oferta inicial presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES**, dichas modificaciones no buscaban la misma orientación técnica que fue presentada en la oferta final ni hace referencia a la solicitud de interconexión en los mismos nodos de **ETB**.

En este sentido es importante aclarar, que durante el proceso de negociación entre **ETB** y **TECHNOLOGY AND SERVICES**, este operador siempre dirigió la negociación a realizar la interconexión de una red de conmutación de paquetes IP con una red de conmutación de circuitos, mientras que en la oferta final presentada a la CRC, se solicitó que la **interconexión entre ambas redes se basara únicamente en protocolos IP, lo cual no guarda congruencia entre lo solicitado ante el proveedor interconectante durante la etapa de negociación directa prevista en el Artículo 42 de la Ley 1341 de 2009, y la pretendido ante esta entidad en sede administrativa.**

En consecuencia, la solicitud de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión presentada por **TECHNOLOGY AND SERVICES** no cumple con los requisitos definidos en la Ley y la regulación, en particular en lo referente al agotamiento de la etapa de negociación directa por lo antes expuesto, por lo que esta Comisión no puede despachar favorablemente la solicitud que para estos efectos interpuso tal proveedor y, por lo tanto, deberá negarse.

Así las cosas, es preciso indicar, una vez más que ante el probado no agotamiento de los requisitos de forma y procedibilidad que, de conformidad con lo previsto en el artículo 42 de la Ley 1341 de 2009 legitiman la intervención de esta Entidad para, entre otras, proceder a analizar de fondo la servidumbre definitiva que hoy requiere **TECHNOLOGY AND SERVICES**, para efectos de establecer las condiciones de acceso, uso e interconexión de sus redes las partes deberán agotar el trámite de la negociación directa **con el lleno de los requisitos previstos en el artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997**, para que en el evento de no llegar a un acuerdo directo respecto de la solicitud de acceso, uso e interconexión **presentada**, pueda esta Comisión, **con base en las mismas condiciones previamente negociadas por las partes**, conocer el fondo de dicha solicitud para así imponer, en el ejercicio de sus funciones, la servidumbre solicitada.

4. Consideraciones finales

De otro lado y para finalizar, debe decirse que no deja de llamar la atención de esta Comisión la posición asumida por **ETB** frente a la naturaleza del contrato³⁹ que actualmente tiene suscrito con el operador **123.COM.VE C.A.**, allegado a la presente actuación administrativa en virtud de la expedición del auto de decreto de pruebas expedido el 2 de diciembre de 2010⁴⁰, al sostener que, en razón al objeto⁴¹ previsto en él, se trata de un contrato referido exclusivamente a la terminación de tráfico internacional, cuando en realidad, atendiendo a las definiciones actualmente aplicables en materia de acceso, uso e interconexión de redes, dicho convenio, pese a la definición que respecto del mismo han adoptado las partes, **regula la relación de interconexión existente entre la red de TPBCLD de ETB y las redes de 123.COM.VE C.A.**

³⁷ Correo electrónico remitido por **TECHNOLOGY AND SERVICES** a **ETB** durante la etapa de negociación. Folio 65
³⁸ Como se indicó atrás **TECHNOLOGY AND SERVICES** en su solicitud aceptó las condiciones de señalización establecidas en la OBI de ETB
³⁹ Obrante a folio 217 del expediente.
⁴⁰ Ver folio 208 del expediente.
⁴¹ Ver folio 230 del expediente.

En sustento de lo anterior, es imperioso indicar que dicho contrato contiene, de manera expresa, las siguientes afirmaciones acordadas por las partes:

- El contrato fue suscrito entre **ETB** empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones en Colombia, y **123.COM.VE** entidad autorizada por la Comisión Nacional de Telecomunicaciones CONATEL para la prestación de servicios de Telefonía de Larga Distancia Nacional e Internacional en Venezuela⁴².
- **Como parte del objeto del contrato, se establece que la interconexión se realizará en tecnología Voz sobre IP⁴³.**
- Una de las obligaciones del contrato dicta que las partes usarán y conectarán exclusiva y únicamente equipos o elementos de equipos expresamente autorizados para dicha conexión⁴⁴.
- En el numeral correspondiente a interconexión, se establece: *"Las partes conectarán a través de la Red Pública de Internet sus sistemas, los cuales se conectarán a cada una de sus respectivas centrales de conmutación a través de uno o varios circuitos."*⁴⁵
- Y en el numeral referente a contraprestaciones económicas se establecen las tarifas vigentes para la facturación de los servicios mensuales⁴⁶.

De acuerdo a lo anterior y bajo el entendido de las características que se establecen en un acuerdo contractual de interconexión, es claro que el contrato suscrito entre **ETB** y **123.COM.VE** tiene como objeto establecer los recursos físicos y los soportes lógicos necesarios que permitan el interfuncionamiento de las redes de ambos proveedores y la interoperabilidad de los servicios, tendientes a permitir cursar tráfico a través de las redes de las citadas empresas con el fin de comunicar a los usuarios de dichas redes.

Así las cosas, para esta Comisión es claro que desde el tres (3) de septiembre de 2007, fecha en la que se suscribió el denominado "*Contrato de Exportación de Servicios de Telecomunicaciones*" entre **ETB** y **123.COM.VE C.A.**, lo que se estableció fue un modelo de operación correspondiente a una interconexión en IP entre dichas empresas, el cual ha permitido cursar tráfico entre las mismas, lo que implica la existencia de un real e inequívoco contrato de interconexión en IP desde la fecha anteriormente citada, lo cual permite concluir a esta Entidad que, en efecto, la red de TPBCLD de **ETB** actualmente puede soportar interconexiones en IP para la prestación de esta clase servicios⁴⁷.

En virtud de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Negar la solicitud de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión entre la red de TPBCLD de **TECHNOLOGY AND SERVICES S.A. E.S.P.** en el departamento de Cundinamarca y las redes de TPBCL/LE y TPBCLD operada por **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** por las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. Negar la solicitud de imposición de servidumbre entre la red de TPBCLD de **TECHNOLOGY AND SERVICES S.A. E.S.P.** y las redes de TPBCL, TPBCLD de la **ETB**; y la red de TPBCL de **TECHNOLOGY AND SERVICES S.A. E.S.P.** y las redes de TPBCL, TPBCLD y TPBCLD de **ETB**.

ARTÍCULO TERCERO. Notificar personalmente la presente Resolución a los representantes legales de **TECHNOLOGY AND SERVICES S.A. E.S.P.** y la **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, o a quienes hagan sus veces, de

⁴² Contrato de Exportación de Servicios de Telecomunicaciones. Exponen I y II

⁴³ Contrato de Exportación de Servicios de Telecomunicaciones. Cláusula 1 Objeto del Contrato

⁴⁴ Contrato de Exportación de Servicios de Telecomunicaciones. Cláusula 2 Obligaciones. Numeral 2.1.

⁴⁵ Contrato de Exportación de Servicios de Telecomunicaciones. Cláusula 6 Interconexión. Numeral 6.1.

⁴⁶ Contrato de Exportación de Servicios de Telecomunicaciones. Cláusula 7 Contraprestaciones económicas. Numeral 7.1

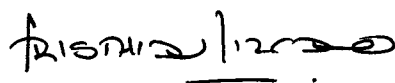
⁴⁷ Cabe anotar que la demostración de la capacidad técnica de la red de ETB para el suministro de interconexiones en IP a nivel de TPBCLD, conforme quedó plasmado en la parte motiva de la presente Resolución, fue el resultado de la actividad oficiosa que en materia de probatoria fue adelantada por esta Entidad, lo cual reitera el rechazo por parte de esta Comisión de la prueba pericial, que para determinar la existencia de dicha realidad técnica, fue solicitada por **TECHNOLOGY AND SERVICES**. Ver Auto de pruebas obrante a folio 208 del expediente.

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

Dada en Bogotá D.C., a los **01 FEB 2011**

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


DIEGO MOLANO VEGA
Presidente


CRISTHIAN LIZCANO ORTÍZ
Director Ejecutivo

CC. 27/01/2011 Acta Número 751
SC. 31/01/2011 Acta Número 244.

MDR/DAB/DPM