



REPÚBLICA DE COLOMBIA



RESOLUCIÓN No. 1894 DEL 2008

"Por la cual se resuelve la solicitud de solución de conflicto presentada por **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.**"

**LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE TELECOMUNICACIONES**

En ejercicio de sus facultades legales y, en especial, las que le confieren los artículos 14 y 15 de la Ley 555 de 2000 y,

**CONSIDERANDO**

**1. ANTECEDENTES**

**COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.**, en adelante **COLOMBIA MÓVIL**, mediante comunicación de fecha 28 de diciembre de 2007, presentó solicitud de intervención de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones para dar solución al conflicto generado con **COMCEL S.A.**, en adelante **COMCEL**, en relación con el valor de remuneración del uso de las redes de los mencionados operadores por el curso mensajes de texto, SMS conocidos por sus siglas en inglés, presentando a consideración de la CRT las siguientes peticiones:

*"1. Que la CRT asuma de forma inmediata su competencia para dirimir el conflicto generado en la ejecución del contrato de interconexión celebrado entre **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.** y **COMCEL S.A.**"*

*"2. Que en virtud de su competencia de intervención reguladora a fin de velar por la promoción de una competencia sana y los principios de interconexión mencionados, defina el valor por cargo de interconexión para el intercambio de SMS entre Comcel y Colombia Móvil, atendiendo los principios inherentes a la interconexión mencionados".*

En la referida comunicación **COLOMBIA MOVIL** indicó que el 15 de abril de 2005, suscribió un contrato con **COMCEL**, mediante el cual se establecieron las condiciones para el intercambio de mensajes cortos de texto -SMS- entre sus usuarios.

Teniendo en cuenta las divergencias surgidas entre los operadores antes mencionados en relación con el valor de remuneración por el uso de las redes para el intercambio de SMS, **COLOMBIA MÓVIL** solicitó a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones redefinir los cargos de acceso pactados, con fundamento en que éstos se encuentran muy por encima de los costos de la prestación eficiente más la utilidad razonable y a la realidad del mercado tanto nacional como internacional.

Posteriormente, **COLOMBIA MÓVIL** mediante carta de fecha 4 enero de 2008, dio alcance a su solicitud inicial, en el sentido de adicionar las peticiones contenidas en el punto IV de su carta del 28 de diciembre de 2007, de la siguiente manera:

*"3. Que la CRT en virtud de su competencia de intervención reguladora a fin de velar por la promoción de la competencia sana, los principios de interconexión mencionados en la solicitud y con el fin de proteger los derechos de los usuarios, establezca como medida provisional y mientras la CRT dirime el conflicto, que la interconexión se debe remunerar a los valores que se están aplicando en el mercado nacional con el otro operador móvil, esto es, \$46, por cargo de interconexión para el Intercambio de SMS entre Comcel y Colombia Móvil atendiendo a los principios inherentes a la interconexión mencionados."*

En atención a lo anterior, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones el 18 de enero de 2008 dio traslado de la solicitud a **COMCEL**, quien mediante comunicación de fecha 25 de enero de 2008 remitió sus observaciones a la petición de **COLOMBIA MÓVIL**. En la mencionada comunicación manifestó que la solicitud era improcedente, toda vez que no se trataba de un contrato de acceso, uso e interconexión, sino de un contrato para el Intercambio de mensajes, asunto que excede las competencias de la CRT; que los valores acordados no se encuentran por encima de los costos de la prestación del servicio y que no es cierto que resulten discriminatorios en cuanto que son los mismos acordados con otros operadores. Por último, plantea que la CRT no tiene competencia por tratarse de un asunto contractual sometido a cláusula de solución alternativa de conflictos.

Adicionalmente, mediante comunicación del 19 de febrero de 2008, **COLOMBIA MÓVIL** remitió en los términos del artículo 34 del Código Contencioso Administrativo, un documento adquirido por dicho operador a Pyramid Research, en el cual se presenta un benchmark en relación con los cargos de acceso de mensajes cortos de texto -SMS- entre operadores móviles aplicables a la región de América Latina. Al respecto, advierte que si bien el estudio es de septiembre de 2004, mundialmente los cargos de acceso han bajado y no han tendido a subir, en razón a que las plataformas cada vez mueven mayor volumen de mensajes y se adquieren a menores costos.

En este estado de la actuación administrativa la CRT citó a las partes a la audiencia de mediación el día 12 de febrero de 2008, la cual fue declarada fallida toda vez que las partes no lograron llegar a un acuerdo.

De otra parte, de conformidad con lo indicado en la audiencia de mediación, el 3 de marzo de 2008 **COLOMBIA MÓVIL** remitió los resultados de la consultoría contratada por dicho operador, la cual se elaboró teniendo en cuenta dos enfoques: benchmark internacional y modelo de empresa eficiente para determinar el cargo de interconexión de servicios de mensajes cortos de texto (SMS) en una red de telefonía móvil en Colombia. Dicha remisión la presentó en los términos del artículo 34 del Código Contencioso Administrativo.

Posteriormente, el Director Ejecutivo de la CRT, previa aprobación del Comité de Expertos Comisionados, decretó la práctica de pruebas documentales mediante auto de fecha 24 de abril de 2008. Mediante comunicación de fecha 2 de mayo de 2008, **COMCEL**, dentro del término de ejecutoria del auto antes mencionado, solicitó la aclaración del mismo y el decreto de pruebas adicionales asociadas al análisis de mercados relevantes, posición de dominio y definición de correctivos en caso de presentarse una falla de mercado. Adicionalmente, solicitó la ampliación del plazo de diez (10) días otorgado para la remisión de la información.

**COLOMBIA MÓVIL**, en respuesta a lo dispuesto en el auto de decreto de pruebas antes mencionado, mediante escrito de fecha 14 de mayo de 2008 remitió la información requerida por la CRT. Así mismo, **COLOMBIA MÓVIL** a través de comunicación de fecha 16 de mayo de 2008, presentó algunos comentarios en relación con la solicitud de **COMCEL** de adición de pruebas dentro del presente trámite administrativo.

El Director Ejecutivo de la CRT, previa aprobación del Comité de Expertos Comisionados, mediante auto de fecha 14 de mayo de 2008, aclaró el auto de decreto de pruebas y negó la solicitud de ampliación del término para la remisión de información y la práctica de pruebas adicionales requerida por **COMCEL**, aduciendo que la actuación administrativa en curso tenía como finalidad resolver un conflicto de interconexión surgido entre dos operadores de telecomunicaciones y no el análisis de un mercado para evidenciar o no la existencia de fallas susceptibles de regulación de carácter general y de naturaleza *ex ante*.

De otra parte, **COLOMBIA MÓVIL** mediante comunicación de fecha 16 de mayo de 2008, presentó sus consideraciones en relación con las pruebas adicionales solicitadas por **COMCEL** indicando que las mismas no resultan conducentes ni pertinentes. Así mismo, en la referida

comunicación **COLOMBIA MÓVIL** advierte que "el tema central del conflicto [es] que el cargo de acceso existente en la relación de interconexión vigente es un cargo de acceso alejado de costos", y que "la CRT debe en el menor tiempo posible, tomar las medidas que amerita la protección de los usuarios que en este caso se están viendo gravemente perjudicados, por lo cual corresponde corregir en forma oportuna esta distorsión de costos que impacta en forma directa el precio ofrecido a los mismos (...)".

Teniendo en cuenta que procedía el recurso de reposición contra la decisión por la cual se negó la práctica de pruebas adicionales, **COMCEL** dentro del término otorgado para tales efectos, interpuso el recurso en comento, el cual fue resuelto negativamente a los intereses del recurrente, mediante auto de fecha 11 de junio de 2008.

Finalmente, mediante comunicación del 10 de junio de 2008, **COMCEL** remitió la información requerida, advirtiendo sobre la imposibilidad de recaudar información relacionada con el intercambio de mensajes de texto con **COLOMBIA MÓVIL** antes del mes de abril de 2005, toda vez que sólo de esa fecha de dio inicio a esa relación. Así mismo, indicó que la información reportada tenía el carácter de confidencial.

## 2. ARGUMENTOS DE LAS PARTES

### 2.1. Argumentos de COLOMBIA MÓVIL

En primer lugar, **COLOMBIA MÓVIL** explica cuáles son los hechos que rodean la solicitud de solución de conflictos, partiendo de la fecha de suscripción del contrato denominado por las partes de intercambio de mensajes cortos de texto (SMS) con **COMCEL**, esto es, el 15 de abril de 2005.

Al respecto, indica que el valor pactado en el contrato para la transmisión de mensajes cortos de texto -SMS- es de **cientos nueve pesos con cincuenta centavos** (para el año 2007), el cual se actualiza cada enero con el IPC. Sobre el particular, indica que el valor antes mencionado se encuentra muy por encima de los costos de prestación del servicio más la utilidad razonable correspondiente y que la interconexión para el servicio de mensajes cortos de texto -SMS- se lleva a cabo a través de la red de señalización, por lo cual los costos de transmisión son considerablemente más bajos.

De otra parte, **COLOMBIA MÓVIL** hace referencia a que con el fin de lograr dirimir de manera directa las divergencias presentadas entre dicho operador y **COMCEL**, el 12 de enero de 2007 remitió una comunicación a éste operador en la cual propuso el ajuste del precio del contrato de acuerdo con la realidad del mercado. Al respecto, indica que el 26 de enero de 2007 las partes se reunieron en el Comité Mixto de Seguimiento del Contrato, oportunidad en la cual **COLOMBIA MÓVIL** dejó constancia del interés de modificar el contrato en el sentido de disminuir el valor fijado en el mismo, proponiendo como cargo de remuneración por el intercambio de mensajes de texto un valor entre \$40 y \$50 pesos colombianos.

Explica que, no obstante lo anterior, el 30 de marzo de 2007 **COMCEL** le informa a **COLOMBIA MÓVIL** que no encuentra necesario modificar el valor por el Intercambio de mensajes cortos de texto, pues el valor fijado en el contrato es razonable.

Con fundamento en lo anterior, **COLOMBIA MÓVIL** indica que el requisito de negociación directa ha sido efectivamente surtido y, por lo tanto, cumplió con los requisitos contenidos en la Resolución CRT 087 de 1997, particularmente con su artículo 4.4.15.

De otra parte, dentro de los argumentos expuestos por **COLOMBIA MÓVIL** se hace referencia a que el cargo por transmisión de mensajes de texto entre dicho operador y **TELEFÓNICA MÓVILES**, ha sido ajustado por las partes y que, por acuerdo de las mismas, éste fue fijado en \$46 para el año 2007. Al respecto, considera que tratándose del mismo servicio "no tiene lógica que entre *Comcel y Colombia Móvil* y entre *Telefónica Móviles Colombia S.A. y Colombia Móvil* se pague un valor diferente por el mismo servicio, más aún tratándose de operadores que prestan el mismo servicio". Adicionalmente, trae a colación que internacionalmente los valores por transmisión de mensajes entre operadores están alrededor de US 0.01 y US 0.02 por evento.

Así mismo, indica que mediante la Resolución CRT 1763 de 2007 que contiene las reglas de cargos de terminación en redes fijas y móviles, el valor de cargos de acceso a redes móviles (TMC, PCS y Trunking) disminuyó en un 41%.

Continúa explicando que los costos de transmisión de mensajes cortos de texto SMS, son considerablemente más bajos teniendo en cuenta que la interconexión para la prestación de los servicios mensajes cortos de texto -SMS- se lleva a cabo a través de señalización. Con base en lo antes expuesto, considera que el valor de los cargos de acceso por la transmisión de mensajes de texto debe ajustarse en un valor entre \$40 y \$50 pesos colombianos, lo cual corresponde a los referentes internacionales y a los costos reales del servicio. Así mismo, considera importante que estos cargos, conforme al principio de no discriminación, sean iguales a los establecidos respecto de otros operadores, para que de esta forma el valor sea igual, independientemente de la red que se accesa.

Posteriormente, **COLOMBIA MÓVIL** hace referencia a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a la interconexión para SMS, partiendo de lo dispuesto en la Resolución CRT 1114 de 2004, que dispone que: *"...los usuarios de los servicios de telecomunicaciones a quienes se les ofrezca la capacidad de envío y recepción de mensajes de texto (SMS por su sigla en inglés) tienen derecho a establecer comunicaciones de este tipo con usuarios de la misma red o de otras redes, interconectarse y cursar ese tipo de tráfico"*.

Así mismo, **COLOMBIA MÓVIL** menciona las reglas contenidas en el artículo 18 del Decreto 575 de 2002, reglamentario de la Ley 555 de 2000, relativo a los principios asociados al acceso, uso e interconexión de sus redes e instalaciones esenciales.

Continúa su argumentación citando las reglas regulatorias contenidas en la Resolución CRT 087 de 1997, asociadas al principio de acceso igual cargo igual y a que la interconexión debe surtirse en condiciones de eficiencia. Adicionalmente, cita las obligaciones contenidas en el artículo 1° de la Resolución CRT 1763 de 2007, relativas a trato no discriminatorio, transparencia en los cargos de acceso, y cargos de acceso orientados a costos.

Posteriormente, **COLOMBIA MÓVIL** cita lo dispuesto en el artículo 30 de la Decisión 462 de la Comunidad Andina en el cual se establecen las condiciones para otorgar la interconexión entre proveedores de servicios públicos de transporte de telecomunicaciones, así como que según las reglas de la Comunidad Andina las interconexiones deben ser económicas, eficientes y sostenibles, atendiendo a cargos de acceso de Interconexión orientados a costos. También indica **COLOMBIA MÓVIL** que si bien los cargos de acceso entre operadores móviles para el intercambio de mensajes de texto pueden pactarse libremente, el acuerdo de voluntades no puede desconocer las disposiciones legales y reglamentarias, las cuales son de orden público.

Así mismo, **COLOMBIA MÓVIL** sustenta la competencia de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones para conocer del presente conflicto, partiendo de lo dispuesto en la Resolución CRT 1763 de 2007, la cual modificó los costos de interconexión entre operadores de telecomunicaciones, con el fin que los mismos estuvieran basados en criterios de costos eficientes, lo cual implicó una reducción del valor de cargos de acceso. Al respecto, indica que en el caso concreto el análisis de la competencia de la CRT debe tener en cuenta que el objeto del conflicto recae en el valor de los cargos de acceso establecidos en el contrato de intercambio de mensajes de texto celebrado entre **COLOMBIA MÓVIL** y **COMCEL**, el cual no pudo ser resuelto de manera directa aún cuando **COLOMBIA MÓVIL** lo solicitó a **COMCEL** y las partes se reunieron en el Comité Mixto de Seguimiento. Considera que la CRT es competente, dado que se trata de un asunto de cargos de acceso, tema sobre el cual la propia Comisión de Regulación de Telecomunicaciones ya se ha declarado competente en varias actuaciones administrativas.

Dentro del contexto antes enunciado, **COLOMBIA MÓVIL** hace referencia a las normas de orden legal y reglamentario en las cuales se sustenta la competencia de la CRT, partiendo de lo dispuesto en la Ley 555 de 2000, particularmente en sus artículos 14 y 15 y de lo establecido en el artículo 37 del Decreto 1130 de 1999. Así mismo, hace referencia a las Resoluciones CRT 916, 917 y 918 de 2002 en las cuales se indica que la CRT cuenta con facultades para dirimir conflictos en relación con los valores para remunerar la interconexión y para modificar los contratos de interconexión.

También menciona que los cargos de acceso, como lo señaló la CRT en la Resolución 1763 de 2007, son un componente importante en la estructura de los costos de los operadores y, en consecuencia, un determinante fundamental en las tarifas finales a los usuarios, razón por la cual, en aras de poder ofrecer mejores tarifas a los usuarios **COLOMBIA MÓVIL** solicita dirimir el presente conflicto con el fin de asegurar la prestación eficiente del servicio a tarifas que correspondan a los costos más utilidad razonable.

De otra parte, **COLOMBIA MÓVIL** propone como valor para la remuneración de las redes por el intercambio de mensajes de texto la suma de \$46 pesos colombianos por evento.

Por último, en la comunicación de fecha 4 de enero de 2008 en la cual da alcance a su solicitud inicial y amplía sus peticiones, tal y como se anotó en la parte de los antecedentes, **COLOMBIA MÓVIL** argumenta que aún cuando no existe norma especial que establezca el valor máximo para remunerar las redes móviles por el intercambio de SMS, considera procedente aplicar analógicamente la medida prevista en el parágrafo del artículo 8 de la Resolución CRT 1763 de 2007, debiéndose aplicar el valor de \$46, el cual constituye un parámetro en el mercado nacional, valor que solicita sea aplicado como medida provisoria mientras la CRT dirime el conflicto.

## 2.2. Argumentos de COMCEL

**COMCEL** en la respuesta al traslado señala que además de la red de transmisión dicho operador tiene Infraestructura necesaria para el control y seguridad de los mensajes, centro de mensajes, enrutadores, sistemas para hacer el cobro en tiempo real, inversión en gateways, EIs de transmisión, operación y mantenimiento de las plataformas y soporte de las mismas, lo que hace que los costos de Intercambio de mensajes cortos de texto -SMS- se incrementen entre los operadores. Así mismo, aclara que la interoperabilidad para el intercambio de mensajes no se realiza a través de señalización sino a través del protocolo SMPP que utiliza enlaces dedicados.

De otra parte, considera que **COLOMBIA MÓVIL** no ha surtido el trámite de solución de controversias indicado en el contrato, de modo tal que no puede entenderse cumplido el término de negociación directa para efectos de poder acudir ante la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones.

Adicionalmente, manifiesta que el hecho que entre **COLOMBIA MÓVIL** y TELEFÓNICA MÓVILES se haya pactado una reducción del valor reconocido por el intercambio de mensajes de texto, ello no resulta oponible a **COMCEL**.

En relación con el benchmark presentado por **COLOMBIA MÓVIL** indica que el mismo es incorrecto, toda vez que al consultar a empresas filiales del grupo América Móvil del estudio comparativo de tarifas de mensajes cortos de texto -SMS- en Latinoamérica durante el año 2007, *"se evidencia claramente que el cargo de acceso promedio es de US \$0.05 (cinco centavos de dólar que en pesos colombianos tomando como base un promedio de 2000 pesos como TMR, serían 100 pesos colombianos"*.

Respecto a la reducción que la Resolución CRT 1763 de 2007 generó en relación con los cargos de acceso a redes móviles, explica que la misma se refiere a volúmenes de tráfico superiores hasta en veinte (20) veces al tráfico de SMS, razón por la cual no se puede pensar en aplicar una reducción para el tráfico de voz, al tráfico de mensajes.

Posteriormente, **COMCEL** procede a exponer las razones por las cuales considera que se encuentra cumpliendo con las obligaciones regulatorias contenidas en el artículo 1 de la Resolución CRT 1763 de 2007. Al respecto, en primer lugar insiste en que **COMCEL** no ha generado condiciones discriminatorias; en segundo término, recuerda que el valor acordado por las partes, el cual no es un cargo de acceso sino un valor pactado para el intercambio de mensajes, fue fijado y conocido por las mismas, razón por la cual no entiende porque **COLOMBIA MÓVIL** insinúa el incumplimiento de la obligación de transparencia; y, por último, respecto a la obligación de ofrecer cargos de acceso orientados a costos, explica que **COLOMBIA MÓVIL** no está probando nada en relación con el valor pactado en el contrato, simplemente aportó un benchmark, que por demás no concuerda con la Información aportada por **COMCEL**.

De otra parte, expresa que el contrato firmado entre dicho operador y **COLOMBIA MÓVIL** obedece a la plena autonomía y voluntad de las partes, libre de cualquier vicio del consentimiento, que resulta de obligatorio cumplimiento y que **COLOMBIA MÓVIL** no puede resistirse a cumplir. Explica que no se trata de un contrato de interconexión y que la remuneración pactada por las partes no es un cargo de acceso, sino un valor por intercambio de mensajes.

Así mismo, afirma que la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones *"nunca ha visto la necesidad de fijar un valor por el uso de las redes en lo que se refiere a mensajes cortos de texto; ni siquiera las tuvo en cuenta en las consideraciones de la Resolución 1763 expedida en diciembre de 2007"*, lo que demuestra que el regulador lo que pretende es que los operadores fijen libremente sus tarifas.

Ahora bien, en relación con la "competencia y jurisdicción" de la CRT, **COMCEL** indica que las partes estuvieron de acuerdo en que la CRT no conocería de los conflictos que se presentaran entre ellas, toda vez que estableció en el contrato como únicos mecanismos de solución de

controversias, el comité mixto de seguimiento del contrato y el tribunal de arbitramento, de modo tal que la CRT no es competente para entrar a modificar el contrato y de esta forma desconocer la voluntad contractual, ni tampoco tiene funciones jurisdiccionales para interpretar, modificar o aplicar cláusulas contractuales privadas como en el presente caso.

Finalmente, y sin perjuicio de lo anterior, **COMCEL** indica que si la CRT se considera competente para conocer de este conflicto, ella deberá basarse en criterios objetivos con los que actualmente no cuenta y presenta como oferta final el valor definido directamente por los operadores en el contrato, esto es \$109,55 para el año 2007.

### 3. CONSIDERACIONES DE LA CRT

#### 3.1. Competencia de la CRT

En relación con el presente conflicto, es preciso tener en cuenta que de conformidad con lo establecido en el artículo 14 de la Ley 555 de 2000, corresponde a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones establecer los términos y condiciones de interconexión de redes y acceso y uso de instalaciones esenciales.

El mencionado artículo establece expresamente que las condiciones del Régimen de interconexión, acceso y uso, deben velar por el cumplimiento de los objetivos de precios **basados en costos más utilidad razonable** y la promoción de la libre y leal competencia, entre otros, los cuales efectivamente se encuentran contemplados en la Resolución CRT 087 de 1997, de la siguiente manera:

*ARTICULO 4.2.1.6. REMUNERACION. Los operadores tienen derecho a recibir una contraprestación razonable por el uso de su infraestructura y por la prestación de servicios a otros operadores con motivo de la interconexión. El valor de los cargos relacionados con la interconexión debe estar orientado a costos eficientes más una utilidad razonable, de acuerdo con el régimen de prestación de cada servicio.*

Así mismo, según lo establecido en el artículo 15 de la ley en comento, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones es competente para "promover y regular la competencia entre los operadores de los Servicios de Comunicación Personal, PCS, entre sí y con otros operadores de servicios públicos de telecomunicaciones, fijar el régimen tarifario, regular el régimen de interconexión, ordenar servidumbres en los casos que sea necesario, expedir el régimen de protección al usuario y dirimir en vía administrativa los conflictos que se presenten entre los operadores de PCS, o entre estos y otros operadores de servicios de telecomunicaciones...".

También es importante mencionar que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1º de la Resolución CRT 1763 de 2007, los cargos de acceso de las redes de telecomunicaciones deben ser concordantes con las obligaciones contempladas en el mismo, dentro de las cuales se encuentra la obligación de ofrecer cargos de acceso orientados a costos, la cual textualmente indica lo siguiente:

*"OBLIGACIÓN DE OFRECER CARGOS DE ACCESO ORIENTADOS A COSTOS. Todos los operadores de telecomunicaciones deberán ofrecer cargos de acceso que estén orientados a costos eficientes y que estén suficientemente desagregados para que el operador que solicita la interconexión no tenga que pagar por componentes o instalaciones de la red que no se requieran para el suministro del servicio."*

Además, no puede perderse de vista que la intervención de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones en materia de cargos de acceso, también tiene como finalidad la protección de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones. Lo anterior, toda vez que los mismos son un componente de los costos asociados a las tarifas finales, los cuales deben consultar los principios establecidos en la Ley 555 de 2000 y en la Resolución CRT 1763 de 2007.

Así las cosas, tratándose de un conflicto asociado a los cargos de acceso que deben remunerar las redes involucradas, no se está en presencia de un conflicto de naturaleza contractual, sino de un conflicto de interconexión. Lo anterior, toda vez que, como se explicará en detalle más adelante, el conflicto presentado a consideración de la CRT involucra aspectos regulatorios relacionados directamente con la aplicación de los criterios de costos más utilidad razonable, la protección y defensa de los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones y la promoción de la competencia, entre otros.

Lo anterior evidencia claramente que la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones tiene competencia para efectos de analizar la solicitud de solución de conflicto presentada por **COLOMBIA MÓVIL**.

### 3.2. Consideraciones Previas en relación con el asunto objeto de conflicto

Antes de proceder a la revisión de fondo del asunto sometido a consideración de la CRT por parte de **COLOMBIA MÓVIL** y con el fin de analizar lo expuesto por **COMCEL** en el sentido que el contrato suscrito entre tales operadores para el intercambio de mensajes de texto no es un contrato de interconexión y que el valor fijado no es un cargo de acceso, se considera importante tener en cuenta lo siguiente:

En primer lugar, debe partirse del hecho que la interconexión es una realidad física necesaria para asegurar la interoperabilidad de los servicios y el interfuncionamiento de las redes, condiciones que, a su vez, son indispensables para que los usuarios puedan comunicarse entre sí. En efecto, la Resolución CRT 087 de 1997, en su artículo 1.2 define el concepto de interconexión de la siguiente manera:

*"Interconexión: Es la vinculación de recursos físicos y soportes lógicos, incluidas las instalaciones esenciales necesarias, para permitir el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de servicios de telecomunicaciones."*

De la definición anteriormente transcrita se evidencian claramente dos hechos: El primero, es que la existencia de la interconexión, esto es, la vinculación a nivel físico y lógico de dos redes, es independiente de los servicios de que se trate y el segundo, que la interconexión es indispensable para el interfuncionamiento de tales servicios, puesto que solo cuando dos redes se encuentran interconectadas adquieren la capacidad de cursar tráfico entre sí, sea de voz o de datos.

De otra parte, no puede olvidarse que desde la expedición de la Resolución CRT 1114 de 2004, por la cual se adicionó un capítulo al Título VII de la Resolución CRT 087 de 1997, es obligación de los operadores interconectar sus redes, para efectos de garantizar el derecho de los usuarios a cursar mensajes de texto. Tal obligación fue recogida por la Resolución CRT 1732 de 2007, la cual en su artículo 62 dispone lo siguiente:

**ARTÍCULO 62. DERECHO AL ENVÍO Y RECEPCIÓN DE MENSAJES.** *Los suscriptores y/o usuarios de los servicios de telecomunicaciones a quienes se les ofrezca la capacidad de envío y recepción de mensajes de texto (SMS, por su sigla en inglés) tienen derecho a establecer comunicaciones de este tipo con usuarios de la misma red o de otras redes. Para tal efecto, todos los operadores que ofrezcan SMS a sus usuarios deberán interconectarse y cursar este tipo de tráfico.*

De lo anterior, resulta claro para la CRT que la relación existente entre los operadores parte de la presente actuación administrativa para el intercambio de mensajes de texto constituye **una relación de interconexión**.

Dentro de este contexto, resulta oportuno aclarar cuál es el concepto de cargos de acceso y qué es lo que los mismos remuneran. El concepto de cargo de acceso, se refiere al valor de la contraprestación que un operador paga por el uso de la red de otro operador con el que existe una relación de interconexión. En efecto, todo tráfico originado en la red de un operador y terminado en la red de otro operador, es transmitido a través de una interconexión y genera una remuneración por el uso de la red de destino, remuneración que debe ser proporcional al costo del uso que se hace de la misma, de tal manera que se garantice la aplicación del concepto de cargos eficientes.

En este sentido, es de reiterar que el conflicto que aquí se analiza, no es un conflicto contractual sino de interconexión. Lo anterior, toda vez que el conflicto presentado a consideración de la CRT, involucra aspectos regulatorios relacionados directamente con la aplicación de los criterios de costos más utilidad razonable, la promoción de la competencia, así como con la función de la CRT de establecer mediante actos administrativos de carácter particular, las reglas de cargos de acceso que remuneren de manera eficiente el uso de las redes, en este caso, por el tráfico que generan los SMS, función ésta propia del órgano regulatorio y no del juez del contrato o de una autoridad de inspección, control y vigilancia.

Por otra parte, en lo que tiene que ver con la necesidad de agotar las instancias definidas en el contrato para efectos de poder acudir ante la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones para

que ésta pueda conocer y desatar la divergencia presentada entre las partes, debe recordarse que las cláusulas contempladas en los contratos, no tienen la virtud de derogar o condicionar el ejercicio de competencias legales, como es el caso de la solución de conflictos de interconexión entre operadores de telecomunicaciones. Así mismo, debe tenerse presente que el único requisito de procedibilidad establecido en la regulación vigente para efectos de tramitar las solicitudes de solución de conflictos se encuentra en el artículo 4.4.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, el cual, en conjunto con lo dispuesto en el artículo 4.4.15 de dicha norma pretende que las partes aborden la etapa de negociación directa, la cual se entenderá surtida vencido el plazo de treinta (30) días al que hace referencia el artículo 4.4.2 antes citado.

Por último, en relación con la solicitud presentada por **COLOMBIA MÓVIL** respecto a la definición de una medida aplicable mientras se adelanta la actuación administrativa y se toma una decisión definitiva, debe tenerse en cuenta que la misma tiene connotaciones de medidas cautelares o provisionales<sup>1</sup>. Al respecto, como lo ha expuesto la CRT en anteriores oportunidades<sup>2</sup>, de conformidad con lo establecido en el artículo 121 de la Constitución Política, ninguna autoridad del Estado puede ejercer funciones distintas de las que le atribuyen la Constitución y la ley y, dentro de las funciones otorgadas a la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, no se encuentra la de imponer o declarar la procedencia o improcedencia de medidas cautelares, razón por la cual la CRT deberá negar la solicitud presentada por **COLOMBIA MÓVIL** en este sentido.

### 3.3. Análisis de fondo del Conflicto

Como se mencionó en la parte de los antecedentes para efectos de abordar el análisis de la solicitud presentada por **COLOMBIA MÓVIL** la CRT procedió al decreto y práctica de pruebas documentales, con fundamento en las cuales analizó el comportamiento de las redes y la interconexión para mensajes cortos de texto -SMS- de los operadores parte de la presente actuación administrativa.

Teniendo en cuenta lo anterior, en este aparte de la presente resolución, se analizarán de manera detallada los elementos probatorios tenidos en consideración y la aplicación de la metodología desarrollada por la CRT, sin perder de vista que la información aportada por las partes fue calificada como Información confidencial. Así las cosas, en este acto administrativo, únicamente se hará referencia a los trámites adelantados, a los análisis desarrollados, sin incluir las cifras y datos proporcionados por las partes:

#### 3.3.1. Explicación de las pruebas solicitadas y su utilización

El análisis parte del modelo de red, es decir la estructura en bloques funcionales de los diferentes elementos de red empleados por **COLOMBIA MÓVIL** y **COMCEL** para la prestación del servicio de Mensajes Cortos de Texto -SMS- y para la interconexión entre las redes de soporte de este servicio entre los dos operadores.

Para tal fin se requirió información descriptiva de los modelos de red utilizados para soportar el servicio de SMS, así como de los listados de equipos, incluidas sus características técnicas, empleados para la implementación de dicha red. El propósito es validar que los esquemas de red utilizados por las dos partes se ajustan al modelo de referencia teórico empleado por la CRT<sup>3</sup>, presentado en la gráfica 1. Para el cumplimiento de este objetivo fue solicitada la información de los numerales 1 y 2 del auto de pruebas<sup>4</sup>. Los modelos de red reportados por cada uno de los

<sup>1</sup> Lo pretendido por **COLOMBIA MÓVIL** busca que mientras se adelanta la actuación administrativa, se defina la aplicación de su pretensión principal. Lo anterior, tiene relación directa con el concepto de medida cautelar, el cual ha sido explicado por la H. Corte Constitucional en Sentencia C-379/04, de la siguiente manera: "para la Corte, las medidas cautelares, son aquellos instrumentos con los cuales el ordenamiento protege, de manera provisional, y mientras dura el proceso, la integridad de un derecho que es controvertido en ese mismo proceso. De esa manera el ordenamiento protege preventivamente a quien acude a las autoridades judiciales a reclamar un derecho, con el fin de garantizar que la decisión adoptada sea materialmente ejecutada. Por ello, esta Corporación señaló, en casos anteriores, que estas medidas buscan asegurar el cumplimiento de la decisión que se adopte, porque los fallos serían ilusorios si la ley no estableciera mecanismos para asegurar sus resultados, impidiendo la destrucción o afectación del derecho controvertido."

<sup>2</sup> En este mismo sentido se ha pronunciado la CRT en las Resoluciones 1145, 1146 y 1147 de 2005, en las cuales **COLOMBIA MÓVIL** fue parte, así como en la Resolución CRT 603 de 2003, entre otras.

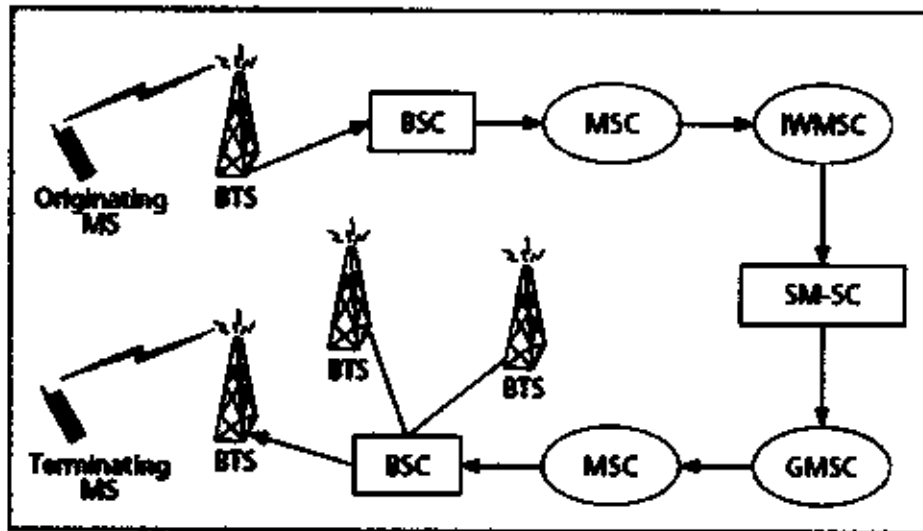
<sup>3</sup> The Global System for Mobile Communications short message Service. IEEE Personal Communications. June 2000 Page 15-23

<sup>4</sup> Folios 77 y 78 del expediente administrativo 3000-4-2-164. Se solicitó lo siguiente:

"1. Diagrama en bloques de la red para prestación de los mensajes cortos de texto (SMS) y explicación del modo de operación del servicio para el caso de mensajes on-net y off-net. 2. Listado de equipos dedicados de manera exclusiva a la



operadores resultan concordantes con el modelo genérico que se describe en el gráfico antes mencionado:



Gráfica 1. Modelo de Red para el servicio de mensajes cortos de texto –SMS– en redes GSM.

En la gráfica anterior se puede observar que para la prestación del servicio SMS, es necesario incluir dentro de la red de un operador móvil, elementos dedicados al almacenamiento intermedio de los mensajes de texto (SMSC) y algunos dispositivos para el intercambio seguro de dichos mensajes entre las redes de los dos operadores (gateways, firewalls, etc.). Los demás elementos incluidos en los modelos de red presentados, son componentes genéricos de una red móvil que sirven para soportar no sólo el intercambio de mensajes de texto, sino también el tráfico de voz. Los elementos dedicados exclusivamente al trámite de mensajes de texto serán referenciados en adelante como elementos que generan **costos directos**, y el resto de componentes de la red es considerado como generador de **costos comunes**.

Validado que el modelo de red utilizado por los operadores para el soporte del servicio SMS, es equivalente al descrito en el gráfico 1, se debe identificar la inversión requerida para su implementación, así como los gastos que genera su operación. De acuerdo con lo anterior, en el análisis de inversión, es necesario determinar los montos asociados a costos directos y a costos comunes. Los primeros costos se obtienen al determinar el valor total de inversión asociado a los componentes instalados en la red exclusivamente para soportar los servicios de mensajes cortos de texto –SMS– (los módulos de almacenamiento y de interconexión de mensajes mencionados anteriormente), incluyendo sus costos de operación, administración y mantenimiento.

Por otro lado, para determinar los costos comunes (por uso del resto de la red) se debe determinar un **factor de utilización de la red total**, el cual define el porcentaje de ocupación de la red debido al trámite de mensajes cortos de texto –SMS– sobre la misma, con respecto a la capacidad total de manejo de tráfico de dicha red.

El factor de utilización permite determinar los valores de inversión y de operación de la red total que deben ser remunerados a través de los cargos de acceso o las tarifas de usuario final de los mensajes de texto, respecto de los valores totales de inversión y de operación, administración y mantenimiento de la red completa. Para este efecto se requirió la información de los numerales 3 y 4 del auto de pruebas<sup>5</sup>.

En este sentido, la determinación del factor de utilización de la red total, puede ser calculado a través de dos esquemas diferentes: en el primero se realiza una equivalencia entre la ocupación de la red ocasionada por el tráfico de mensajes cortos de texto, comparada contra la capacidad total de manejo de tráfico de voz que la red puede soportar, análisis que implica el reporte de capacidades totales de tráfico de voz y de total de mensajes de texto cursados sobre la red y sobre

*prestación de mensajes cortos de texto (SMS). Dentro de esta información se requiere la descripción funcional del equipo, capacidad instalada, unidad de medida de capacidad, reserva actual de capacidad para crecimiento y especificaciones técnicas.*

<sup>5</sup> Folio 78 del expediente administrativo 3000-4-2-164. Se solicitó lo siguiente: "3.Total de inversión en los módulos de la red dedicados de manera exclusiva a soportar los mensajes cortos de texto (SMS). Dentro de esta información se requieren registros detallados por equipo, precio, unidad monetaria, vida útil, valor de salvamento y características técnicas del equipo, para los años 2004-2007. y 4.Costo asociado a operación, administración y mantenimiento de los elementos de red dedicados de manera exclusiva para soportar los mensajes cortos de texto (SMS). Para estos efectos, se requiere información detallada por actividad y remuneración anual, para los años 2004-2007."

la interconexión, aspectos a los que hace referencia los numerales 5, 6, 8 y 9 del auto de pruebas<sup>6</sup>. El segundo esquema, como se explicará con mayor detalle más adelante, calcula el factor de ocupación de la red debida al tráfico de mensajes, mediante el análisis de asignación de recursos para el soporte de los servicios de voz y de mensaje de texto, regulado por las características técnicas de la operación de la tecnología GSM, común a los dos operadores parte de la presente actuación administrativa. Dentro del análisis adelantado, corresponde a la CRT comparar los resultados de los dos esquemas.

Para calcular los costos de interconexión para el servicio de SMS, es necesario determinar el costo mínimo generado por el trámite de cada mensaje en la red, de tal manera que dicho valor, incrementado con un factor de utilidad razonable, permita generar ingresos suficientes al operador para que en el horizonte de cinco años<sup>7</sup> éste pueda recuperar la inversión y cubrir los costos recurrentes de la operación. Para este efecto, se toman los valores de inversión y de operación, directos e indirectos, y se consideran como inversiones que deben ser recuperadas via cargos de acceso. Para obtener los volúmenes de mensajes que se esperan intercambiar en el horizonte de los próximos cinco años, se solicitó la información del punto 7 del auto de pruebas<sup>8</sup>.

### 3.3.2. Explicación de la metodología desarrollada por la CRT

Tal como se describió en el numeral 3.3.1 relacionado con la utilización de la información solicitada en el auto de pruebas, el modelo financiero desarrollado por la CRT para el análisis de este conflicto, busca que un operador pueda recuperar su inversión y obtener una utilidad razonable, en un tiempo estimado de cinco años de operación del servicio de mensajes cortos -SMS- a través de los ingresos generados por el recaudo de los valores por cargos de acceso, asociados a la totalidad de mensajes intercambiados sobre la interconexión con otro operador. La herramienta desarrollada permite calcular el mínimo valor requerido para que la condición anterior pueda ser cumplida.

De esta forma, el análisis permite que la remuneración por el uso de la red asociada al intercambio de mensajes cortos de texto, sea independiente a aquella que la misma red recibe por el intercambio de tráfico de voz, aún cuando exista compartición de elementos de red, evitando de este modo la presencia de subsidios cruzados entre servicios.

El valor de la inversión total de los equipos dedicados al servicio de SMS, así como el valor proporcional de inversión de la red total (resultado del producto entre el total de inversión en la red por el factor de utilización de la red total), son incluidos dentro de la metodología como inversión inicial en el momento cero, tal como se ilustra en la siguiente fórmula.

$$I_T = I_{CD} + FU * I_{CC}$$

Donde

$I_T$  es la inversión total requerida para el montaje de la red que soporta la prestación del servicio SMS

$I_{CD}$  es la inversión por costos directos requerida para el montaje de la red que soporta la prestación del servicio SMS

$I_{CC}$  es la inversión por costos comunes requerida para el montaje de la red que soporta la prestación del servicio SMS

Por otro lado, en cada uno de los años se incluyen los costos de operación, administración y mantenimiento, tanto directos -asociados a la solución de red de SMS- como indirectos -valor total

<sup>6</sup> Folios 78 y 79 del expediente administrativo 3000-4-2-164. Se solicitó lo siguiente: "5. Capacidad total de interconexión directa entre COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P. y COMCEL S.A. y consolidados de tráfico total para los años 2004, 2005, 2006 y 2007. La información requerida se refiere al número de canales y número de enlaces, y tráfico cursado, medido en Erlangs y minutos. 6. Volumen total de mensajes SMS recibidos desde la red COMCEL S.A. para los años 2004, 2005, 2006 y 2007 y número total de mensajes enviados y recibidos a través de la interconexión con COMCEL S.A., para los mismos años, discriminado mes a mes. 8. Volúmenes de tráfico totales cursados en la red para el servicio de voz, mensualizado, para los años 2004, 2005, 2006 y 2007, para lo cual deberá remitirse información mensualizada de total en minutos de voz y Erlangs, detallada por operador de destino, incluidas las llamadas on-net. 9. Cantidad de mensajes cursados en la red para el servicio SMS, mensualizado, para los años 2004, 2005, 2006 y 2007. Este requerimiento de información incluye número de mensajes de texto detallado por operador de destino, incluidos los mensajes on-net."

<sup>7</sup> Se utiliza el periodo de 5 años, toda vez que el presente análisis parte de la metodología de costos incrementales de Largo Plazo utilizada también en el análisis de los cargos de acceso a redes fijas y móviles en Colombia, que culminó con la expedición de la Resolución CRT 1763 de 2007. La definición de este horizonte de tiempo, fue objeto de análisis y discusión dentro del proyecto regulatorio antes mencionado, conclusiones y resultados publicados y puestos a discusión en la Propuesta Regulatoria en Octubre de 2007. Así mismo, debe mencionarse que el plazo de 5 años comporta una práctica común en la industria de telecomunicaciones.

<sup>8</sup> Folio 79 del expediente administrativo 3000-4-2-164. Se solicitó lo siguiente: "7. Proyección de demanda para mensajes off-net con destino a COMCEL S.A., para los años 2008 a 2012. Este requerimiento incluye la información en número total de mensajes, mensualizado."

de operación de la red completa multiplicado por el factor de uso de la red total-, tal como se ilustra a continuación:

$$C_{TA} = C_{CDA} + FU * C_{CCA}$$

Donde

- C<sub>TA</sub>** es el costo total anual de operación, administración y mantenimiento de la red que soporta la prestación del servicio SMS
- C<sub>CDA</sub>** es el costo anual de operación, administración y mantenimiento asociado a los equipos dedicados exclusivamente a la prestación del servicio SMS
- C<sub>CCA</sub>** es el costo anual de operación, administración y mantenimiento asociado a los equipos comunes de la totalidad de la red móvil

En este orden de ideas, la inversión total que es cargada en el año 0 está dada por la sumatoria del valor de  $I_T$  más los costos de operación  $C_{TA}$  para los cinco años de proyección del modelo.

La inversión total incluida en el modelo considera que la solución de red específica implementada para soportar el servicio de mensajes cortos es modular y que se requiere de una duplicación de capacidad durante el año 3 de la proyección, para soportar el incremento en el número de mensajes tramitados, conforme a las proyecciones finales del total de mensajes que serán cursados sobre la red.

Teniendo en cuenta que se deben hallar los costos asociados a los mensajes cursados entre los operadores, se asignan éstos teniendo en cuenta la proporción que representan los mensajes cursados entre los operadores, como parte del total.

De otro lado, los ingresos del modelo se calculan con base en el total de mensajes que se estima serán cursados sobre la red entre los operadores, año por año, multiplicados por el valor mínimo de cargo de acceso que debe ser determinado.

Con el fin de simplificar y generalizar los cálculos sobre los costos comunes de la red, que incluyen los rubros de inversión en la red, costos de operación, administración y mantenimiento, se tomaron, para cada operador, los valores resultantes para una red móvil eficiente<sup>9</sup>.

Adicionalmente, se tomaron varios supuestos que permitieran realizar el análisis económico, los cuales se describen a continuación:

- **Tasa Representativa de Mercado (TRM):** Fue necesario definir un valor de TRM para realizar la conversión de monedas dentro del ejercicio de cálculo, debido a que la información fue entregada por los operadores en diferentes unidades monetarias. La tasa única definida para todo el ejercicio corresponde a la tasa de cambio de cierre de 2007 (2014.76 COP/USD<sup>10</sup>). Esta TRM se utiliza para calcular el valor en pesos de inversión inicial realizada por cada uno de los operadores, en el momento 0 del ejercicio.
- **Depreciación:** Al ser necesario incluir la depreciación de los equipos utilizados para el envío y recepción de mensajes de texto, así como de los elementos comunes de la red, se escoge el sistema de depreciación en línea recta por ser el más utilizado, al menos contablemente, en Colombia.
- **Costos Directos:** Son los costos, tanto asociados a la inversión inicial, como a los gastos operacionales, de administración y mantenimiento, y demás que se pueden imputar directamente a los componentes de red relacionados con el envío y recepción de mensajes de texto.
- **Costos Comunes:** Son los costos, tanto relacionados a la inversión inicial, como a los gastos operacionales, de administración y mantenimiento, y demás, que son compartidos por los dos servicios prestados a través de la red, voz y SMS. Se tiene en cuenta la proporcionalidad entre minutos y mensajes, calculada más adelante, para establecer la proporción de los costos comunes correspondientes a los mensajes de texto.

<sup>9</sup> El prototipo de red móvil eficiente se toma del modelo de redes móviles desarrollado en el proyecto de Revisión Integral de Cargos de Acceso que hizo parte de la agenda regulatoria de 2007, conclusiones y resultados publicados y puestos a discusión en la Propuesta Regulatoria en Octubre de 2007.

<sup>10</sup> Fuente: Banco de la República

- **Proyecciones:** Con el fin de calcular los ingresos necesarios para que un operador pueda cubrir los costos asociados al envío y recepción de mensajes de texto, se requiere de una proyección de demanda, a cinco años, para que con las cantidades de mensajes de texto, multiplicadas por el cargo de acceso, se puedan traer a valor presente los ingresos futuros generados por el tráfico de mensajes cortos de texto -SMS- entre operadores. Todos los valores presentes se calculan con el WACC para el subsector móvil. Para realizar estas estimaciones se tomaron en cuenta las proyecciones de demanda que entregaron los operadores para el envío y recepción de mensajes entre **COMCEL** y **COLOMBIA MOVIL**, y el peso relativo que ha representado este volumen de tráfico dentro del total de mensajes off-net y como parte del total de mensajes. En los casos en los que se observó, a partir de los datos reportados, que se mantenía la tendencia en las relaciones anteriormente citadas a lo largo del periodo estudiado, se consideró que la relación era estable y podía suponerse no iba a cambiar considerablemente en el futuro. En la medida en que se observó que había cambios bruscos o algún tipo de tendencia hacia una mayor o menor participación de alguno de los elementos, se procedió a agregar dicha tendencia a la proyección. El detalle de estas proyecciones se encuentra más adelante.
- **WACC:** El costo de oportunidad del capital o tasa de retorno de la industria es usualmente estimado mediante el concepto de Costo Promedio Ponderado del Capital después de impuestos o tasa WACC (en inglés: Weighted Average Cost of Capital). Este costo promedio refleja el costo de oportunidad del capital como una tasa ponderada del costo del patrimonio de la empresa y el costo de la deuda de la misma, considerando su estructura de financiamiento a valor de mercado. La tasa de retorno de la industria es calculada utilizando información histórica, a fin de predecir el costo requerido por los accionistas y acreedores de la empresa en los próximos años. Esta tasa de retorno debe ser por lo menos igual al costo de oportunidad del capital invertido en ella. En el cálculo de esta tasa, intervienen el costo de la deuda y el costo del patrimonio asociados a la estructura del capital de la empresa individual o de la industria total, entendiéndose éste último como la utilidad requerida. El valor utilizado para realizar los cálculos fue de 13.62 %<sup>11</sup>, utilizado también en el modelo de cargos de acceso de redes móviles.
- **Esquema de Cálculo:** La metodología empleada para estimar los cargos de acceso para los mensajes de texto sigue la línea de modelo financiero (LRIC) establecida en la valoración de los cargos de acceso para voz, metodología puesta a consideración del sector en la propuesta regulatoria de Revisión Integral de Cargos de Acceso publicada en el 2007, y la resultante Resolución CRT 1763 de 2007. Se considera la necesidad de hacer una inversión inicial en el momento 0, para que dentro de los cinco años siguientes, con los ingresos generados por el cargo de acceso, menos los costos y gastos de operación, mantenimiento, administración y comercialización, se pueda cubrir esa inversión, teniendo en cuenta el costo del capital de los operadores, tanto por costo de la deuda financiera, como por costo del patrimonio. Una vez identificados los costos, tanto directos como comunes, se procede a asignar de manera proporcional a los mensajes cursados entre los operadores.

El proceso de cálculo seguido por la CRT dentro del presente trámite administrativo comprendió cuatro etapas, a saber:

**La primera etapa:** Consistió en proyectar la cantidad de mensajes cursados en cada una de las redes. Para esto se tomó en cuenta la proyección que entregó cada uno de los operadores con relación a los mensajes de texto que serían cursados entre **COMCEL** y **COLOMBIA MÓVIL** y las relaciones observadas en el periodo 2005-2007 entre estos mensajes, los mensajes off-net, y el total de mensajes cursados. Para el caso de **COMCEL** fue necesario, en primer lugar, estimar la cantidad de mensajes entrantes por parte del operador **TELEFÓNICA MÓVILES**, puesto que **COMCEL** sólo entregó la información de mensajes salientes. Revisada la información entregada por los operadores respecto del volumen de mensajes de texto (on-net y off-net) cursados sobre la red de cada operador y sus interconexiones, se encuentra que el tráfico es balanceado en las interconexiones con otros operadores, es decir, se reciben tantos mensajes como se envían.

La anterior hipótesis se sustenta en la relación que existe entre los mensajes enviados y recibidos entre **COMCEL** y **COLOMBIA MÓVIL**, para las interconexiones de las cuales se

<sup>11</sup> La metodología de cálculo para el WACC del sector se detalla en el Anexo 01 de la Propuesta Regulatoria para la fijación de los cargos de acceso a redes fijas y móviles en Colombia, publicado en Octubre de 2007. La metodología de determinación de este porcentaje del WACC para la industria móvil en Colombia, fue explicado detalladamente en la propuesta Regulatoria para la fijación de los cargos de acceso a redes fijas y móviles en Colombia publicada en Octubre 20 de 2007, Anexo 1 "Tasa de Retorno Industria Móvil", pg. 96-101, publicado en la página web de la CRT.

recibió información. Como se pudo apreciar en los datos entregados por los operadores en el envío de mensajes entre éstas, el número de mensajes entrantes y salientes tienen una desviación inferior al 1%. Con el total de mensajes off-net calculados por trimestres, comprendidos entre los años 2005-2007 se estimó una relación constante entre los mensajes de **COMCEL** y **COLOMBIA MÓVIL** y el total de mensajes off-net. Así mismo, teniendo la estimación de los mensajes entrantes a **COMCEL** por parte de TELEFÓNICA MÓVILES, se calculó el tráfico total de mensajes de texto. En este sentido, se encontró una proporción constante a través del tiempo entre los mensajes de **COMCEL** y **COLOMBIA MÓVIL** y el total de los mensajes. A partir de esas dos relaciones constantes, se procedió a aplicarlas a la proyección de mensajes de texto entre **COMCEL** y **COLOMBIA MÓVIL** presentada por **COMCEL**. Cabe anotar que en esta proyección **COMCEL** no reportó cuántos mensajes serían recibidos por parte de **COLOMBIA MÓVIL**, por lo que se utilizó la hipótesis de balance entre mensajes entrantes y salientes.

En el caso de **COLOMBIA MÓVIL** la proporción de los mensajes entre los operadores en cuestión con relación tanto a los mensajes off-net como a los mensajes totales, ha variado considerablemente, mostrando una tendencia a la baja, aunque dicha disminución ha sido marginalmente decreciente. Por lo tanto, para estimar a futuro la cantidad de mensajes off-net y totales, a partir de la proyección de mensajes entrantes y salientes entre **COMCEL** y **COLOMBIA MÓVIL** entregada por esta última, se toma en cuenta esta tendencia.

Una vez encontradas estas relaciones, se aplicaron a las proyecciones entregadas por los operadores, y de esta manera se obtuvieron los valores para los años 2008-2012.

**La segunda etapa:** Consistió en establecer qué porcentaje de la red, la cual soporta de manera conjunta los dos servicios, voz y mensajes de texto, debe ser remunerada por los ingresos generados por la ocupación que produce en la misma el tráfico de los mensajes de texto. Y, posteriormente, asignar una parte de éstos, de manera proporcional, a los mensajes cursados entre los operadores.

Como se anunció anteriormente, para determinar el factor de utilización de la red total, la CRT, aplicó el segundo esquema antes referenciado, esto es, el análisis de asignación de recursos para el soporte de los servicios de voz y de mensaje de texto, regulado por las características técnicas de la operación de la tecnología GSM, la cual toma como base la relación entre la cantidad de canales existentes para tráfico de voz y de señalización de abonado en la red de acceso. Lo anterior, dado que los mensajes de texto son intercambiados entre la red y los abonados a través de las capacidades de transporte disponibles del canal de señalización de abonado en el acceso.

En la tecnología GSM, la relación estándar entre el número de canales de voz y de señalización de abonado es de 80 a 1, sin considerar la inclusión de ningún tipo de tecnología de optimización en la transmisión (caso en el cual esta relación podría incluso llegar a alcanzar valores de 160 a 1). Esta relación se conserva al interior de la red, ya que los demás componentes de conmutación, gestión y administración de la red, se ven igualmente cargados por el trámite de la información de un canal voz, que por información de un canal señalización, con algunos factores específicos de procesamiento en cada caso, que no aportan una variación apreciable dentro de la metodología aplicada por la CRT en el presente caso. Adicionalmente, pese al hecho ya mencionado de que los mensajes de texto sólo ocupan capacidades de transporte disponibles del canal de señalización<sup>12</sup>, se considera para efectos de este cálculo que el canal de señalización es ocupado en su capacidad máxima por los mensajes de texto, por lo que la ocupación de la red debida al tráfico de mensajes corresponderá a 1/80 de la capacidad total de la red. En otras palabras, la ocupación de la red total debida al tráfico de mensajes de texto corresponde a un 1.25%.

El factor de utilización de la red total debida al tráfico de mensajes de texto (de 1.25%), es multiplicado por los costos totales de inversión, depreciación, operación y mantenimiento de una red eficiente acumulada. Una vez se calculó el costo total de la red común atribuible a los mensajes de texto, que incluye tanto el valor de la inversión inicial para el montaje de la red y la operación del servicio como los gastos y costos que son recurrentes año a año, traídos a valor presente, y se asignó de manera proporcional a la cantidad de mensajes cursados entre los operadores, éstos se dividieron por la cantidad total de mensajes de texto que cursan los operadores, para obtener el aporte de cada uno de los mensajes a los costos comunes. La metodología anteriormente descrita, se plasma en las fórmulas contenidas en el siguiente numeral.

<sup>12</sup> Esta capacidad del canal de señalización es en el acceso asociado al abonado y, no se relacionan con la parte destinada a la interconexión, en la cual efectivamente se utilizan canales para comunicación de datos por paquetes.

**La tercera etapa:** Consistió en establecer el valor atribuible al cargo de interconexión de los costos específicos correspondientes al envío y recepción de los mensajes de texto. Para esto se contó con la información entregada por los operadores. Tomando en cuenta que se calcularon los costos para una red acumulada comprendida por los dos operadores, y no exclusivamente los costos particulares a cada uno de los operadores, con la información disponible se encontró el costo total de la red comprendida por los dos operadores. En este sentido, se entiende la red acumulada como la suma de la red de **COMCEL** y la red de **COLOMBIA MÓVIL**. Para esto, los valores entregados por los operadores para identificar los costos específicos asociados al envío y recepción de mensajes de texto fueron sumados. Así mismo se consideró la vida útil de los equipos, y el valor que estaría vigente aún al cabo de cinco años. Una vez se identificó, de manera proporcional, el costo asociado a los mensajes cursados entre los operadores, éste se dividió por la cantidad total de mensajes cursados entre ellos para encontrar el valor por mensaje.

**La cuarta etapa:** Consistió en estimar los ingresos de los operadores por concepto del cargo de acceso. Para esto se trajo a valor presente el valor total de los ingresos, año a año, con el valor de cargo de acceso como variable a calcular, teniendo en cuenta que el valor presente neto en el año cero debe ser igual a cero. Esto es, considerando la inversión inicial, gastos y costos asociados a la operación del servicio, y los ingresos que percibe el operador, deben ser iguales. El valor presente se calcula utilizando el WACC para garantizar una utilidad razonable al operador.

### 3.3.3. Resultados de la aplicación del modelo desarrollado por la CRT

Se calculó el valor del cargo de acceso utilizando la suma de los datos resultantes de cada una de las etapas de la metodología (mensajes proyectados, costos directos y costos comunes). El valor de costo de la red total, común para los servicios de voz y mensajes de texto, se tomó del modelo de redes móviles diseñado para determinar el valor de cargo de acceso por minuto cursado, explicado en el numeral anterior.

Con fundamento en lo antes expuesto, la aplicación de las cifras aportadas por las partes, las cuales tienen naturaleza confidencial, siguió este orden:

En primer lugar, se tiene que los ingresos que recibe un operador por mensajes salientes de su red y con destino a una red diferente son:

$$\text{Ingreso neto} = (\text{Tarifa a usuario} - \text{Cargo de Acceso}) \times \text{SMS salientes} \quad (1)$$

Para los mensajes entrantes los Ingresos son:

$$\text{Ingreso neto} = \text{Cargo de Acceso} \times \text{SMS entrantes} \quad (2)$$

Teniendo en cuenta que el proceso de recibo y de entrega de mensajes de texto, desde y a los abonados de una red móvil, es similar en cuanto a procesamiento requerido y a elementos de red que intervienen para lograr la conectividad, se supone, como situación extrema, que la tarifa que cobran los operadores al usuario final cubre exactamente los costos asociados a la utilización de su red y la del operador de destino, por lo que la tarifa al usuario sería, en esta hipótesis, dos veces el cargo de acceso (costos asociados a la originación del mensaje de texto son iguales a los costos de terminación del mensaje de texto), así tendríamos que el ingreso neto percibido de cobrar y pagar el cargo de acceso, independientemente de que el tráfico de mensajes sea balanceado o no, es igual a:

$$\text{Ingreso neto} = \text{Cargo de Acceso} \times (\text{SMS salientes} + \text{SMS entrantes}) \quad (3)$$

Por lo tanto, los ingresos recibidos por el operador por concepto de los mensajes de texto se puede obtener de la multiplicación del cargo de acceso por la cantidad de mensajes de texto entrantes y salientes entre los operadores parte de la presente actuación administrativa.

Para estimar el valor presente de los ingresos se calcula la siguiente ecuación:

$$VP_t = \sum_{i=1}^5 \frac{CA_i \times SMS_i}{(1+WACC)^i} \quad (4)$$

Donde:

$VP_i$ : Valor presente de los Ingresos percibidos por el operador por concepto de los cargos de acceso.

CA: Cargo de Acceso

$SMS_i$ : Mensajes de texto off-net entrantes y salientes proyectados para los años 2008-2012 entre los operadores parte de la presente actuación administrativa.

El cargo de acceso que se calcula es constante en términos reales para los siguientes 5 años, por lo que:

$$CA_1 = CA_2 = \dots = CA_5$$

Entonces, la fórmula del valor presente de los ingresos es equivalente a:

$$VP_i = CA \times \sum_{t=1}^5 \frac{SMS_t}{(1+WACC)^t} \quad (5)$$

Con el fin de calcular CA, podemos decir entonces que:

$$CA = \frac{VP_i}{\sum_{t=1}^5 \frac{SMS_t}{(1+WACC)^t}} \quad (6)$$

El objetivo de esta metodología es garantizar que la inversión, costos y gastos relacionados al envío de mensajes de texto entre los operadores parte de la presente actuación administrativa sean cubiertos por los ingresos generados por el envío y recepción de mensajes de texto, es decir, que el valor presente neto de la inversión sea igual a 0 ( $VP_c = VP_i$ ), por lo tanto:

$$CA = \frac{VP_c}{\sum_{t=1}^5 \frac{SMS_t}{(1+WACC)^t}} \quad (7)$$

Siguiendo esta metodología, el valor resultante para el cargo de acceso de mensajes de texto con la información entregada por los operadores, y los cálculos realizados por la CRT, es de cuarenta y seis pesos con setenta y nueve centavos (\$46.79) expresados en pesos constantes del 2008.

Por lo antes expuesto,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO.** Negar la solicitud de **COLOMBIA MÓVIL** tendiente a la adopción de una medida provisoria, por las razones expuestas en la parte motiva de la presente resolución.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** Fijar el Cargo de Acceso para la remuneración por el uso de la red de **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.** y de **COMCEL S.A.** tanto por la terminación de mensajes de texto (SMS) en la red PCS de **COLOMBIA MÓVIL S.A.** como por la terminación de mensajes de texto (SMS) en la red de valor agregado de **COMCEL S.A.** en cuarenta y seis pesos con setenta y nueve centavos (\$46.79) expresados en pesos constantes del 2008. Este valor aplica para los mensajes de texto entregados por **COMCEL S.A.** a la red de **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.** y para los mensajes de texto entregados por **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.** a la red de **COMCEL S.A.**

**Parágrafo.** El valor definido en el presente artículo deberá actualizarse con base en el IAT, al que hace referencia el Anexo 01 de la Resolución CRT 1763 de 2007, o aquella que lo modifique o derogue.

**ARTÍCULO TERCERO.-** Notificar personalmente la presente resolución a los representantes legales de **COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.** y de **COMCEL S.A.**, 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 JUL 2008

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

  
MARÍA DEL ROSARIO GUERRA DE LA ESPRIELLA  
Presidente

  
CRISTHIAN OMAR LIZCANO ORTÍZ  
Director Ejecutivo

ZCV/LMD/JPV/15  
S.C. 25/07/08. Acta No. 186  
Expediente: 3000-4-2-168.