

REPUBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. 1821 DEL 2008

*"Por la cual se resuelve el conflicto de interconexión entre la **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. -ETB S.A. E.S.P.-** y la **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P. -TELEBUCARAMANGA S.A. E.S.P.-**"*

**LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE TELECOMUNICACIONES**

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por los artículos 73.8 y 74.3 de la Ley 142 de 1994 y el numeral 14 del artículo 37 del Decreto 1130 de 1999, y

**CONSIDERANDO**

**1. ANTECEDENTES**

Mediante comunicación del 14 de noviembre de 2007, radicada ante la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones con el No. 200732723<sup>1</sup>, la **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. -ETB S.A. E.S.P.-**, en adelante **ETB**, solicitó la imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión entre su red de TPBCLE operada en la ciudad de Bucaramanga, red ésta que tendrá un comportamiento local<sup>2</sup>, y la red de TPBCL de la **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.**, en adelante, **TELEBUCARAMANGA**, en la ciudad de Bucaramanga.

Una vez revisada la solicitud radicada ante la CRT en la fecha atrás mencionada, se evidenció que la misma no señalaba expresamente los puntos en divergencia, de conformidad con lo previsto por el artículo 4.4.5 de la Resolución CRT 087 de 1997, razón por la cual la CRT solicitó complementación a **ETB**<sup>3</sup> mediante comunicación del 23 de noviembre de 2007, confiriéndole un término de cinco (5) días contados a partir de la fecha del recibo de la misma, para que procediera a la complementación requerida.

En fecha 4 de diciembre de 2007, **ETB** remitió a la CRT escrito<sup>4</sup> por medio del cual complementó la solicitud de solución de conflicto presentada.

La CRT en cumplimiento de lo ordenado en el artículo 14 del Código Contencioso Administrativo, mediante oficio<sup>5</sup> de fecha 21 de diciembre de 2007, informó a **TELEBUCARAMANGA** sobre la solicitud presentada por **ETB** a la que se ha hecho referencia y, para su conocimiento, remitió copia de la misma. Posteriormente, **TELEBUCARAMANGA** en respuesta a la comunicación de la CRT mencionada, remite comunicación<sup>6</sup> el día 8 de enero de 2008, en la que manifiesta sus comentarios y presenta su oferta final.

<sup>1</sup> Folio 1. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>2</sup> Folio 9. Numeral 37. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>3</sup> Folio 140. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>4</sup> Folio 141. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>5</sup> Folio 174. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>6</sup> Folio 175. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 4.4.8 de la Resolución CRT 087 de 1997, la CRT procedió a citar<sup>7</sup> a las partes a la audiencia de mediación el día 30 enero de 2008<sup>8</sup>. En desarrollo de la audiencia, las partes de común acuerdo solicitaron la suspensión de la misma con el fin de intentar llegar a un acuerdo sobre los puntos en divergencia, fijando como nueva fecha<sup>9</sup> el día 6 de febrero del mismo año.

En la continuación de la audiencia de mediación llevada a cabo el día 6 de febrero de 2008,<sup>10</sup> las partes manifestaron haber llegado a un acuerdo sobre la minuta del contrato de interconexión, quedando como único punto de divergencia existente la ubicación del nodo de interconexión de **ETB** denominado CUNI, ubicado en Bogotá D.C., sobre lo cual las partes acordaron que éste sería el único punto a definir por parte de la CRT dentro del trámite que se adelanta. Al respecto **TELEBUCARAMANGA** solicita que para el análisis la CRT tenga en cuenta el artículo 4.2.2.2 de la Resolución CRT 087 de 1997. Por último, el 20 de febrero del año en curso, **ETB** remite copia de la minuta del contrato<sup>11</sup> de interconexión a la CRT.

## 2. CONSIDERACIONES DE LA CRT

De acuerdo con los antecedentes antes reseñados, aún cuando la presente actuación administrativa se inició por la solicitud que presentó **ETB**<sup>12</sup> de servidumbre de acceso uso e interconexión entre su red de TPBCL con comportamiento local y la red de TPBCL de **TELEBUCARAMANGA**, en virtud de los acuerdos logrados por las partes durante la etapa de mediación y que se encuentran plasmados en el contrato de interconexión remitido a la CRT, el único punto que queda por resolver, tal como consta en el acta de la audiencia del 6 de febrero de 2008<sup>13</sup>, es el relativo a la ubicación del nodo de interconexión de **ETB**, asunto sobre el cual se pronuncia la CRT mediante el presente acto administrativo.

Al respecto, **ETB** manifiesta que el único punto en divergencia<sup>14</sup>, que hace parte del anexo técnico acordado entre **ETB** y **TELEBUCARAMANGA**, es el relacionado con la ubicación del nodo de interconexión de dicho operador, que corresponde al NODO CENTRAL UNIVERSITARIA, CUNI, ubicado en la ciudad de Bogotá, el cual no es aceptado por parte de **TELEBUCARAMANGA** por considerar que el mismo debe estar ubicado en la ciudad de Bucaramanga, desconociendo los conceptos emitidos por la CRT al respecto y los actos administrativos de carácter particular, que incluso ha tenido que implementar **TELEBUCARAMANGA** con ORBITEL.

Por su parte, **TELEBUCARAMANGA**<sup>15</sup> aduce que los nodos de interconexión constituyen un aspecto fundamental en la ejecución de la interconexión, y a la luz del artículo 4.2.2.3 de la Resolución CRT 087 de 1997: "los nodos de interconexión hacen parte de la organización jerárquica de la red de TPBCL y la ubicación del nodo en ciudad distinta a la prestación del servicio genera una inquietud relevante del tipo de red acorde con el servicio". Adicionalmente, señala que "**ETB** presenta una solicitud de interconexión de TPBCL en Bucaramanga y su Área Metropolitana, servicio soportado en la red de TPBCL que posee en Bogotá y haciendo uso de su nodo de interconexión de larga distancia"; razón por la cual considera que la ubicación del nodo de **ETB** para efectos de la interconexión solicitada, no se acoge a lo dispuesto por la Resolución CRT 087 de 1997 para la prestación de servicios de TPBCL, ni está en concordancia con el concepto de Punto de Interconexión que es definido como: "el punto físico en donde se efectúa la conexión entre dos redes, para permitir su interfuncionamiento y la interoperabilidad de los servicios que éstas soportan"; en este sentido, para **TELEBUCARAMANGA** es claro que el nodo de interconexión de **ETB** debería encontrarse en la ciudad de Bucaramanga.

Adicionalmente, **TELEBUCARAMANGA** solicita a la CRT tener en cuenta para efectos de resolver el punto en divergencia, el artículo 4.2.2.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, petición plasmada en el Acta de la Audiencia de Mediación llevada a cabo el día 6 de febrero de 2008<sup>16</sup>, norma de acuerdo con la cual: "Los operadores de TPBC, TMC, PCS y Trunking, deben interconectarse en forma directa o indirecta, con las redes de otros operadores de TPBC, TMC, PCS y Trunking, en su área de operación".

<sup>7</sup> Folios 222 y 223. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>8</sup> Folio 226. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>9</sup> Folio 226. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>10</sup> Folios 233 y 234. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>11</sup> Folio 235. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>12</sup> Folio 1. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>13</sup> Folios 233 y 234. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>14</sup> Folio 145. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>15</sup> Folios 177 y 178. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>16</sup> Folios 233 y 234. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

## 2.1. Análisis del punto de divergencia

Con el fin de resolver el asunto sometido a definición por parte de la CRT, resulta necesario revisar lo que establece la regulación sobre el particular. En primer lugar, de conformidad con el artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, la solicitud de acceso, uso e interconexión que presente el operador solicitante, para ser considerada como tal, debe contener la información prevista por la disposición a la que se hace referencia, requisitos entre los cuales, en virtud del numeral 3, se encuentra: "El punto o puntos de interconexión requeridos y/o nodos asociados", requisito a partir del cual es clara la exigencia de la existencia de un punto y/o puntos de interconexión del operador solicitante, siendo evidente que la regulación en el numeral referido no dispone condición alguna sobre la ubicación de dicho nodo, así como tampoco exige que éste se encuentre localizado en la misma ciudad donde se va a llevar a cabo la interconexión.

En segundo lugar, y teniendo en cuenta la solicitud hecha por parte de **TELEBUCARAMANGA**, relativa a la consideración del artículo 4.2.2.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, debe inferirse de esta disposición que el intercambio de tráfico de interconexión entre los operadores a interconectarse, se efectúe en su área de operación, que para el caso concreto corresponde a la ciudad de Bucaramanga, condición ésta que no obliga a la ubicación física de todos los componentes que constituyen el nodo de interconexión en la misma ciudad de operación, tal como se describe en el análisis técnico que se esboza más adelante.

En tercer lugar, en relación con el comentario realizado por parte de **TELEBUCARAMANGA** respecto del artículo 4.2.2.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, es claro que la norma no menciona que la organización jerárquica de la red deba ser determinada de una manera particular, así pues, el operador solicitante está obligado únicamente a contar con los equipos necesarios y proveer los medios adecuados para hacer efectiva la interconexión de la red para el servicio a prestar, en este caso local, tal como lo ha indicado la CRT en pronunciamientos previos.<sup>17</sup>

Adicionalmente, la disposición citada es clara en establecer que la interconexión debe llevarse a cabo entre los nodos de mayor jerarquía de las redes de ambos operadores; en este orden de ideas, no obstante estar el módulo de control del nodo de interconexión de **ETB** ubicado en Bogotá, denominado CUNI, sigue siendo éste el elemento de mayor jerarquía para la red de TPBCL de **ETB** en Bucaramanga, y por su parte, los nodos de interconexión de **TELEBUCARAMANGA** definidos en el Anexo Técnico del Contrato de Interconexión remitido a la CRT por parte de **ETB** el día 20 de febrero de 2008<sup>18</sup>, corresponden a: CENTRO 2 y FLORIDA 2, registrados debidamente por **TELEBUCARAMANGA** ante la CRT<sup>19</sup>, por lo cual se constituyen éstos en los elementos de mayor jerarquía de la red de **TELEBUCARAMANGA**. Por lo anterior, la condición dispuesta por el artículo 4.2.2.3 de la Resolución CRT 087 de 1997, se cumple a cabalidad.

De otro lado, realizando un análisis netamente técnico del asunto en cuestión, es de aclarar que en el modelo de operación de sistemas de telecomunicaciones con control distribuido<sup>20</sup>, como es el caso de la red que utilizará **ETB**, no es necesario que la totalidad de componentes de un nodo de conmutación o en general de un componente de red, se encuentren compartiendo la misma ubicación física. Por esta razón, los módulos de interfaz abonado-red se pueden encontrar en una dirección local de la ciudad de Bucaramanga y el elemento de control de su sistema de conmutación puede estar ubicado en la ciudad de Bogotá, como es el caso del nodo de interconexión de **ETB**, CUNI.

La distribución anteriormente descrita, permite a **ETB** recibir localmente el tráfico de voz de sus suscriptores en Bucaramanga, a través de los módulos de interfaz abonado-red y entregarlo también localmente a través del punto de interconexión al nodo de interconexión definido por **TELEBUCARAMANGA**. Considerando el hecho de que las redes de voz y señalización tienen operación independiente desde el punto de vista lógico, es técnicamente viable que las señales de información de voz no deban ser transportadas fuera de la red local, pese a que la señalización utilice rutas diferentes para poder completar sus transacciones.

<sup>17</sup> Resolución CRT 1458 de 2006, por medio de la cual se resuelven los recursos de reposición interpuestos por ORBITEL S.A. E.S.P. y EMCALI E.I.C.E E.S.P. contra la Resolución CRT 1409 de 2006

<sup>18</sup> Folio 244. Expediente Administrativo No. 3000-4-2-161.

<sup>19</sup> <http://www.siest.gov.co/siest/>

<sup>20</sup> "PROCESAMIENTO DE DATOS DISTRIBUIDO: Un arreglo de procesamiento de datos en el cual los computadores están descentralizados. Por lo tanto, el procesamiento ocurre en un número distribuido de ubicaciones y sólo información semiprocada es intercambiada sobre líneas de comunicación de datos, desde los puntos remotos al computador central" Definición tomada de: NEWTON, Harry. "NEWTON'S TELECOM DICTIONARY" 21st. Edition. San Francisco, 2005.

c.c.o.  
gmp  
mlu

15

En el caso particular del trámite de llamadas locales en esta interconexión, la información de voz de los suscriptores locales de **ETB** en Bucaramanga será recibida en los módulos de interfaz abonado-red, los cuales generarán una consulta, vía señalización al módulo de control de conmutación (ubicado en la ciudad de Bogotá) para recibir de este último instrucciones particulares de enrutamiento para dicha llamada. El módulo de control indicará, también vía información de señalización, a los elementos locales de **ETB** en Bucaramanga que la ruta a establecer corresponde a un canal sobre la interconexión local-local en Bucaramanga, permitiendo así a los módulos de interfaz abonado-red establecer dicho canal y entregar la información de voz localmente a **TELEBUCARAMANGA** a través de su interconexión directa.

En síntesis, en este modelo de distribución de funciones a ser utilizado, la información que será intercambiada entre los elementos propios de la red de **ETB**, ubicados en Bucaramanga y Bogotá, corresponderá únicamente a la información de señalización necesaria para el control de la conexión y de las llamadas, mientras el tráfico de voz e información de usuarios sólo se mantendrá dentro del alcance de la red local en Bucaramanga. En este sentido, el tráfico de voz se cursará localmente y no se configurará un servicio diferente al servicio de TPBCL, que es el que debe cursarse a través de la interconexión requerida por **ETB**.

Finalmente, el nodo de interconexión de **ETB**, CUNI, está registrado ante la CRT como nodo de interconexión para prestar, entre otros, el servicio de TPBCL<sup>21</sup>.

En virtud de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO.** Establecer que el nodo de interconexión de **ETB** para la interconexión entre su red de TPBCL con comportamiento local operada en la ciudad de Bucaramanga, y la red de TPBCL de **TELEBUCARAMANGA**, en la ciudad de Bucaramanga, corresponde al NODO CENTRAL UNIVERSITARIA, CUNI, ubicado en la ciudad de Bogotá. Los módulos de interfaz abonado-red se encuentran ubicados en la ciudad de Bucaramanga y el elemento de control de su sistema de conmutación en la ciudad de Bogotá.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Notificar personalmente la presente resolución a los representantes legales de **ETB S.A. E.S.P.** y de **TELEBUCARAMANGA S.A. E.S.P.**, o a quienes hagan sus veces, de conformidad con lo establecido en el Código Contencioso Administrativo, advirtiéndoles que contra la misma procede el recurso de reposición, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

Dada en Bogotá, D.C. a los 31 MAR 2008

### NOTIFÍQUESE Y CÚPLASE

  
900 **MARÍA DEL ROSARIO GUERRA DE LA ESPRIELLA**  
Presidente

  
**CRISTHIAN OMAR LIZCANO ORTÍZ**  
Director Ejecutivo

75  
ZCV/IsM/Apv  
C.E. 19/03/08. Acta No. 587  
C.E.E. 26/03/08  
S.C. 28/03/08 Acta No. 182  
Expediente: 3000-4-2-161

<sup>21</sup> <http://www.siest.gov.co/siest/>