



Comisión de Regulación
de Comunicaciones
REPÚBLICA DE COLOMBIA

Documento de respuestas a comentarios a la propuesta regulatoria

Agosto de 2011



Libertad y Orden

Tabla de Contenido

1	Comentarios generales.....	6
1.1	Diferenciación conceptual entre acceso e interconexión	6
1.2	Competencias de la CRC	16
1.3	Migración a NGN.....	23
1.4	Concurrencia al mercado.....	26
1.5	Obligaciones de compartición de infraestructura para operadores dominantes	29
1.6	Remuneración	30
2	Proyecto resolución - Capítulo I	34
2.1	Artículo 1 – Ámbito de aplicación	34
2.2	Artículo 2. Objeto	38
2.3	Artículo 3. Definiciones.....	39
2.4	Artículo 4 Principios y obligaciones del acceso y de la interconexión.....	48
3	Proyecto resolución - Capítulo II Régimen de Interconexión	58
3.1	Artículo 6 Derecho a la Interconexión	58
3.2	Artículo 7 Obligación de permitir la interconexión	60
3.3	Artículo 8 Costos de interconexión	65
3.4	Artículo 9 Interconexión indirecta	74
3.5	Artículo 10 Oposición a la interconexión.	80
3.6	Artículo 11 – Interrupción del tráfico en la Interconexión	82
3.7	Artículo 12 Suspensión de la interconexión	84
3.8	Artículo 13 Incumplimiento de la interconexión.....	86
3.9	Artículo 14 Terminación de los acuerdos de Interconexión	89
3.10	Artículo 15 Reglas de interconexión de redes.....	91
3.11	Artículo 16 Características de los nodos de interconexión	95
3.12	Artículo 17 Definición de número de nodos de interconexión.	101
3.13	Artículo 18 Enrutamiento alternativo y desborde.....	105
3.14	Artículos 19 y 20 Señalización.....	106
3.15	Artículo 22 Transmisión.....	108
3.16	Artículo 23 Sincronización.....	109
3.17	Artículo 24 Códecs	110
3.18	Artículo 25 Calidad de servicio	111

3.19	Artículo 26 Seguridad.....	113
3.20	Artículo 27 Numeración y denominación en redes NGN	113
4	Proyecto resolución - Capítulo III Régimen de Acceso	115
4.1	Artículo 28 Acceso a redes	115
4.2	Artículo 29 Interoperabilidad	116
5	Proyecto resolución - Capítulo IV Instalaciones esenciales para acceso y/o interconexión	118
5.1	Artículos 30 y 31.....	118
5.2	Artículo 32 Declaratoria de nuevas instalaciones esenciales	123
5.3	Artículo 33 Cargos por concepto del acceso a instalaciones esenciales	125
5.4	Artículo 34 Acceso a instalaciones no esenciales	127
6	Proyecto resolución - Capítulo V	128
6.1	Artículo 35 OBI.....	128
6.2	Artículo 36 Contenido de la OBI.....	132
6.3	Artículo 37 Solicitud de acceso y/o interconexión	133
7	Proyecto resolución - Capítulo VI	136
7.1	Artículo 39 Transferencia de saldos.....	136
7.2	Artículo 41. Renuncia a la servidumbre o a la fijación de condiciones.....	137
7.3	Artículo 43 Desconexión por la no transferencia oportuna de saldos netos	138
8	Proyecto resolución - Capítulo VII.....	141
8.1	Artículo 47 Información sobre tráfico para la planeación y mantenimiento de la interconexión	141
8.2	Artículo 48 Entrega de información de los usuarios	142
9	Proyecto resolución - Capítulo VIII.....	143
9.1	Artículo 49 Obligación de registro de acuerdos de acceso y/o interconexión	143
9.2	Artículo 50. Registro de OBI (Res. 1940).....	144
9.3	Artículo 52. Grupo de Industria.....	145
9.4	Artículo 53 Disposiciones transitorias.	145
9.5	Artículo 54 Derogatorias.....	147
10	Proyecto resolución – Anexo.....	148
11	Temas adicionales	148
11.1	Registro de PCA.....	148
11.2	Fraude	149
11.3	Publicidad y transparencia de proyectos regulatorios	149

REGULACIÓN DE REDES EN CONVERGENCIA

Respuesta a comentarios realizados por el sector a la propuesta regulatoria

De conformidad con lo establecido en el párrafo del artículo 10 del Decreto 2696 de 2004, mediante el presente documento, la Comisión de Regulación de Comunicaciones presenta al sector las respuestas a las observaciones y comentarios realizados al documento soporte de la propuesta regulatoria y el proyecto de resolución *"Por medio de la cual se expide el régimen de acceso, uso e interconexión de redes de telecomunicaciones, y se dictan otras disposiciones"* publicados para comentarios de los interesados entre el 29 de abril y el 31 de mayo de 2011. Dentro del plazo establecido se recibieron comentarios, observaciones y/o sugerencias de los siguientes agentes:

No.	Remitente	Medio
1	Andesco	Correo
2	Asocel	Correo
3	Avantel	Correo, carta
4	Colombia Móvil	Correo, carta
5	Comcel	Correo
6	CREG	Carta
7	ETB	Correo
8	Internexa	Correo
9	Telebucaramanga	Correo, carta
10	Telefónica	Correo, carta
11	Telmex	Correo, carta
12	Transtel	Correo, carta
13	U. Externado	Correo
14	UNE EPM y filiales ¹	Correo

Para mejor comprensión del lector, en este documento se presentan exclusivamente los apartes de cada documento de comentarios en donde se hacen preguntas, cuestionamientos y propuestas frente al proyecto en discusión, los cuales se presentan agrupados por temas y resumidos. Lo anterior, sin perjuicio de la consulta de los textos completos de cada documento, los cuales se encuentran publicados en la página Web de la Entidad para el efecto, sección de actividades regulatorias, proyecto "Regulación de redes en convergencia".

¹ Edatel, Telefónica de Pereira y EPM Bogotá.

Adicionalmente y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8º del Decreto 2897 de 2010 y la Resolución SIC 44649 de 2010, la CRC envió² a la Superintendencia de Industria y Comercio –SIC– el proyecto regulatorio publicado con su respectivo documento soporte, y anexó el cuestionario dispuesto por tal Entidad para proyectos regulatorios de carácter general y, posteriormente, envió³ a la SIC los diferentes comentarios a la propuesta regulatoria antes listados.

El día 24 de junio de 2011 se recibió comunicación de la SIC, con radicación No. 201132734, en la que respondió a la CRC de manera general que: *"En concepto de esta Superintendencia, la Comisión a su cargo, mediante la resolución en estudio, busca incentivar a los diferentes operadores de red para que migren de la actual tecnología de acceso e interconexión hacia las redes de próxima generación NGN propiciando que los agentes que desarrollan aplicaciones y contenidos, hagan parte del desarrollo del sector TIC en Colombia. En este sentido, la propuesta regulatoria tiene un objetivo claro de incluir actores adicionales al sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, lo que conlleva a propender por promoción a la competencia y en últimas esto se verá reflejado en un aumento en el bienestar del consumidor y en general en ganancias para toda la sociedad."*

En la citada comunicación de la SIC, dicha Entidad manifestó que consideraba necesario adoptar reglas de interconexión y acceso claras y transparentes; dar atención a las mismas condiciones de acceso e interconexión para los entrantes frente a los establecidos; procurar evitar el riesgo asociado a impago o daño a la red en relaciones de interconexión y finalmente la adopción del principio de libre y leal competencia, por lo cual la CRC procede a incluir en este documento dichos comentarios, dar respuestas a los mismos y realizar los ajustes requeridos a la propuesta.

² Mediante comunicación con radicación No. 201151585 del 16 de mayo de 2011,

³ Mediante comunicación con radicación No. 201151821 del 2 de junio de 2011

1 Comentarios generales

1.1 Diferenciación conceptual entre acceso e interconexión

ANDESCO

ANDESCO solicita tener en cuenta que el acceso no puede ser regulado de manera aislada de la interconexión, indicando que las reglas establecidas en la Ley 1341 de 2009, establecen funciones para la CRC dentro del marco de acceso, uso e interconexión, sobre lo cual agrega su entendimiento de que aplica "sólo para proveedores de redes y servicios".

COMCEL

Es válido revisar el desarrollo normativo que se incluye en la ley 1341 de 2009 para referirse al acceso como una parte inherente a la interconexión y no separado de ésta, así el acceso está previsto para elementos de red, instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión, por lo que de ninguna manera se podría incluir como una obligación el acceso indiscriminado a cualquier proveedor que no tenga la calidad de proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones y que dicho acceso a instalaciones esenciales esté relacionado con la interconexión.

(...)

En este orden de ideas el acceso, uso e interconexión debe estar referido únicamente entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y no entre cualquier tipo de proveedores, toda vez que tal y como se mencionó anteriormente se estaría permitiendo que cualquier tipo de persona que no se encuentre registrado ante el Ministerio de TIC como proveedor de servicios de telecomunicaciones y que no paga contribuciones, ni contraprestaciones al Estado, use redes con acceso al público de quienes si están cumpliendo con todo el ordenamiento jurídico vigente. De lo contrario se estaría generando una grave vulneración al derecho constitucional de igualdad.

(...)

En resumen, Comcel S.A. no comparte la diferencias entre interconexión y acceso, que está incluyendo la Comisión en el proyecto regulatorio. Ahora bien, en caso de que las mismas se mantengan es necesario que se precise cada uno de los alcances en todos los artículos propuestos en el proyecto resolución, ya que esto permitirá definir con precisión los elementos de red, tanto físicos como lógicos que se deben considerar en cada esquema y por ende los costos asociados a la remuneración de cada uno de ellos.

INTERNEXA

En el proyecto de regulación, la CRC hace una distinción conceptual de términos como acceso e interconexión, y le da mayor alcance a la intervención de la CRC en dichos temas, basando su posible intervención en los principios legales. Sobre este punto, nuestro comentario se circunscribe a que cuando hacemos la lectura del documento soporte, consideramos acertada la distinción que hace la CRC, sin embargo, cuando hacemos la lectura del proyecto de resolución no encontramos la

misma claridad, a nuestro modo de ver, en el proyecto se omiten una serie de elementos importantes para efectuar tal distinción. Véase por ejemplo, que en el documento soporte en alguno de los apartes de las páginas 68, 69, 82, 86, se asocia la obligación de Acceso a las instalaciones esenciales, que amerita la intervención de la CRC, en cambio en el proyecto, el acceso se deja totalmente abierto.

TELMEX

Dentro del proyecto de resolución y el documento soporte se define ampliamente como Acceso lo siguiente:

*"Acceso: Para efectos de la presente Resolución, si bien el acceso es el género que incluye tanto el acceso propiamente dicho como la interconexión, las disposiciones que se establecen a continuación **se entiende por acceso la puesta a disposición por parte de un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones a otro proveedor de recursos físicos y/o lógicos de su red. El acceso a las redes implica el uso de las mismas.**"* (Negrilla fuera de texto).

La definición es tan amplia como su contenido, toda vez que dentro del marco de lo anterior cualquier usuario podría ser susceptible de la condición citada. En virtud de lo anterior es necesario aclarar los alcances y facultades para definir una oferta básica de acceso, teniendo en cuenta que el mismo no debería entenderse desligado de la interconexión.

Con la finalidad de esclarecer las competencias de la CRC en materia de Acceso, Uso e Interconexión es necesario utilizar el método inductivo partiendo de las facultades especiales de la CRC hacia las generales establecidas en la Ley 1341 de 2009.

En virtud de lo anterior dentro del artículo 22 de la Ley 1341 se establece como funciones las siguientes: " 3. Expedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con el régimen de competencia, **los aspectos técnicos y económicos relacionados con la obligación de interconexión y el acceso y uso de instalaciones esenciales**, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión; así como la remuneración por el acceso y uso de redes e infraestructura, precios mayoristas, las condiciones de facturación y recaudo; el régimen de acceso y uso de redes; los parámetros de calidad de los servicios; los criterios de eficiencia del sector y la medición de indicadores sectoriales para avanzar en la sociedad de la información; **y en materia de solución de controversias entre los proveedores de redes y servicios de comunicaciones.**" (Negrilla fuera de texto)

De lo anterior se concluye que el numeral tercero se refiere al acceso, uso e interconexión de los proveedores de redes y servicios de comunicaciones y no a un acceso individualmente considerado y cualquier proveedor físico y/o lógico como se desprende de la definición establecida en el proyecto de resolución.

"9. Resolver las controversias, en el marco de sus competencias, **que se susciten entre los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.** Ningún acuerdo entre proveedores

podrá menoscabar, limitar o afectar la facultad de intervención regulatoria, y de solución de controversias de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, así como el principio de la libre competencia” (Negrilla fuera de texto).

En este orden de ideas, las funciones descritas se limitan a proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y no a proveedores físicos y/o lógicos, u otro tipo de proveedores (Ej: proveedores de contenidos y aplicaciones definidos en la Resolución 202 de 2010 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones).

Aunado a lo anterior dentro del Título V de la Ley 1341 de 2009, referida a “Reglas de Solución de Controversias en Materia de Interconexión” se encuentra por tanto referidas exclusivamente a Proveedores de redes y servicios, máxime cuando en el artículo 51 se establece una Oferta Básica de Interconexión OBI, solamente para proveedores de redes y servicios y no dispuso la Ley el establecimiento de ninguna OBA u Oferta Básica de Acceso.

En virtud de lo anterior, llamamos la atención frente al Principio de Legalidad el cual rige el ejercicio de las funciones públicas, establecido principalmente en el Artículo 121 de la Constitución Política y sexto de la siguiente manera:

“ART. 121. Ninguna autoridad del Estado podrá ejercer funciones distintas de las que le atribuyen la Constitución y la Ley.” (Negrilla fuera de texto)

“ART. 6. Los particulares sólo son responsables ante las autoridades por infringir la Constitución y las leyes. Los servidores públicos lo son por la misma causa y por omisión o extralimitación en el ejercicio de sus funciones.” (Negrilla fuera de texto).

En lo relacionado con el Principio de Legalidad, la Corte Constitucional se ha manifestado de la siguiente manera:

“Carece de fundamento objetivo la actuación manifiestamente contraria a la Constitución y a la Ley. La legitimidad de las decisiones estatales depende de su fundamentación objetiva y razonable. El principio de legalidad rige el ejercicio de las funciones públicas (CP art. 121), es condición de existencia de los empleos públicos (CP art. 122) y su desconocimiento genera la responsabilidad de los servidores públicos (CP arts. 6, 90). Una decisión de la autoridad no es constitucional solamente por el hecho de adoptarse en ejercicio de las funciones del cargo. Ella debe respetar la igualdad de todos ante la ley (CP art. 13), principio que le imprime a la actuación estatal su carácter razonable. Se trata de un verdadero límite sustancial a la discrecionalidad de los servidores públicos, quienes, en el desempeño de sus funciones, no pueden interpretar y aplicar arbitrariamente las normas, so pena de abandonar el ámbito del derecho y pasar a patrocinar simple y llanamente actuaciones de hecho contrarias al Estado de Derecho que les da su legitimidad.” (Negrilla fuera de texto).

Como se evidencia la Corte Constitucional enfatizó en que la legitimidad de las decisiones estatales reside en su fundamentación objetiva y razonable y el principio de legalidad rige en el ejercicio de las funciones públicas, teniendo en cuenta que su importancia radica principalmente en la consecuencia directa de la seguridad jurídica.

Por lo anteriormente expuesto, no es viable hablar dentro del Régimen de Acceso, Uso e Interconexión de redes, de una regulación independiente para el acceso desligada de la interconexión. Adicionalmente no puede hablarse de un régimen de acceso, uso e interconexión de redes aplicable a unos actores distintos a los proveedores de redes y servicios. Lo anterior conforme a lo establecido en la Ley 1341 de 2009.

Pretender definir el acceso de manera independiente de la interconexión de los proveedores de redes y servicios, podría generar una regulación a favor de un grupo de usuarios y en detrimento de los proveedores de redes y servicios establecidos, sin que exista una falla de mercado, ni un modelo de costos previamente definido, teniendo en cuenta el régimen aplicable el día de hoy.

UNE

(...) resulta indispensable que las estipulaciones del régimen de redes sean totalmente consistentes, no den lugar a ambigüedades en su interpretación, y contengan las reglas, condiciones y especificaciones suficientes para negociar cualquier tipo de acceso e interconexión. En consecuencia, proponemos a la CRC revisar minuciosamente el texto final de la resolución a expedirse con el fin de verificar exhaustivamente el cumplimiento de dichos atributos. En particular recomendamos dar especial atención a dos temas:

1. La diferenciación entre los conceptos de acceso e interconexión, que está íntimamente relacionada con la conexión entre redes para cursar comunicaciones de voz o para proveer acceso a contenidos y aplicaciones que involucren datos y señales diferentes de la voz.
2. La consistencia entre las estipulaciones relacionadas con la continuidad del acceso y la interconexión, entre ellas las que se refieren a la suspensión de la interconexión, la prohibición de desconexión, y la autorización de desconexión por transferencia no oportuna de saldos netos.

CRC/ En relación con la distinción de los conceptos de acceso e interconexión, debe tenerse en cuenta que la misma obedece a la necesidad de establecer un marco regulatorio que se ajuste a los lineamientos establecidos en Ley y, en primera instancia, adecuado al sector de Tecnologías de la Información y la Comunicaciones (en adelante TIC) y a la consolidación de la sociedad de la información. En ese contexto, la provisión de nuevos servicios, aplicaciones y contenidos hace parte fundamental de la Ley 1341 de 2009 y este aspecto marca de manera definitiva el accionar regulatorio de la CRC, determinando el reconocimiento de nuevos agentes en la cadena de valor y la interrelación de los mismos con el fin de soportar el alcance ampliado del sector, ahora de TIC.

En efecto el nuevo marco normativo, así como el fenómeno de la convergencia tecnológica, y las nuevas necesidades de los usuarios en torno a la sociedad de la información hace imperativo distinguir entre el acceso y la interconexión, así como determinar las condiciones de los mismos y establecer los mecanismos que garanticen y aseguren el cumplimiento de los fines y las obligaciones asociadas tanto al acceso y a la interconexión, de manera que se reconozcan las transformaciones del sector.

Pues bien, bajo ese contexto, la figura del acceso a la red tiene sus raíces en la doctrina del Acceso a Instalaciones Esenciales (Essential Facilities), en el marco del Derecho Antitrust norteamericano, cuando en 1912 la Suprema Corte de los Estados Unidos sostuvo en el caso *United States vs Terminal Railroad Association*, que una instalación esencial detentada por una firma debía ser compartida entre sus rivales.

Dicha tesis, dicho sea de paso, fundamentó la liberalización del mercado de telecomunicaciones en aquel país (US vs AT&T 1982) al considerar el bucle de abonado de la red telefónica (local loop) como una instalación esencial, y subsecuentemente concluir con la separación estructural entre AT&T como operador de los servicios de larga distancia y las denominadas *Baby Bells* como operadores locales.

La figura del acceso a la red, fruto del derecho antitrust, fue incorporada a la regulación de las telecomunicaciones con ocasión de la liberalización de los mercados, cuando fue necesario superar las barreras económicas de entrada inherentes a las industrias en red, tanto para permitir la entrada de operadores que no estaban en capacidad de construir su propia red, como para garantizar la interconexión de las redes de aquéllos que sí lo estaban y el operador incumbente ex monopolista.

Ello evidencia que la institución del acceso a instalaciones esenciales, entendido como el medio por el cual una firma puede acceder a una instalación mayorista de otra verticalmente integrada con el fin de servir sus propios clientes, precede en el tiempo a la interconexión de redes de telecomunicaciones, de manera que, inclusive desde sus orígenes, mal puede señalarse que el acceso a una red o instalación esencial de ella sólo pueda efectuarse con ocasión de una interconexión o que se supedite a ésta.

Por su parte, la literatura en regulación de telecomunicaciones se ha referido también de tiempo atrás a la diferenciación entre acceso a redes e interconexión de redes, para reconocer el acceso como la utilización de la red de un proveedor por parte de otros proveedores con el fin de prestar sus propios servicios, y la interconexión como un tipo de acceso que permite a los usuarios de una red comunicarse con los usuarios de otra⁴.

Tal como se desarrolló en el documento soporte de la propuesta regulatoria, en la teoría económica se encuentra que el acceso es un género que permite a un proveedor alcanzar un mercado mediante el disfrute de un elemento o conjunto de elementos de la red de otro proveedor, o de las funcionalidades que estos prestan. La interconexión por su parte es una especie de dicho género que apunta específicamente a aprovechar unas funcionalidades particulares que permiten originar o terminar tráfico de telecomunicaciones, es decir permiten la comunicación extremo a extremo entre usuarios de diferentes redes.

⁴ Al respecto puede verse, entre muchos otros, DE BIJL, P y PEITZ, M. *Regulation and Entry into Telecommunications Markets*. Cambridge (2002) Pág. 13; ARMSTRONG, M. *The Theory of Access Pricing and Interconnection*, en *Handbook of Telecommunications Economy*. Volume 1. Eds Martin Cave et al. Elsevier (2002) Pag. 297; GERARDIN, D y KERF, M. *Controlling Market Power in Telecommunications. Antitrust vs Specific Regulation*. Oxford (2003) Pág. 9; NIHOUL, P y RODFORD, L. *EU Electronic Communications Law. Competition and Regulation in the telecommunications market* Oxford (2004) Pág. 175 y ss; McCORMACK, E. *Access and Interconnection*, en *Telecommunications Law and Regulation*, Eds Ian Walden y John Angel. Oxford (2005) Pág. 215 y ss; y WINKLER, K y BAUMGARTEN, G. *The Framework for Network Access and Interconnection*, en *EC Competition and Telecommunications Law*. 2^o edition. Eds Christian Koenig et al. Wolters Kluwer Pág. 422 y ss

Dicho lo anterior es de precisar que no es correcto afirmar que tal separación no tiene soporte en el régimen legal colombiano. En efecto, la Ley 1341 de 2009 adopta una diferenciación entre ambos conceptos cuando establece en su artículo 4º como uno de los fines de intervención del Estado en el sector de TIC, “Garantizar la interconexión y la interoperabilidad de las redes de telecomunicaciones, así como el acceso a los elementos de las redes e instalaciones esenciales de telecomunicaciones necesarios para promover la provisión y comercialización de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”.

En concordancia con ello, el artículo 2º establece como principio orientador de la Ley el uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos, conforme al cual el Estado fomentará el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, teniendo en cuenta, entre otros factores, la factibilidad técnica y la remuneración a costos eficientes del acceso a dicha infraestructura.

A su turno, el artículo 50 establece que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán permitir la interconexión de sus redes y el acceso y uso a sus instalaciones esenciales a cualquier otro proveedor que lo solicite.

De conformidad con lo anterior, el numeral 3º del artículo 22 confiere a la CRC facultades para expedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con i) los aspectos técnicos y económicos relacionados con la obligación de interconexión -y el acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para ella-, así como ii) el régimen de acceso y uso de redes, incluida la remuneración por el acceso y uso de redes e infraestructura, y los precios mayoristas asociados a ello.

De igual manera, a la vez que el numeral 4º de dicho artículo establece como función de la CRC regular el acceso y uso de todas las redes excepto las de televisión, el numeral 10º le otorga la de imponer de oficio o a solicitud de parte, las servidumbres y condiciones del acceso, uso e interconexión.

Valga decir que el reconocimiento legal del acceso y la interconexión de redes como instituciones diferentes aunque relacionadas, en la misma vía que la experiencia internacional, no es mera coincidencia si se tiene en cuenta que, como se desprende de las ponencias dictadas en el trámite de la Ley 1341 de 2009, el legislador consideró necesario ajustar el entorno normativo, institucional y regulatorio a partir de las experiencias internacionales para asegurar que el desarrollo de nuevos servicios, contenidos y aplicaciones no se viera obstaculizado por la existencia de barreras de entrada al mercado.

Finalmente, y por si hubiera alguna duda, debe mencionarse que, de acuerdo con el artículo 7º de la Ley 1341 de 2009, Criterios de Interpretación, dicha Ley “se interpretará en la forma que mejor garantice el desarrollo de los principios orientadores establecidos en la misma, con énfasis en la promoción y garantía de libre y leal competencia y la protección de los derechos de los usuarios.”

Es evidente que desarrolla de mejor manera el principio de la libre competencia una interpretación de la Ley que entienda el acceso como un mecanismo de promoción de la competencia a través del cual los proveedores se sirven de la infraestructura de red de los demás proveedores para prestar sus propios servicios, que aquélla que limita dicho término al uso de elementos de red exclusivamente con ocasión y para fines de una interconexión entre las redes de dos proveedores.

Mientras la primera interpretación reconoce que existen barreras técnicas y económicas de entrada al mercado que es preciso derribar para promover la competencia, la segunda parte de la premisa de que tales barreras no existen, y que sólo pueden entrar al mercado aquéllos proveedores que construyan su propia red, lo que dificulta en extremo la consolidación de mercados competitivos caracterizados por una estructura oligopólica, con altos costos fijos y hundidos, y efectos de red, entre otras barreras de entrada.

En conclusión, es claro que la diferencia entre el acceso y la interconexión tiene sólidos fundamentos tanto conceptuales como jurídicos, no sólo desde el punto de vista de la evolución de las telecomunicaciones y su regulación a nivel mundial, sino tomando en consideración el contenido y alcance de la Ley 1341 de 2009.

Ahora bien, en cuanto a la definición del acceso independiente de la interconexión sin que exista una falla de mercado, esta Comisión aclara que, tal y como lo mencionó en el documento soporte de la propuesta regulatoria publicada, si bien el numeral 2 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009 tiene como condición de la intervención de la Comisión la identificación de una falla de mercado, esto no condiciona el ejercicio de las facultades otorgadas a esta Entidad para definir medidas de carácter general, tal como se observa en el ámbito de la lectura integral de los numerales 2 y 3 del artículo de la referencia⁵.

Por otra parte, respecto de la afirmación de COMCEL de que *"el acceso, uso e interconexión debe estar referido únicamente entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y no entre cualquier tipo de proveedores"*, se debe señalar que acorde con la redefinición del sector, con arreglo a lo previsto en la Ley 1341 de 2009, así como en las experiencias internacionales es preciso reconocer la integración del sector, teniendo en cuenta tanto la participación como las necesidades de otros agentes del sector ahora de TIC, que plantea la necesidad de establecer las condiciones en las que se integran al sector otros agentes de manera que sea posible el acceso a nuevos servicios, cada vez demandados de manera más individualizada por los usuarios y que exigen la interacción de nuevos actores como por ejemplo los proveedores de contenidos y aplicaciones⁶, los agentes mayoristas del sector de TIC para la provisión tanto de redes como de servicios⁷. Lo anterior fortaleciendo y diversificando los subsegmentos de la nueva cadena de valor de TIC, por lo que no es posible que la Comisión restrinja el acceso exclusivamente a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

⁵ Ley 1341 de 2009. Artículo 22: "(...) 2. Promover y regular la libre competencia para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, y prevenir conductas desleales y prácticas comerciales restrictivas, mediante regulaciones de carácter general o medidas particulares, pudiendo proponer reglas de comportamiento diferenciales según la posición de los proveedores, previamente se haya determinado la existencia de una falla en el mercado.

3. Expedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con el régimen de competencia, los aspectos técnicos y económicos relacionados con la obligación de interconexión y el acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión; así como la remuneración por el acceso y uso de redes e infraestructura, precios mayoristas, las condiciones de facturación y recaudo; el régimen de acceso y uso de redes; los parámetros de calidad de los servicios; los criterios de eficiencia del sector y la medición de indicadores sectoriales para avanzar en la sociedad de la información; y en materia de solución de controversias entre los proveedores de redes y servicios de comunicaciones.
(...)"

⁶ Definidos en la Resolución 202 de 2010 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

⁷ En esta categoría se encuentran por ejemplo los comercializadores. Vale la pena señalar que respecto de las actividades desarrolladas tanto por los Proveedores de Contenidos y Aplicaciones como en relación con los comercializadores, la Ley 1341 de 2009 definió claros lineamientos y facultades de intervención del Estado que los reconoce como actores del sector y los hace sujetos de la regulación de la CRC.

En efecto, la Ley 1341 de 2009 tuvo por objeto reconocer normativamente, de un lado, la convergencia como un fenómeno que no solamente permite la provisión de distintos servicios de telecomunicaciones a través de una misma plataforma tecnológica, sino que ha generado coincidencia de redes, mercados, industrias, firmas, tecnologías, y terminales. Y de otro lado, refleja el nuevo ecosistema de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC-, producto de un cambio sustancial en la cadena de valor tradicional de las telecomunicaciones que ha dado lugar a la aparición de nuevos eslabones en tal cadena, como son las empresas de Internet, los proveedores de aplicaciones y los proveedores de contenidos, entre otros.

En la nueva cadena de valor que la citada Ley 1341 reconoce, los eslabones interactúan entre todos y en distintos momentos, implicando, de hecho, la introducción del concepto de redes de valor, en las que confluyen diferentes jugadores de todas las industrias que se ven simultáneamente envueltos en distintas cadenas de valor entrelazadas.

El reflejo de la convergencia y el nuevo ecosistema de TIC aparece a lo largo y ancho del articulado de la Ley 1341 de 2009, “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–”.

En efecto, el artículo 1º señala que la Ley tiene por objeto determinar el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, su ordenamiento general, el régimen de competencia, la protección al usuario, así como lo concerniente a la cobertura, la calidad del servicio, la promoción de la inversión en el sector y el desarrollo de estas tecnologías, facilitando el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la Sociedad de la Información.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se definen en el artículo 6º como el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes.

Según el artículo 9º, el sector de TIC está compuesto por industrias manufactureras, comerciales y de servicios cuyos productos recogen, procesan, crean, transmiten o muestran datos e información electrónicamente.

Desde esa perspectiva, el artículo 2º, que establece los principios orientadores de la Ley, dispone que i) la investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, ii) que las TIC deben servir al interés general, y iii) que es deber del Estado promover su acceso eficiente y en igualdad de oportunidades, a todos los habitantes del territorio nacional.

Tal artículo, en su numeral 1º, incorpora como principio orientador de la Ley la prioridad al acceso y uso de las TIC, conforme al cual el Estado y en general todos los agentes del sector de las TIC deberán colaborar, dentro del marco de sus obligaciones, para priorizar el acceso y uso a dichas tecnologías en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación, los contenidos y la competitividad.

Y en su numeral 2º, dispone que el Estado propiciará escenarios de libre y leal competencia que incentiven la inversión actual y futura en el sector de TIC y que permitan la concurrencia al

mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad. En otras palabras, la Ley establece como principio no sólo la competencia en los mercados de telecomunicaciones, sino en el sector de TIC, dentro del cual las telecomunicaciones son solamente una especie.

El artículo 3º, de otro lado, señala que el Estado reconoce que el acceso y uso de las TIC, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento.

El artículo 4º de la Ley, por su parte, establece que en desarrollo de los principios de intervención contenidos en la Constitución Política, el Estado intervendrá en el sector para lograr, entre otros fines, promover el acceso a las TIC; el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen TIC; y principalmente garantizar el acceso a los elementos de las redes e instalaciones esenciales de telecomunicaciones necesarios para promover la provisión y comercialización de servicios, contenidos y aplicaciones que usen TIC.

Dichos artículos, amén de otros que se refieren a las TIC, dejan en claro la finalidad de la Ley de reconocer normativamente la nueva realidad convergente, el nuevo ecosistema de las TIC, y las redes de valor que las nuevas realidades económica y tecnológica han evidenciado, lo cual además se desprende de los antecedentes de la mencionada Ley.

A la luz de lo que se ha señalado, no resulta correcto señalar que los proveedores de contenidos y aplicaciones no existen como categoría propia en la Ley 1341 de 2009 y mucho menos como figura ajena a la categoría de PRS.

En efecto, los proveedores de redes y servicios de comunicaciones no son los únicos proveedores a que hace referencia la mencionada Ley 1341, pues si así fuera, mal podría el artículo 55 de la Ley haber señalado que el derecho privado será el régimen de los actos y contratos de "los proveedores de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".

Tomando en consideración lo anterior, es también erróneo señalar que la CRC no tiene competencia para regular el acceso a redes de telecomunicaciones por parte de proveedores de aplicaciones y contenidos.

Cuando el artículo 50 de la Ley establece que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán permitir el acceso y uso a sus instalaciones esenciales a cualquier otro proveedor que lo solicite, no se está limitando a hacer mandatorio el acceso en favor de proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, sino también a favor de proveedores de aplicaciones y contenidos, de acuerdo con los términos y condiciones establecidos por la Comisión de Regulación de Comunicaciones.

Y ello no sólo porque el acceso y la interconexión, aunque relacionados, per se son conceptos distintos, sino porque, como ya se ha demostrado, los proveedores de aplicaciones y contenidos existen, son reconocidos por la Ley, y son titulares del derecho de acceso a la red de telecomunicaciones, como fin, entre otros, de la intervención del Estado en el sector.

Ahora bien, es importante precisar que mediante el proyecto de acceso e interconexión de redes la CRC no pretende regular la provisión de aplicaciones y contenidos, sino el acceso a las redes de

telecomunicaciones por parte de proveedores, sean de servicios de telecomunicaciones, aplicaciones o contenidos, para facilitar o permitir la provisión al público de los mismos.

Sobra decir que la intervención del Estado para garantizar el acceso a los elementos de las redes e instalaciones esenciales de telecomunicaciones necesarios para promover la provisión y comercialización de servicios, contenidos y aplicaciones se lleva a cabo por aquella Entidad a quien la Ley confirió la competencia para regular el acceso y la interconexión de redes de telecomunicaciones, que no es otra que la CRC.

Finalmente, es importante señalar que el hecho de que la Ley reconozca, como mal podría ser de otra manera, la existencia de los proveedores de aplicaciones y contenidos como parte fundamental de la cadena de valor de TIC, ni los convierte en proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, ni los hace sujetos pasivos de los mismos deberes a que se sujetan los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

En primer lugar, porque, como se ha precisado, la misma Ley diferencia a lo largo de su articulado entre la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones, y la provisión de aplicaciones y contenidos⁸. En segundo lugar, porque, recogiendo las consideraciones legales descritas, la Resolución 202 de 2009 expedida de manera conjunta por el Ministerio de TIC y esta Comisión, en consonancia con la perspectiva tecnológica, les atribuye a los tres términos significados distintos. En tercer lugar, porque la interacción entre servicios de telecomunicaciones, aplicaciones y contenidos en la cadena de valor, excluye de suyo la posibilidad de fundirlas en un sólo concepto.

Ello impone concluir que i) no es lo mismo ser proveedor de servicios de telecomunicaciones, que serlo de aplicaciones o de contenidos; y ii) que si bien nada impide que un proveedor de servicios de telecomunicaciones lo sea también de aplicaciones o de contenidos, no resulta necesario ser proveedor de lo primero para proveer aplicaciones o contenidos.

Finalmente, en relación con lo expresado por Internexa respecto a que el proyecto de resolución refleje lo planteado en el documento soporte en cuanto a asociar la obligación de acceso a las instalaciones esenciales, se reitera que tanto a nivel internacional como a nivel de Colombia, la compartición de infraestructura se ha planteado desde la óptica de la promoción del acceso, esto es, el establecimiento de obligaciones a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de permitir el acceso a sus instalaciones esenciales identificadas como cuellos de botella. Así debe resaltarse que en la propuesta regulatoria el concepto de acceso se ha desarrollado a través de la declaración de instalaciones esenciales, ya sea referidas al acceso y la interconexión conjuntamente, o uno u otro concepto de manera separada. Lo anterior de acuerdo con la distinción conceptual presentada arriba, y conforme a los criterios que rigen la declaración de instalaciones esenciales.

En efecto, se señaló en el documento que acompañó la propuesta que de acuerdo con lo previsto en las referidas disposiciones el regulador puede definir la imposición de obligaciones de proveer este acceso, refiriéndose este caso entonces a la intervención regulatoria en un mercado respecto de elementos que se han definido previamente como instalaciones esenciales, y que son necesarios para que un competidor pueda efectivamente actuar en el mercado y existir así un adecuado proceso de competencia. Por lo anterior, el acceso puede darse por voluntad entre las partes –

⁸ Si bien los tres conceptos hacen parte del ecosistema de las TIC, es claro que el intérprete no puede hacer caso omiso de las diferencias que la Ley contiene, ni puede interpretarla en el sentido en que no produzcan ningún efecto.

siempre que no lleve a acuerdos anticompetitivos - o en algunos casos, por imposición del regulador del mercado.

Considerando la preocupación de los agentes interesados y teniendo en cuenta lo expuesto con respecto a las inquietudes planteadas sobre la distinción y alcance de los conceptos de acceso e interconexión, con el fin de dar la mayor claridad posible, se procederá a revisar bajo esta perspectiva de manera integral la propuesta regulatoria con el fin de verificar tanto la distinción conceptual clara que se planteó y su consistencia con el cuerpo de la propuesta, incluyendo los siguientes aspectos: i) ámbito de aplicación, ii) objeto, (iii) definición de acceso, iv) acceso e instalaciones esenciales, v) Oferta Básica de Interconexión, y vi) publicidad de los acuerdos, por lo que los cambios particulares se reflejarán en lo correspondiente a cada artículo y serán objeto de respuesta puntual en el presente documento de respuestas, en el marco de lo dispuesto en el Decreto 2696 de 2004.

1.2 Competencias de la CRC

ANDESCO

Agrega que, pretender desligar acceso e interconexión podría significar la extralimitación de las facultades otorgadas por la Ley a la CRC, citando los artículos 6 y 121 de la Constitución Política, e indica que la CRC debe actuar dentro del marco fijado por la Ley, aduciendo que no es otro que el definir las reglas de acceso, uso e interconexión que rigen las relaciones técnicas, económicas y jurídicas de los proveedores de redes y servicios, lo cual significa que todos los actores del mercado deben participar con las mismas reglas y condiciones para proveer algún tipo de servicio.

COMCEL

Las facultades legales de la Comisión se circunscriben a regular proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y no cualquier tipo de proveedor por el solo hecho de que usen las tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Acorde con esta consideración, la facultad de la CRC esta limitada únicamente frente a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, por lo que cualquier desarrollo regulatorio para otros proveedores no tendría efecto vinculante, así mismo al momento de generarse conflictos entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, con proveedores que usan las tecnologías de la información y las comunicaciones la facultad de la Comisión estaría restringida únicamente para conflictos entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, tal lo dispone el numeral 9 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009.

TELMEX

Con la finalidad de esclarecer las competencias de la CRC en materia de Acceso, Uso e Interconexión es necesario utilizar el método inductivo partiendo de las facultades especiales de la CRC hacia las generales establecidas en la Ley 1341 de 2009. En virtud de lo anterior dentro del artículo 22 de la Ley 1341 se establece como funciones las siguientes:

“ 3. Expedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con el régimen de competencia, los aspectos técnicos y económicos relacionados con la obligación de interconexión y el acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión; así como la remuneración por el acceso y uso de redes e

infraestructura, precios mayoristas, las condiciones de facturación y recaudo; el régimen de acceso y uso de redes; los parámetros de calidad de los servicios; los criterios de eficiencia del sector y la medición de indicadores sectoriales para avanzar en la sociedad de la información; y en materia de solución de controversias entre los proveedores de redes y servicios de comunicaciones.” (Negrilla fuera de texto)

De lo anterior se concluye que el numeral tercero se refiere al acceso, uso e interconexión de los proveedores de redes y servicios de comunicaciones y no a un acceso individualmente considerado y cualquier proveedor físico y/o lógico como se desprende de la definición establecida en el proyecto de resolución.

“9. Resolver las controversias, en el marco de sus competencias, que se susciten entre los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. Ningún acuerdo entre proveedores podrá menoscabar, limitar o afectar la facultad de intervención regulatoria, y de solución de controversias de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, así como el principio de la libre competencia” (Negrilla fuera de texto).

En este orden de ideas, las funciones descritas se limitan a proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y no a proveedores físicos y/o lógicos, u otro tipo de proveedores (Ej: proveedores de contenidos y aplicaciones definidos en la Resolución 202 de 2010 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones).

Aunado a lo anterior dentro del Título V de la Ley 1341 de 2009, referida a “Reglas de Solución de Controversias en Materia de Interconexión” se encuentra por tanto referidas exclusivamente a Proveedores de redes y servicios, máxime cuando en el artículo 51 se establece una Oferta Básica de Interconexión OBI, solamente para proveedores de redes y servicios y no dispuso la Ley el establecimiento de ninguna OBA u Oferta Básica de Acceso.

En virtud de lo anterior, llamamos la atención frente al Principio de Legalidad el cual rige el ejercicio de las funciones públicas, establecido principalmente en el Artículo 121 de la Constitución Política y sexto de la siguiente manera:

“ART. 121. Ninguna autoridad del Estado podrá ejercer funciones distintas de las que le atribuyen la Constitución y la Ley.” (Negrilla fuera de texto)

“ART. 6. Los particulares sólo son responsables ante las autoridades por infringir la Constitución y las leyes. Los servidores públicos lo son por la misma causa y por omisión o extralimitación en el ejercicio de sus funciones. ” (Negrilla fuera de texto).

En lo relacionado con el Principio de Legalidad, la H. Corte Constitucional se ha manifestado de la siguiente manera:

"Carece de fundamento objetivo la actuación manifiestamente contraria a la Constitución y a la Ley. La legitimidad de las decisiones estatales depende de su fundamentación objetiva y razonable. El principio de legalidad rige el ejercicio de las funciones públicas (CP art. 121), es condición de existencia de los empleos públicos (CP art. 122) y su desconocimiento genera la responsabilidad de los servidores públicos (CP arts. 6, 90). Una decisión de la autoridad no es constitucional solamente por el hecho de adoptarse en ejercicio de las funciones del cargo. Ella debe respetar la igualdad de todos ante la ley (CP art. 13), principio que le imprime a la actuación estatal su carácter razonable. Se trata de un verdadero límite sustancial a la discrecionalidad de los servidores públicos, quienes, en el desempeño de sus funciones, no pueden interpretar y aplicar arbitrariamente las normas, so pena de abandonar el ámbito del derecho y pasar a patrocinar simple y llanamente actuaciones de hecho contrarias al Estado de Derecho que les da su legitimidad." Negrilla fuera de texto).

Como se evidencia la Corte Constitucional enfatizó en que la legitimidad de las decisiones estatales reside en su fundamentación objetiva y razonable y el principio de legalidad rige en el ejercicio de las funciones públicas, teniendo en cuenta que su importancia radica principalmente en la consecuencia directa de la seguridad jurídica.

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

De otra parte, se solicitar aclarar si reglas de solución de controversias del título V de la Ley 1341 de 2009, aplican sólo para materias de interconexión, o si conforme al artículo 41 de la misma ley aplica en general para cualquier solución de controversias.

CRC/ La CRC cuenta con claras atribuciones constitucionales y legales que le facultan para intervenir de manera obligatoria en la economía a través de la adopción de actos de regulación de carácter general o particular, de acuerdo con el objeto y los fines determinados en la Ley 1341 de 2009 con arreglo a la Constitución Política.

Con relación a la competencia de la CRC, es preciso en primera instancia considerar que el objeto de la Ley se refiere al **sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, su ordenamiento general, el régimen de competencia, la protección al usuario**, y hace especial énfasis en, **el uso eficiente de las redes** y se orienta esencialmente a facilitar **el libre acceso y sin discriminación de los habitantes del territorio nacional a la Sociedad de la Información**, fin para el cual el servicio de telecomunicación resulta transversal.

Sobre el particular la H. Corte Constitucional⁹ ha reconocido este cambio de paradigma en los siguientes términos:

"Este nuevo marco legal introduce así un cambio radical de paradigma, en el que "los objetivos principales dejan de ser establecidos por o en razón de los operadores de telecomunicaciones y su oferta de servicios, y pasan a ser una agenda establecida por la demanda, por los usuarios, quienes deben ser la prioridad de las políticas en una estrategia de impulso de las TIC", con el fin de lograr un régimen regulatorio acorde con las necesidades de un sector tan dinámico."

⁹ CORTE CONSTITUCIONAL. *Sentencia c-403 de 27 de mayo de 2010*. M.P. María victoria Calle Correa.

En línea con lo anterior, se debe reconocer que los servicios de telecomunicaciones son parte fundamental de lo que se ha denominado *ecosistema digital*. En ese contexto corresponde al Estado determinar las condiciones en la que los diferentes actores participan de la construcción y consolidación del sector de TIC, con arreglo a las facultades de intervención del Estado en la economía¹⁰ y el sustento constitucional de la fuerza vinculante de las regulaciones adoptadas por la Comisión, en tanto actos administrativos que concretan en el plano técnico los mandatos del legislador respecto de la intervención estatal en la economía. Lo anterior bajo dos fundamentos de intervención del Estado en la economía por un lado el **interés público**, y de otra parte el **servicio público**. Así las cosas dada la redefinición del sector, esto es antes de telecomunicaciones ahora de TIC, es preciso considerar que los principios de intervención del Estado se deben soportar tanto en la naturaleza de las telecomunicaciones como servicio público lo que le da una carácter transversal a éstas respecto del desarrollo de las TIC, como en el interés público que encierran estas últimas.

En efecto, con arreglo a la Constitución Política, el artículo 4º de Ley 1341 de 2009 establece que los principios de intervención se orientan -entre otros- a lograr los siguientes fines: Proteger los derechos de los usuarios, promover el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen TIC, promover y garantizar la libre y leal competencia y evitar el abuso de la posición dominante y las prácticas restrictivas de la competencia, garantizar el despliegue y el uso eficiente de la infraestructura y la igualdad de oportunidades en el acceso a los recursos escasos, garantizar la interconexión y la interoperabilidad de las redes de telecomunicaciones, así como el acceso a los elementos de las redes e instalaciones esenciales de telecomunicaciones necesarios para promover la provisión y comercialización de servicios, contenidos y aplicaciones que usen TIC, e incentivar y promover el desarrollo de esta industria.

Como se observa de acuerdo con sus funciones corresponde a la CRC priorizar el acceso y uso a las TIC en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación, los contenidos y la competitividad; incentivar la inversión actual y futura en el sector de las TIC y que permitan la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad; fomentar el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, velar por la adecuada protección de los derechos de los usuarios de las TIC; en desarrollo de los artículos 20 y 67 de la Constitución Política el Estado propiciar a todo colombiano el derecho al acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones básicas; y garantizar el máximo aprovechamiento de las TIC en el desarrollo de sus funciones.

En efecto, tal y como lo ha recogido la jurisprudencia constitucional¹¹, lo que define la esencia de las regulaciones es que a través de ellas se determinan y ajustan oportunamente las reglas de juego de un sector específico a partir del seguimiento continuo, especializado y técnico de la dinámica propia del correspondiente sector; se hacen cumplir tales reglas; y se resuelven conflictos sobre su alcance e interpretación. Todo ello con el fin de corregir fallas del mercado, restablecer equilibrios ante cambios de índole tecnológica o económica, promover finalidades sociales esenciales, y proteger los derechos de agentes y usuarios.

Así las cosas, forma parte de las atribuciones constitucionales y legales básicas de la Comisión de Regulación de Comunicaciones adoptar **regulaciones de tipo imperativo** que, por lo mismo,

¹⁰ Artículos 333, 334 y 365 de la Constitución Política

¹¹ Ver, entre otras, las sentencias C-066 de 1997; C-1162 de 2000 y C-150 de 2003.

vinculan a todos los actores del sector de TIC, conforme a los principios que rigen la intervención estatal en la economía. Lo que se predica tanto de los actos de regulación general como particular, en el primer caso por ejemplo en la expedición de normas, en el segundo por ejemplo en los actos administrativos de la Comisión que resuelven conflictos concretos-. Las regulaciones imperativas generales o particulares adoptadas por la CRC en ejercicio de sus atribuciones y con la finalidad de promover la libre competencia en el sector de las telecomunicaciones y proteger los derechos de los usuarios, son obligatorias, incluso conlleva la modificación de contratos preexistentes.

Por lo anterior, la CRC al hacer la distinción entre acceso e interconexión lo hace en ejercicio de las facultades otorgadas por la Ley, con arreglo a lo previsto en los artículos 6 y 121 de la Constitución Política, y garantizando la igualdad de oportunidades de todos los actores del mercado, y por lo tanto no se circunscribe exclusivamente a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, en tanto la misma Ley diferencia varios tipos de proveedores (proveedores de servicios, proveedores de redes y servicios, proveedores de TIC, proveedores de contenidos y aplicaciones).

Así, al efectuar una interpretación ordenada que tome en consideración la finalidad y lógica de la citada Ley 1341, en especial del objeto, los principios y las finalidades de la intervención del Estado en el sector, permiten concluir que los destinatarios de la regulación de la CRC son todos los agentes que integran el sector de TIC, los proveedores de TIC¹², los proveedores de servicios, proveedores de redes y servicios de comunicaciones¹³, proveedores de contenidos y aplicaciones¹⁴ y los comercializadores¹⁵, entre otros.

De acuerdo con lo anterior, las medidas regulatorias que expida la Comisión al abordar las diferentes materias del sector de TIC deben propender por la adecuada integración del sector, así como la participación de todos los agentes, para que cumplan con cada uno de los principios legales mencionados, las finalidades de la intervención del Estado, lo que conlleva al cumplimiento del objeto mismo de la Ley.

Al respecto, vale la pena señalar que el desarrollo regulatorio que se adelante respecto de la redes en convergencia, es obligatorio para los agentes del sector por la fuerza vinculante que tiene, considerando que las normas de intervención del Estado en la economía son generalmente de orden público, salvo que el Estado mismo decida intervenir con instrumentos distintos a normas imperativas, las cuales deben ser observadas por todos los agentes del sector, en tanto es deber constitucional de toda persona –natural o jurídica- cumplir la Constitución y las leyes de Colombia, tal como está establecido en los artículos 4 y 95 de la misma Constitución Política.

De acuerdo con lo antes expuesto, y con el fin de dar mayor claridad, se revisará tanto la parte considerativa como la definición de proveedores que hacen parte del proyecto de resolución de redes en convergencia.

Ahora bien, al momento de generarse conflictos entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, con proveedores que usan las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, es claro que la Comisión cuenta con amplias facultades para solucionar los conflictos entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y otros agentes del sector.

¹² Art 55 de la Ley 1341 de 2009

¹³ Art. 22 numeral 3, 19 de la Ley 1341 de 2009

¹⁴ Artículos 2 numeral 6, 3, 4 numeral 9, 5, 35 y 1341 de 2009

¹⁵ Artículo 3, 4 numeral 9, 22 numeral 11

La CRC con fundamento en lo previsto en la Ley 1341 de 2009, cuenta con competencias legales para efectos de expedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con la obligación de interconexión y el acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión, el régimen de acceso y uso de redes, así como para efectos de expedir regulación en materia de solución de controversias entre los proveedores de redes y servicios de comunicaciones¹⁶, en consecuencia se evidencia que la CRC puede conocer de todos los conflictos derivados del acceso y la interconexión.

Dicho lo anterior, debe precisarse que la CRC tiene competencia legal para solucionar conflictos entre los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y otros agentes del sector del sector, surgidos con ocasión de solicitudes o condiciones de acceso a la red de los primeros por parte de los segundos.

En efecto, el numeral 10 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009 establece como función de la CRC:

"10. Imponer de oficio o a solicitud de parte, las servidumbres de acceso, uso e interconexión y las condiciones de acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión, y señalar la parte responsable de cancelar los costos correspondientes, así como fijar de oficio o a solicitud de parte las condiciones de acceso, uso e interconexión. Así mismo, determinar la interoperabilidad de plataformas y el interfuncionamiento de los servicios y/o aplicaciones."

Según tal numeral, corresponde a la CRC:

- Imponer de oficio o a solicitud de parte, las servidumbres de acceso, uso e interconexión
- Imponer de oficio o a solicitud de parte las condiciones de acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión, y señalar la parte responsable de cancelar los costos correspondientes
- Fijar de oficio o a solicitud de parte las condiciones de acceso, uso e interconexión.
- Determinar la interoperabilidad de plataformas y el interfuncionamiento de los servicios y/o aplicaciones.

El ejercicio de tales funciones, sobra decirlo, involucra tanto a aquéllos que tienen la obligación de proveer el acceso o la interconexión (los PRST), como a aquéllos que precisamente tienen el derecho de acceder a una red (PRST y PC y PA) o de interconectarse con ella (PRST).

En consecuencia, ante la negativa de un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones a proveer acceso a su red a un proveedor de contenido o proveedor de aplicaciones, la CRC puede, inclusive de oficio, imponer a tal proveedor una servidumbre de acceso a la red, mediante la cual se ordene proveer tal acceso en las condiciones de tiempo, modo y lugar que el regulador considere necesarias, oportunas e idóneas para lograr tal cometido.

De igual manera, y en virtud de la Ley, puede la CRC establecer las condiciones de acceso a la red por parte de un Proveedor de Contenidos o Proveedor de Aplicaciones cuando, habiendo el PRST

¹⁶ De acuerdo con los numerales 3, 9 y 10 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009.

concedido el acceso previamente, las condiciones en las que se acordó deban ser modificadas para promover la competencia en el mercado, y las partes no se pongan de acuerdo sobre ellas.

Lo anterior lo confirma el hecho de que en tal numeral el legislador hace referencia específica a que el regulador debe, en el marco de la imposición de la servidumbre de acceso o la fijación de sus condiciones, determinar la interoperabilidad de las plataformas y el interfuncionamiento de los servicios y/o aplicaciones en cuestión, disposición que no tendría sentido si la imposición de la servidumbre o la fijación de las condiciones de acceso a la red no pudiera tener como beneficiarios los proveedores de contenidos o de aplicaciones.

Tampoco tendría sentido que una Ley que claramente otorga a los PAC el derecho de acceder a las redes de los PRST, en los términos que fije la CRC, no otorgara a esta Entidad la facultad de hacer efectivo tal acceso.

Pero adicionalmente debe recordarse que, como es doctrina constitucional conocida, la función de solución de controversias está materialmente comprendida en la función general de regulación de los servicios públicos (entre ellos la provisión de redes de telecomunicaciones), por lo cual, atribuida por la Ley a una comisión de regulación la función de regular un servicio público, tal ente puede ejercerla a través de actos administrativos de carácter general o de contenido particular y concreto, como evidentemente es el caso de la solución de controversias entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, o entre éstos y un Proveedor de Contenidos o Proveedor de Aplicaciones.

La Ley 1341 de 2009, como ya se ha expuesto, otorga clara y suficiente competencia a la CRC para regular la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones y, en particular, le atribuye la función de regular el acceso, uso y la interconexión de redes de telecomunicaciones.

Tal acceso, en consecuencia, puede ser regulado mediante actos administrativos de carácter general, o mediante actos administrativos de contenido particular y concreto, independientemente de que éstos sean producto de una actuación administrativa iniciada a través de cualquiera de las modalidades a que se refiere el artículo 4º del Código Contencioso Administrativo, o como consecuencia del desacuerdo entre quien tiene el derecho de solicitar el acceso y quien está en la obligación legal de proveerlo.

En tales circunstancias, aun si el numeral 10 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009 no existiese, y dado que la CRC tiene competencia legal para regular el acceso, uso e interconexión de redes de telecomunicaciones, esta Entidad podría regular el acceso a la red a través de actos administrativos de contenido particular y concreto cuando existieren desacuerdos entre el Proveedor de Contenidos o Proveedor de Aplicaciones que tiene derecho a solicitarlo y el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que debe proveerlo.

Finalmente, respecto del comentario de la Universidad Externado relativo a si reglas de solución de controversias prevista en el Título V de la Ley 1341 de 2009, que establece *que "[l]as reglas de este capítulo se aplicarán a las actuaciones administrativas de solución de controversias, de fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión, y de imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión adelantados de oficio o a solicitud de parte ante la Comisión de Regulación de Comunicaciones.*", aplican sólo para materias de interconexión, como se observa pese al título de este aparte de la ley, se entiende con total claridad a partir del criterio de aplicación determinado en el citado artículo de la misma Ley, que las reglas definidas para la solución de controversias se observarán en cualquier tipo de controversia, así como en la fijación de condiciones de acceso, uso

e interconexión, o la imposición de servidumbre. Lo anterior conforme a las competencias atribuidas por la Ley a la Comisión, en especial las previstas en los numerales 3, 9 y 10 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009.

1.3 Migración a NGN

COLOMBIA MÓVIL

Considera que las obligaciones referidas a migración de nodos o implementaciones técnicas contenidas en el presente proyecto deben prever un esquema de migración paulatino, tal y como ha sucedido en otros países, con similares características a la realidad colombiana

COMCEL

(..) la competencia y el crecimiento tecnológico deberán llevar por si mismos a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones a realizar sus proyecciones de inversión para actualizar sus redes y por tanto migrar a nuevas tecnologías sin que sea la Comisión de Regulación de Comunicaciones la que obligue a dichos proveedores a incurrir en altas inversiones económicas para implementar determinada tecnología, como lo es para el caso en mención, las interconexiones a través de redes con tecnología IP.

(...)

Que la CRC realice una evaluación del estado actual de las redes de los diferentes operadores tanto móviles, fijos y LDI, ya que para que una migración de la interconexión hacia redes NGN resulte eficiente se requiere que la mayoría de operadores cuente con una infraestructura de red apropiada que facilite el esquema de migración y disminuya la utilización de equipos conversores de señalización.

En el Régimen propuesto, el ente regulador debería incluir disposiciones que garanticen que en el ambiente de convergencia tecnológica, en el lugar y tiempo de la interconexión no se podrán aplicar prácticas que generen impactos negativos en las redes.

Inicialmente se debe distinguir entre NGN de telefonía y la NGN de servicios multimediales, la cual está relacionada con la convergencia de múltiples medios de acceso. En este sentido, la NGN de telefonía es el primer paso de migración a la estructura NGN para los PRS actuales.

(...)

En el entorno colombiano la implementación de accesos abiertos, tiene una serie de desventajas técnicas que vale la pena considerar por parte del regulador, en aras de adoptar las medidas que se requieran evitando traumatismos en el sector.

Entre estas, se destacan: (i) Se tiene el reto lograr la interoperabilidad con las redes actuales. (ii) El marco regulatorio para las NGN aún no existe, está en proceso de desarrollo en el mundo. (iii) Se trata de un entorno competitivo nuevo en el que no existen soluciones tecnológicas desarrolladas. Hay que invertir altas sumas de dinero y en I+D para poner al alcance del usuario los servicios deseados. (iv) Pretender concentrar en una única infraestructura de red las distintas alternativas, existentes o que están por venir, hace necesario inversiones para que la infraestructura responda a unos criterios básicos de capacidad, compatibilidad técnica y robustez técnica que implican altas inversiones que no vemos posible en este sector (v) Según las prácticas internacionales, al igual que las recomendaciones efectuadas por estudios previos, coinciden en la actualización del Plan Nacional de Numeración. (vi) Estas nuevas tecnologías de acceso y de transporte pueden presentar

a los usuarios y proveedores de servicios la posibilidad de establecer compromisos entre las nuevas capacidades y la calidad de transmisión resultante. En consecuencia, el uso de dichas tecnologías eventualmente puede introducir una degradación sustancial en la calidad de la transmisión, y por lo tanto impacta directamente el servicio al usuario.

ETB

Menciona que de acuerdo con el reporte final presentado a la Comisión Europea por WIK-Consult (2008) "*The Future of IP Interconnection: Technical, Economic, and Public Policy Aspects*", el desarrollo de redes de nueva generación permite una mayor eficiencia en la operación de redes y servicios, y por lo tanto, es claro que ello producirá un incremento en el bienestar de los usuarios.

Sin embargo, manifiesta que el desarrollo de este tipo de redes en Colombia aún es incipiente, entre otras cosas, por la existencia de operadores como ETB con más de 125 años, cuya migración tecnológica, aunque en marcha, a la fecha está muy lejos de poder compararse con empresas de reciente creación que como es lógico nacen con redes de nueva generación, así como también con las grandes empresas multinacionales con interés inversionista en el sector.

(...)

Así mismo, pide que se le de mayor énfasis e importancia a las necesidades de los operadores entrantes frente a los establecidos, al definir reglas de interconexión cuyos cambios de fondo al final tendrán que ser asumidos por estos últimos, facilitándoles a los primeros el establecimiento de acuerdos de acceso, uso e interconexión en condiciones más favorables.

TRANSTEL S.A

Es necesario tener presente que el contenido y alcance de esta resolución allane el camino para complementar la regulación a nivel de interconexión con redes en tecnología NGN y que a la vez se tenga muy presente la realidad tecnológica actual en Colombia de alta penetración de redes TDM y redes NGN con baja penetración y paulatino crecimiento y así evitar inversiones innecesarias buscando una migración eficiente hacia redes NGN, acorde con la realidad nacional.

CRC/ En primer término, debe resaltarse que la CRC ha indicado en repetidas ocasiones¹⁷ que reconoce que las decisiones de inversión requeridas para la evolución total de la red a una arquitectura NGN corresponden a una decisión empresarial que atiende a la dinámica del mercado, y no desconoce la realidad diversa de las redes de telecomunicaciones en Colombia donde existe preponderancia de tecnología de conmutación de circuitos TDM en las redes de servicios de voz y desarrollos parciales de redes NGN. En este sentido, en el documento soporte de la propuesta regulatoria publicado en abril de 2011, se aclara que esta Comisión no pretende fijar plazos para la migración a redes NGN, teniendo en cuenta que las inversiones tanto en el caso de la red de acceso como en la red núcleo tienen su propia dinámica, que obedece en el primero de éstos, a la relación entre la oferta y la demanda (proveedor y usuario) y, en el segundo caso, obedece a decisiones propias de los proveedores para lograr mayores niveles de eficiencia en su red.

¹⁷ CRC; Documento soporte propuesta regulatoria redes junio 2009 y Documento de estudio redes junio 2010.

No obstante lo anterior, todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben garantizar el cumplimiento de los estándares técnicos y parámetros de calidad que se desarrollen en las normas generales aplicables, enfocadas a asegurar la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones.

Así mismo, cabe mencionar que la provisión eficiente de servicios es un principio contenido en la Ley 1341 de 2009 y, por ende, es deber del Estado fomentar el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar y la intervención del Estado en el sector debe estar orientada a promover el desarrollo del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Adicionalmente, es deber de la CRC velar por el desarrollo de un ambiente de libre competencia, en el cual es fundamental que existan reglas claras en materia de interconexión que propendan por la eficiencia técnica y económica, y que no permita que se generen barreras a la competencia ni a la incorporación de los avances tecnológicos que en últimas benefician a los usuarios.

Considerando lo anterior, si bien al interior de la red cada proveedor puede tomar las decisiones de inversión que desee siempre que cumpla con sus obligaciones, en materia de las interfaces y reglas aplicables para la interconexión, es deber de la CRC establecer el grupo de condiciones mínimas en materia técnica y económica que permitan desarrollar los postulados de libre competencia, eficiencia y desarrollo de nuevas infraestructuras y servicios para beneficio de los usuarios dentro de un ambiente de convergencia y donde es deber del Estado coordinar sus acciones para cumplir con los fines últimos de masificación de las TIC que propone la Ley 1341 de 2009. Es así como la regulación debe promover la competencia en el sector y, por ello, mantener el *statu quo* de las redes no es la condición que más favorece el desarrollo del mercado y por ende no se trata de un escenario apto a ser acogido por la CRC, por el contrario el hecho de generar un marco regulatorio más flexible, que reconoce la convergencia y disminuye barreras de entrada sin descuidar la situación de los proveedores existentes servirá para impulsar la migración de redes sin que se establezca una exigencia específica en cuanto a los plazos de implementación.

En lo referente a que la CRC, en la propuesta regulatoria, está obligando a los proveedores a incurrir en altas inversiones económicas para implementar tecnología IP, dicha apreciación no es correcta por cuanto un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones puede mantener las condiciones actuales de arquitectura de su red con nodos de interconexión TDM¹⁸ pero hacer uso adicional de pasarelas de señalización que habiliten la interconexión con otras redes que utilicen protocolo IP. Sin embargo a largo plazo, podría no resultar costo eficiente el hecho de mantener este esquema de interconexión híbrida y será el análisis de la propia empresa el que determine el momento adecuado de realizar cambios generales en los elementos de su red de manera que migre a arquitectura NGN. Por lo tanto, en cuanto a que las implementaciones técnicas contenidas en el presente proyecto deben prever un esquema de migración paulatino, la CRC considera que en línea con lo dicho anteriormente cada empresa decidirá su plan de inversiones acorde a sus necesidades de mercado, en todo caso garantizándose la aplicación de los principios de libre competencia y trato no discriminatorio en materia de acceso e interconexión.

¹⁸ La cantidad de nodos será evaluada por la CRC según los criterios establecidos en la regulación.

De esta manera, la CRC no comparte en manera alguna los argumentos relativos a que con su propuesta regulatoria esté extralimitándose en el ejercicio de sus funciones, por el contrario esta Entidad a partir de la misma pretende desarrollar cabalmente los principios y mandatos contemplados sobre la materia en la Ley 1341 de 2009 e inclusive, a partir de los mismos, pudiendo en cualquier momento fijar plazos perentorios para la migración a NGN con base en sus facultades legales ha considerado más óptimo y razonable desde la perspectiva técnica y económica el hecho de permitir tal determinación como resultado de decisiones empresariales garantizando en todo caso la no existencia de barreras técnicas al acceso y la interconexión en ambiente de convergencia.

En lo referente a la actualización del Plan Nacional de Numeración –PNN- el comentario no es claro en que sentido se plantea tal necesidad. Al respecto es de recordar que en el año 2010, la CRC publicó el resultado del estudio de recursos de identificación en ambiente de convergencia el cual analiza de manera global los cambios que se avecinan y los posibles requerimientos que podrían ser tenidos en cuenta a futuro y a partir del cual se determinó que no era necesaria de forma inmediata una actualización del citado Plan¹⁹.

1.4 Concurrencia al mercado

ANDESCO

Considera que la transición al nuevo régimen de acceso e interconexión debería hacerse con las previsiones necesarias que impidan distorsiones a la competencia.

Así mismo, **ANDESCO** expresa su entendimiento de la función de regular la interconexión, orientado al cumplimiento de objetivos como trato no discriminatorio, cargo igual acceso igual, promoción de la libre y leal competencia y garantizar que en el lugar y tiempo de la interconexión no se aplicarán prácticas que generen impactos negativos en la redes. Sobre lo anterior indica que, según lo previsto en el artículo 50 de la Ley 1341 de 2009, deben tomarse las medidas que estén al alcance para evitar cualquier arbitraje o ventaja competitiva en el mercado, o que en todo caso, se equilibren e igualen las obligaciones entre todos los participantes en el mercado.

ETB

Afirma, que la propuesta busca facilitar la interconexión de nuevos operadores, y al mismo tiempo incentivar la evolución de las redes, no obstante, las condiciones establecidas podrían llevar a agregar elementos de red para cumplir con la exigencia regulatoria, sin que ésta sea en realidad la solución técnica óptima para la evolución hacia las nuevas tipologías de redes, por lo que podría ocurrir que se hagan inversiones en temas que no aporten a la evolución y, por el contrario, se generen puntos de falla adicionales.

¹⁹ Sotomayor, Sergio. "Administración de recursos de identificación de redes", 2010.
http://www.crc.com.gov.co/images/stories/crt-documents/ActividadRegulatoria/GestionRecursosIdentif/Doc_RecursosIdentificacionRedes.pdf

Por lo anterior, considera que la regulación debe ser más concreta en cuanto a los parámetros técnicos mínimos tales como los protocolos codecs a usar. Para sustentar esta afirmación, cita las conclusiones de la Comisión del Mercado de Comunicaciones de España- CMT en su consulta pública sobre Redes de Acceso de Nueva Generación, en la cual, señaló que de cara al futuro es necesario determinar cuándo y cómo se realizará el despliegue de las nuevas redes esperando un retorno adecuado de las inversiones, así como entre quiénes se ha de repartir el riesgo de esta inversión. Lo anterior, sobre la base del reconocimiento del gran volumen de inversiones a realizar, de modo que para abordarlas, sea necesario que previamente los proveedores alcancen un tamaño y volumen de clientes suficiente, o establecer acuerdos de colaboración para despliegues conjuntos.

CRC/ Al respecto esta Comisión reitera que la regulación relacionada con la migración e implantación de redes de nueva generación debe propender por la integración del sector de TIC, incorporar herramientas para la promoción de la libre competencia y la concurrencia en el mercado en términos de igualdad, a partir de las características propias de este tipo de redes, tales como la separación entre infraestructura y servicios y el libre acceso de los usuarios a redes y a proveedores de servicios y/o servicios de su elección. En este orden de ideas, dicha regulación considera los elementos necesarios para velar por una competencia eficiente libre de distorsiones, es así como la CRC reconoce la libre concurrencia al mercado y la libertad de escoger tecnologías específicas en su red, no obstante, tal como se indicó en el punto anterior, es deber de la CRC fijar unas condiciones mínimas en materia de acceso e interconexión en un ambiente convergente relacionadas con la eficiencia y con la eliminación de barreras a la competencia.

No obstante lo anterior, en cuanto al arbitraje o ventaja competitiva, que potencialmente podría surgir dada la entrada de nuevos agentes al mercado, entrada que es deseable desde la óptica regulatoria y que es el resultado normal de un proceso de migración a redes de nueva generación, dicho arbitraje podría generarse en virtud de los cargos de acceso pagados bajo los diferentes esquemas de remuneración de las redes de telecomunicaciones vigentes, sin embargo, tal y como fue descrito en el documento soporte de la propuesta regulatoria publicado por esta Comisión en el mes de abril de 2011, reconociendo el incipiente despliegue de redes NGN, se propone una guía de ruta regulatoria en materia de actualización metodológica de la definición de los cargos de acceso/interconexión, en la medida que se vaya incrementando la penetración de redes NGN en el parque de infraestructura de telecomunicaciones colombiano. En consecuencia, se propone que los modelos de costos para definición de cargos de acceso/interconexión sean revisados acorde con las características y evolución de las redes, teniendo en cuenta sus dinámicas particulares de competencia y desarrollo al interior de las mismas.

Dado lo anterior, reconociendo la realidad tecnológica de las redes, es claro que, la propuesta regulatoria no abarca cambios estructurales ni en los esquemas actuales de remuneración, ni en los cargos de acceso vigentes, por tal razón, el tema del arbitraje en materia de cargos de acceso puede potencialmente presentarse lo cual no ha sido desconocido por esta Comisión, pero el mismo excede el ámbito de aplicación de la presente propuesta regulatoria.

No obstante lo anterior, esta Comisión aclara que si bien en la actualidad el régimen de remuneración parte de un diseño basado en clasificación por servicios de manera previa a la Ley 1341 de 2009, esto no limita la coexistencia de diferentes esquemas de interconexión que reconozcan realidades tecnológicas diferentes a la separación por servicios.

Ahora bien, en cuanto al tema de agregar elementos de red para cumplir con la exigencia regulatoria, esta Comisión aclara que algunos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en la actualidad han desplegado redes totalmente IP con arquitectura NGN y algunos proveedores tradicionales ya han iniciado la oferta comercial de servicios sobre las nuevas plataformas. Así las cosas, el país no ha sido ajeno a los cambios que, a nivel de redes, se han venido presentando, y los diferentes proveedores de redes y servicios han migrando paulatinamente hacia redes multiservicio. Por su parte, tal y como se mencionó en el documento “Remuneración de redes en convergencia” publicado por la CRC en febrero de 2011, según el estudio elaborado por Solano – DNP (2009)²⁰, en la actualidad la mayor parte de los nuevos proveedores despliegan redes NGN, mientras que los proveedores establecidos han optado por inversiones importantes en la adecuación y ajuste de sus redes hacia redes paquetizadas. De esta manera es claro que la aludida agregación de elementos de red no es consecuencia directa de esta propuesta regulatoria, sino que es una consecuencia normal del paulatino proceso de despliegue de redes NGN en el país por parte de los diferentes proveedores de redes y servicios.

Por otra parte, en lo que respecta a que la regulación debe ser más concreta en cuanto a los parámetros técnicos mínimos tales como los protocolos códecs a usar, los análisis adelantados por la CRC dentro de las discusiones sectoriales adelantadas a lo largo del desarrollo de esta iniciativa llevaron a la formulación de una propuesta regulatoria totalmente neutral desde el punto de vista tecnológico y, en tal sentido, abre la posibilidad al uso de múltiples parámetros técnicos como protocolos de señalización y/o códecs, entre otros, a libre elección de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones dentro de unos límites aceptables en términos de interoperabilidad y calidad. Sin embargo, tal como se indica más adelante, en relación con los aspectos técnicos de la interconexión se acoge la recomendación de definir al menos un códec que permita garantizar la interoperabilidad de servicios de voz.

En ese orden de ideas, fijadas las condiciones aplicables a la interconexión por parte del regulador, cada proveedor deberá tomar las decisiones de inversión que considere para su caso particular como eficientes, técnicamente adecuadas y seguras para la implementación de sus obligaciones en materia de interconexión. Así mismo, cada proveedor es libre de decidir cuando y como evolucionar su red hacia arquitecturas y tecnologías más modernas y eficientes.

En cuanto al reconocimiento del gran volumen de inversiones a realizar, la CRC reitera lo dicho en el documento soporte de la propuesta regulatoria publicado en abril de 2011, donde aclara que esta Comisión con dicha propuesta no pretende fijar plazos para la migración a redes NGN, pudiendo en todo caso hacerlo conforme sus facultades legales, teniendo en cuenta que las inversiones tanto en el caso de la red de acceso como en la red núcleo tienen su propia dinámica, que obedece en el primero de éstos, a la relación entre la oferta y la demanda (proveedor y usuario) y, en el segundo caso, obedece a decisiones propias de los proveedores para lograr mayores niveles de eficiencia en su red.

²⁰ Solano – DNP, 2009. *Consultoría - Estrategias que Faciliten la Transición Efectiva y Oportuna de las Redes Tradicionales a Redes de Nueva Generación (NGN), Buscando dar Continuidad a los Programas de Acceso y Servicio Universal que Promueven la Cobertura Nacional de los Servicios de Telecomunicaciones-. Informe Ejecutivo e Informe II. Esta consultoría realizó un trabajo de campo, con el fin de presentar un diagnóstico que resume el proceso de migración con los principales indicadores que lo describan, así como los posibles cuellos de botella existentes*

1.5 Obligaciones de compartición de infraestructura para operadores dominantes

AVANTEL

Este proveedor indica que, sin perjuicio de las medidas administrativas de carácter particular que deba adoptar la Comisión dentro del procedimiento que cursa para efectos de la revisión del mercado de voz saliente móvil, el proyecto de resolución debe incluir medidas expresas en relación con la obligación de compartición de infraestructura, especialmente, de la instalada por los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que ostenten la calidad de “dominantes” en un mercado, y agrega que tales medidas deben involucrar no sólo la obligación de compartición sino la metodología para el establecimiento del precio de remuneración o en su defecto, un precio tope. **AVANTEL** indica que, si bien la regulación vigente establece medidas similares en relación con los postes y ductos, es prioritario que se pronuncie en el Régimen de Interconexión respecto de las torres y antenas instaladas en toda la geografía nacional, para lo cual sugiere que sea exclusivamente en relación con los proveedores dominantes. En tal sentido, considera que debe incluirse como medida de carácter general la obligación de los proveedores dominantes de ofrecer su red o elementos de red a otros proveedores, tanto para el ejercicio de operaciones virtuales como para la prestación de servicios propios.

CRC/Frente a estos comentarios, la CRC aclara que la determinación de posiciones dominantes obedece a un análisis de mercados relevantes, análisis que fue llevado a cabo por esta Comisión a través de la expedición de la Resolución CRT 2058 de 2009, que establece de manera integral las condiciones, metodologías y criterios para la definición de mercados relevantes de servicios de telecomunicaciones en Colombia, la identificación de las condiciones de competencia de los mercados analizados, la determinación de la existencia de posición dominante así como la definición de las medidas regulatorias ex ante aplicables en los mismos. Análisis que será tenido en cuenta también en la revisión de mercados relevantes que se está adelantando este año.

Ahora bien, en lo referente a definir una obligación de compartición de infraestructura, especialmente de la instalada por los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que ostenten la calidad de “dominantes”, así como la definición de una metodología de fijación de precio de remuneración, esta Comisión aclara que dicha obligación así como la consideración de otras obligaciones regulatorias, podrían llegar a estudiarse en virtud de los análisis realizados en el marco de la revisión de mercados relevantes que se adelanta este año. Así las cosas, la adopción de una medida regulatoria de esta naturaleza, sólo puede derivarse del estudio de las condiciones de competencia en los mercados definidos como relevantes y la determinación de posición dominante en los mismos. De esta manera, la inclusión de una medida de carácter general donde se obligue a los proveedores dominantes a ofrecer su red a terceros, sólo puede ser el resultado de un análisis integral de mercados relevantes.

Finalmente, en cuanto a que el nuevo régimen de redes debe pronunciarse respecto de las torres y antenas, en primer lugar esta Comisión considera pertinente recordar que el proyecto de resolución publicado, comprende el acceso y uso compartido de infraestructura civil que en un caso particular sea considerada como instalación esencial, por lo que en el numeral 30.1 del artículo 30, se definen

como instalaciones esenciales asociadas al acceso, los elementos de infraestructura civil, tales como derechos de vía, ductos, postes, torres, energía e instalaciones físicas en general.

Por otra parte, en lo relacionado con elementos activos, tales como las antenas, la determinación de los mismos está fuera del alcance del presente proyecto regulatorio, en el cual no se han realizado análisis tendientes a la identificación de instalaciones esenciales adicionales limitándose a mantener las instalaciones esenciales existentes en la regulación vigente, adicionando la BDA (Base de Datos Administrativa) para la Portabilidad Numérica Móvil, con el fin de incorporar al presente régimen general de acceso, uso e interconexión de redes de telecomunicaciones, lo establecido en la Resolución CRC 2566 de 2010 en relación a la obligación del Administrador de la Base de Datos de la portabilidad numérica móvil de permitir el acceso a nuevos proveedores de redes y servicios a su base de datos de portabilidad numérica móvil (BDA).

1.6 Remuneración

ANDESCO

Indica que es necesario tener en cuenta que a pesar de superar la clasificación por servicios, la existencia de esquemas de remuneración para el pago de cargos de acceso, determina que la clasificación por servicios se sigue conservando, por lo que solicita a la CRC que aclare cómo debe darse aplicación al nuevo régimen considerando que la parte económica aún permanece bajo unas consideraciones distintas, acudiendo a reglas de equilibrio competitivo.

ETB

(...) señala que no es igual, ni comparable la situación para los proveedores que inician una operación en el mundo IP, que para aquellos que están en proceso de migración su operación existente a NGN, en términos de CAPEX y OPEX, sin nombrar el tema de procesos y sistemas de información, entre otros aspectos.

Por lo anterior, solicita a la CRC, que al menos por un período de tiempo la regulación sea coherente y continúe reconociendo las condiciones propias del mundo de los circuitos, en conjunto con las propias de la transmisión de paquetes sobre la base de sus diferencias, así como los costos que cada uno de estos mundos involucra, los que deben seguir siendo remunerados por aquellos que pretendan usar las redes y recursos de los operadores.

COMCEL

Dentro de la remuneración de las redes se debe tener en cuenta una remuneración diferente en los cargos de acceso, dado que la utilización en NGN se daría por capacidad del ancho de banda, se debe de buscar un esquema de cálculo que permita medir la utilización del ancho de banda dependiendo del sentido del tráfico o en caso de poder disponer con circuitos dedicados, medir la utilización del ancho de banda a través de cada uno de dichos circuitos y los valores a remunerar por dicha ocupación y que se contemplen otros costos adicionales como los de los equipos de seguridad.

TELEFÓNICA

Dado que aún subsisten reglas de cargos de acceso, que incluso hay reglas especiales para tratar los cargos de acceso por tráfico de larga distancia internacional en operadores integrados verticalmente y que aún se detectan casos de personas que cursan tráfico de este tipo por interconexiones locales, como usuarios, solicitamos a la CRC que aclare cómo debe darse aplicación al nuevo régimen considerando que la parte económica aún permanece bajo unas consideraciones distintas, acudiendo a reglas de equilibrio competitivo.

Es sano para la competencia que se dé el mismo tratamiento económico y técnico a aquellas relaciones que sean necesarias para proveer servicios, aplicaciones y contenidos y que sean sustitutos entre sí, de manera que no exista desequilibrio en la competencia. Así, si para proveer algún tipo de servicio se requiere interconexión, todos los que lo presten deberían interconectarse, o si sólo basta el acceso, entonces todos los interesados deberían obtener el acceso únicamente. Lo que no debería suceder es que servicios que compitan entre sí sean prestados unos con las reglas de acceso y otros con las reglas de interconexión.

UNE

En relación con los conceptos de acceso e interconexión, proponemos que el régimen de redes haga claramente la siguiente diferenciación entre interconexión para comunicaciones de voz y acceso a los demás servicios, contenidos y aplicaciones:

Para cursar comunicaciones de voz entre dos redes, cuando éstas tengan como destino a un terminal de usuario identificado mediante alguno de los números definidos en el plan nacional de numeración, y con independencia de la tecnología utilizada para transportar las señales de voz (TDM, ToIP y VoIP entre otras), se utilizarán siempre enlaces de interconexión entre los nodos que tengan capacidad para cursar señales de voz, y el uso de las redes terminales se remunerará mediante el cargo de acceso y transporte cuando haya lugar, que tiene derecho a recibir el proveedor de la red donde termina el tráfico de voz, todo de acuerdo con lo establecido en la normatividad sobre remuneración de redes.

Los proveedores de servicios, contenidos y aplicaciones distintas de las mencionadas comunicaciones de voz se conectarán a los puntos de acceso disponibles en las redes que proveen acceso a los usuarios. Tales conexiones se sujetarán a las condiciones técnicas definidas en el régimen de redes, de acuerdo con lo aplicable para el respectivo servicio. El uso de la red que provee el acceso a los usuarios se remunerará de acuerdo con lo establecido en la regulación vigente. Entre los proveedores de acceso y los de servicios, contenidos y aplicaciones se podrán acordar condiciones de remuneración particulares cuando se trate de negociaciones que establezcan características de calidad o disponibilidad superiores al estándar definido para las conexiones ordinarias.

Consideramos que la diferenciación entre interconexión para comunicaciones de voz y acceso a los demás servicios, contenidos y aplicaciones es el más importante de los criterios que deben orientar a un régimen de redes, puesto que dicha diferenciación es el elemento esencial para prevenir arbitrajes en los costos asociados a la remuneración de las redes para la prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que compitan en un mismo mercado relevante (productos que sean

sustitutos en la medida en que satisfagan necesidades similares). La armonización de todas las estipulaciones del régimen de redes con dicho criterio de diferenciación se constituye en la manera más efectiva de prevenir fraudes asociados al acceso y la interconexión, y en la mejor forma de facilitar las negociaciones que permitan garantizar el acceso de los usuarios de cualquier red a todos los servicios, contenidos y aplicaciones que se ofrecen en un ambiente de convergencia marcado por la migración hacia NGN.

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

Aclarar si la Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC podría modificar aspectos relacionados con el régimen de interconexión, en especial lo referente a cargos de acceso para adecuarlos a los avances tecnológicos que propendan por la mejor prestación de los servicios para los usuarios, y su aplicación para las relaciones de interconexión vigentes, sin perjuicio del respeto a la confianza legítima.

(...) consideramos conveniente que en un mismo cuerpo normativo, en este caso en el régimen de acceso, uso e interconexión de las redes de telecomunicaciones que se pretende modificar, se consagren todas las disposiciones normativas que tratan de temas relacionados con la interconexión, entre ellas la Resolución 1763 de 2007 norma que contempla las reglas sobre cargos de acceso y uso a redes fijas y móviles. Lo anterior, con el fin de conocer con la debida seguridad que normas se encuentran vigentes y cuales están derogadas.

CRC/ Frente los comentarios de ANDESCO y TELEFÓNICA sobre la compatibilidad entre la clasificación por servicios y la existencia de esquemas de remuneración para el pago de cargos de acceso, así como la subsistencia actual de reglas de los mismos, esta Comisión reitera, tal y como fue enunciado tanto en el documento "Remuneración de redes en convergencia" publicado en febrero de 2011, así como en el documento soporte de la propuesta regulatoria publicado en abril de 2011, que si bien la Ley 1341 de 2009 estableció un marco general para el sector de las TIC, dejando de lado la clasificación legal por servicios, ello no implica que hayan desaparecido los mismos, dadas las particularidades en cuanto a las condiciones técnicas mismas de los distintos bienes y servicios prestados por los proveedores sujetos de regulación por la Comisión.

Así las cosas, teniendo en cuenta que el marco jurídico ya no adopta la clasificación legal de los servicios, pero que es necesario reconocer la realidad técnica de las redes de telecomunicaciones, los esquemas de remuneración actuales para el pago de cargos de acceso, continúan vigentes. En tal sentido, la CRC reitera que en virtud del incipiente despliegue de redes NGN, los modelos de costos para definición de cargos de acceso/interconexión serán revisados acorde con las características y evolución de las redes, teniendo en cuenta sus dinámicas particulares de competencia y desarrollo al interior de las mismas.

Para dar mayor claridad al sector, la CRC considera pertinente modificar el artículo 6 del proyecto de resolución de la siguiente manera:

"Artículo 6. DERECHO Y DEBER DE LA INTERCONEXIÓN *Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tienen el derecho a solicitar y a que se les otorgue interconexión a las redes de otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones requerida para el interfuncionamiento de redes y la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones.*

La solicitud de interconexión debe ser adecuada a las necesidades de tráfico y a las características de los servicios que se pretende prestar, de manera que no se cause un agravio injustificado al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que debe proporcionarla.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tienen derecho a recuperar los costos eficientes en los que incurran por el uso de su infraestructura y por la prestación de servicios a otros proveedores con motivo de la interconexión, de conformidad con lo previsto en la regulación vigente”... (SFT)

Por su parte, TELEFÓNICA menciona que es sano para la competencia dar el mismo tratamiento económico y técnico a todas las relaciones que sean necesarias para proveer servicios, aplicaciones y contenidos de tal forma que no se de pie al desequilibrio competitivo. Al respecto, esta Comisión reitera que la regulación de redes en convergencia, debe propender por la integración del sector de TIC, incorporar herramientas para la promoción de la libre competencia y la concurrencia en el mercado en términos de igualdad, a partir de las características propias de este tipo de redes, tales como la separación entre infraestructura y servicios y el libre acceso de los usuarios a redes y a proveedores de servicios y/o servicios de su elección. En este orden de ideas, dicha regulación provee los elementos necesarios para velar por una competencia equilibrada.

Ahora bien, continuando con la argumentación de TELEFÓNICA, este proveedor manifiesta que no debería suceder que servicios que compitan entre sí sean prestados unos con las reglas de acceso y otros con las reglas de interconexión. Al respecto, la CRC precisa, que en efecto ambos tipos de relaciones tendrán finalidades diferentes y es esto lo que debe ser identificado por los proveedores involucrados en un acuerdo de acceso y/o interconexión, teniendo claro que la interconexión busca que usuarios de diferentes redes se puedan comunicar entre sí, situación que no es la finalidad de una relación de acceso.

En segundo lugar, esta Comisión aclara que puede existir competencia en servicios por parte de otros proveedores, pero que, para el caso de la interconexión, la misma sólo se predica a nivel de red, esto es, entre Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones únicamente. Bajo este entendido, las reglas vigentes de remuneración con sus correspondientes cargos de acceso, aplican exclusivamente para los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, sin desconocer que los mismos pueden competir en la prestación de servicios.

Por su parte, COMCEL manifiesta que dentro de la remuneración de las redes se debe tener en cuenta una remuneración diferente en los cargos de acceso, dado que la utilización en NGN se daría por capacidad del ancho de banda. Al respecto, esta Comisión reitera lo mencionado para el caso de los comentarios allegados por ANDESCO y TELEFÓNICA, y propone una guía de ruta regulatoria en materia de actualización metodológica de la definición de los cargos de acceso/interconexión, en la medida que se vaya incrementando la penetración de redes NGN en el parque de infraestructura de telecomunicaciones colombiano.

No obstante lo anterior, tal como se mencionó en el documento soporte de la propuesta regulatoria, la inteligencia de las redes NGN permite el surgimiento de mecanismos de remuneración más flexibles para la interconexión de las redes de telecomunicaciones. En este orden de ideas, el esquema propuesto por COMCEL sería uno de los puntos a considerar dentro de los diferentes esquemas flexibles de remuneración.

De otra parte, en cuanto al argumento presentado por UNE en el que sugiere aclarar por un lado que las comunicaciones de voz entre dos redes cuando éstas tengan como destino a un terminal de

usuario identificado mediante un número definido en el Plan Nacional de Numeración, independientemente de la tecnología, se remuneran mediante el cargo de acceso, y transporte cuando haya lugar; y de otro lado, la posibilidad de acordar condiciones de remuneración particulares cuando se trate de negociaciones entre los proveedores de acceso y los de servicios, contenidos y aplicaciones; la CRC reitera que en efecto las comunicaciones de voz cursadas a través de la interconexión son remuneradas mediante el pago de cargos de acceso según la regulación vigente y en tal sentido se deja expreso en el artículo 6 como se indicó anteriormente en la respuesta al presente numeral. Ahora bien, en las relaciones de acceso, las condiciones económicas de las mismas no se encuentran reguladas de manera general²¹ y, por lo tanto, es claro que serán negociadas libremente por las partes. Para mayor claridad conceptual, en la sección de definiciones se incluirán la diferenciación expresa entre acceso e interconexión que permite aclarar que el acceso no es utilizado para establecer comunicaciones de dos vías entre usuarios de dos redes ya que esa funcionalidad corresponde a la interconexión misma, lo cual a su vez sirve para prevenir el posible fraude indicado por UNE.

Finalmente, en cuanto a los comentarios allegados por la Universidad Externado, es necesario aclarar que por las consideraciones ya presentadas respecto a la vigencia de los esquemas de remuneración para el pago de cargos de acceso, la cual permanece en la actualidad, bajo el régimen de redes no es necesario modificar ni derogar ninguna disposición actual respecto a los cargos de acceso.

2 Proyecto resolución - Capítulo I

2.1 Artículo 1 – Ámbito de aplicación

AVANTEL

Considera importante incluir expresamente el servicio de mensajes cortos de texto (SMS) dentro del proyecto de resolución, indicando que para este tipo de comunicación aplican condiciones similares a aquellas que rigen para la interconexión de voz.

CREG

Conforme se establece en el Artículo 1 del proyecto de Resolución de la CRC “Ámbito de aplicación”, dicha norma se “aplica a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y aquellos proveedores que hacen uso ya sea a través del acceso o la interconexión de dichas redes, para prestar servicios al público en general, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1341 de 2009” y tiene por objeto “desarrollar el régimen de acceso, uso e interconexión de las redes de telecomunicaciones en un ambiente de convergencia tecnológica.

El acceso de redes privadas a redes públicas de telecomunicaciones, no se sujeta a las disposiciones de la presente Resolución”.

²¹ Se exceptúan casos donde si existe regulación, como por ejemplo la metodología de remuneración de infraestructura civil de postes y ductos contenida en la Resolución CRT 2014 de 2009.

Como se desprende de lo anterior, la propuesta se refiere, por un lado a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y por otro a los proveedores en general, apreciación que se corrobora al verificar la propuesta de definición de instalaciones esenciales contenida en el proyecto de Resolución.

Así las cosas, no es claro en primera instancia a qué tipo de proveedor se refiere la CRC en su propuesta, si únicamente a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, los cuales, conforme a la Resolución 202 de 2009 del Ministerio de TIC, están definidos como:

"Persona jurídica responsable de la operación de redes y/o de la provisión de servicios de telecomunicaciones a terceros"

O si se refieren a cualquier proveedor de redes.

TELEFÓNICA

Teniendo en cuenta que los proveedores, distintos a los proveedores de servicios de telecomunicaciones, sólo tendrán acceso a instalaciones esenciales, solicitamos que esto se precise pues de la redacción pareciera que cualquier proveedor podría tener derecho a la interconexión. Por lo anterior sugerimos la siguiente redacción:

"ARTÍCULO 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN.

La presente resolución aplica a las relaciones de acceso, uso e interconexión entre los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y las de aquellos proveedores que hacen acceso a las instalaciones esenciales de dichas redes uso ya sea a través del acceso o la interconexión de dichas redes, para prestar servicios al público en general, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1341 de 2009."

Adicionalmente, esta Resolución debería considerar que los requisitos y condiciones de los proveedores, para efectos del derecho de acceso y que sean distintos a los de telecomunicaciones, serán definidas por la CRC mediante proceso regulatorio y resolución aparte. En consecuencia, se propone la inclusión de un inciso adicional con el siguiente texto:

"La Comisión de Regulación de Comunicaciones definirá la forma y condiciones en las que los proveedores diferentes a los de telecomunicaciones, harán uso de las redes de éstos mediante el acceso al que hace referencia la presente resolución".

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

(...) el término proveedor no solo comprende a los proveedores de redes y servicios, sino que también a los proveedores de aplicaciones y contenidos, por lo que da a entender que estos últimos también estarían obligados a cumplir con las obligaciones previstas para la interconexión que se pretenden consagrar en el presente proyecto.

Si bien, en el proyecto de resolución se restringe su aplicación a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, no es claro con la definición antes señalada si los proveedores de aplicaciones y contenidos estarán también sujetos al régimen de acceso, uso e interconexión de redes de telecomunicaciones que se pretende expedir, sumado a ello surgen dudas sobre la facultad de la Comisión de Regulación de Comunicaciones para regular a los proveedores de aplicaciones y contenidos.

En conclusión, nos parece necesario que la resolución distinga los diferentes proveedores que existen en el sector de comunicaciones, unos son los proveedores de redes y servicios en conjunto, que tendrán las obligaciones del régimen de acceso e interconexión, en la medida que deben dar acceso o interconexión. Otros son los proveedores de servicios de telecomunicaciones sin red que tienen obligaciones en cuanto acceso e interconexión, finalmente están los proveedores de contenidos que mas que obligaciones de esta naturaleza, tendrían el derecho de acceso, regulado desde el punto de vista del deber del proveedor de redes y servicios.

Finalmente, en cuanto a proveedores de servicios con red, es necesario distinguir aquellos que no realizan interconexiones por la misma naturaleza del servicio portador que presta, como es el de suministro de capacidad en cable submarino. Para estos operadores corresponde es el deber de garantizar el acceso al cable mediante los servicios de colocación que es una instalación esencial y se regularía bajo este concepto.

CRC/ Tal y como ha sido explicado en apartes anteriores de este documento, la interconexión comporta una relación particular entre dos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones; no obstante el acceso a elementos de red e instalaciones esenciales distintas a las relacionadas con la interconexión puede ser técnicamente factible para otro tipo de proveedores como son los de aplicaciones y contenidos.

Respecto de los distintos actores del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, vale la pena señalar que en la actualidad se han desarrollado nuevas teorías de la estructura de la industria de las telecomunicaciones, ya que la interacción de los operadores de telecomunicaciones con un sin fin de industrias que pueden hacer uso de los servicios de telecomunicaciones, a través de la provisión de distintos contenidos y aplicaciones, implica una visión más amplia de la industria que las simples cadenas de valor tradicionales de los servicios de telecomunicaciones, lo que implica evolucionar hacia el concepto de redes de valor.

En ese contexto, respecto de los contenidos y aplicaciones, señalan los literales 1 y 6 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, en primer lugar, que es principio orientador de dicha Ley, la prioridad al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según el cual el *Estado y en general todos los agentes del sector (...)deberán colaborar, dentro del marco de sus obligaciones, para priorizar el acceso y uso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la*

conectividad, la educación, los contenidos y la competitividad. De otra parte, el principio de neutralidad tecnológica establece que "[e]l 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, (...)"

En línea con lo expuesto, el artículo 3 de la Ley 1341 de 2009 señala que *"el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento."*

Por lo anterior, y según se establece en los numerales 3 y 9 del artículo 4 de la mencionada Ley, el Estado intervendrá en el sector de TIC para lograr –entre otros aspectos– promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones, y la prestación de servicios que usen tecnologías de la información y las comunicaciones, así como *"garantizar (...) el acceso a los elementos de las redes e instalaciones esenciales de telecomunicaciones necesarios para promover la provisión y comercialización de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones."*

En línea con lo anterior, las facultades determinadas por la Ley para la Comisión da amplias competencias a esta para "[e]xpedir toda la regulación de carácter general y particular en las materias relacionadas con la obligación de interconexión y el acceso y uso de instalaciones esenciales, recursos físicos y soportes lógicos necesarios para la interconexión; así como la remuneración por el acceso y uso de redes e infraestructura, precios mayoristas, las condiciones de facturación y recaudo; **el régimen de acceso y uso de redes**; los parámetros de calidad de los servicios; los criterios de eficiencia del sector y la medición de indicadores sectoriales para avanzar en la sociedad de la información; y en materia de solución de controversias entre los proveedores de redes y servicios de comunicaciones"; y la de "[r]esolver controversias, en el marco de sus competencias (...)". De otra parte, el numeral 10 del artículo 22 citado establece que es facultad de la Comisión "[I]mponer de oficio o a solicitud de parte, (...) las condiciones de acceso y uso de instalaciones esenciales, (...) fijar de oficio o a solicitud de parte las condiciones de acceso, uso e interconexión. Así mismo, determinar la interoperabilidad de plataformas y el interfuncionamiento de los servicios y/o aplicaciones." (NSFT)

Por lo tanto, la CRC cuenta con amplias facultades tanto para determinar el régimen de acceso a las redes como para solucionar los conflictos entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y otros agentes del sector.

Finalmente, en lo referente a la inclusión expresa en la regulación de una disposición en el sentido que al servicio de mensajes cortos de texto (SMS) le aplican condiciones similares a aquéllas que rigen para la interconexión de voz, la CRC debe recordar que el régimen a ser adoptado se predica de las redes y no de los servicios particulares por lo que las reglas a ser adoptadas por la Comisión son aplicables de manera general a los diferentes servicios que son prestados a través de las interconexiones entre las redes de los diferentes proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

2.2 Artículo 2. Objeto

TELEFÓNICA

Al establecer que el acceso de las redes privadas a las públicas no se sujeta a las disposiciones de la resolución, se podría dar a entender que sí tienen derecho a accederlas, pero que este acceso se regularía de otra forma. Teniendo en cuenta que el Decreto 4948 de 2009 establece que estas redes no se suministran al público y que son para su uso exclusivo, se propone la eliminación del segundo párrafo.

CRC/ En relación con el comentario al artículo 2º del proyecto presentado por **TELEFÓNICA** en el que se sugiere la eliminación del segundo inciso de dicho artículo, de una parte resulta importante anotar que contrario a lo señalado por dicho proveedor, la redacción de la citada disposición no tiene la virtud de consagrar un derecho o una obligación como tal relativa al acceso por parte de redes privadas, respecto de redes públicas de telecomunicaciones como se menciona en el comentario.

No obstante, en aras de la claridad se ajusta la redacción del texto en comento teniendo en cuenta lo indicado en el comentario, con el fin de puntualizar lo referente al ámbito de aplicación de la medida, de una parte, y de otra parte para ajustarla a la terminología prevista en el Decreto 4948 de 2009, en sus Artículos 1º²² y 3º²³, en los siguientes términos:

"Las disposiciones de la presente resolución no se aplicarán a las redes de telecomunicaciones que no se utilicen para suministrar servicios al público."

En los anteriores términos se entiende parcialmente acogido el comentario presentado por **TELEFÓNICA**.

²² "ARTÍCULO 1o. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente decreto tiene por objeto la reglamentación de la habilitación general para la provisión de redes y/o servicios de telecomunicaciones y el registro de TIC; de acuerdo con lo establecido en los artículos 10 y 15 de la Ley 1341 de 2009.

Las disposiciones contenidas en este decreto aplican para todos los proveedores de redes y/o servicios de telecomunicaciones y los titulares de permisos para el uso de recursos escasos.

Se entienden incluidos en estas disposiciones los titulares **de redes de telecomunicaciones, que no se suministren al público.**" (NFT)

²³ "ARTÍCULO 3o. HABILITACIÓN GENERAL. La provisión de redes y/o servicios de telecomunicaciones está habilitada de manera general, la cual se entenderá formalmente surtida con la incorporación en el registro de TIC y con los efectos establecidos en el presente decreto.

Se entiende por proveedor de redes y/o de servicios de telecomunicaciones la persona jurídica responsable de la operación de redes y/o de la provisión de servicios de telecomunicaciones a terceros. En consecuencia todos aquellos proveedores habilitados bajo regímenes legales previos se consideran cobijados por la presente definición.

El titular de **redes de telecomunicaciones que no se suministren al público** es la persona natural o jurídica, pública o privada, que es responsable de la gestión de una red en virtud de un permiso para el uso de frecuencias radioeléctricas para su uso exclusivo. (NFT)

Finalmente, resulta pertinente ubicar el texto de esta disposición ajustado en los términos antes explicados en el Artículo 1º, dado que a la luz de su contenido material, el mismo debe integrarse a lo relativo al ámbito de aplicación del acto administrativo a ser expedido.

2.3 Artículo 3. Definiciones

AVANTEL

Frente a la definición de Acceso incluida en el numeral 3.1 del proyecto de resolución, **AVANTEL** menciona que la misma es imprecisa en su redacción y puntuación, sobre lo cual sugiere otorgar la mayor claridad posible desde la definición, argumentando que una de las grandes modificaciones que plantea el proyecto es la diferenciación entre acceso e interconexión, y agrega que si se revisan las definiciones de Acceso y de Interconexión, no se evidencia diferencia entre estas dos modalidades.

COMCEL

Teniendo en cuenta que el proyecto hace referencia directa a definiciones y términos nuevos estos deben conforme al artículo 6 de la ley 1341 de 2009, estar acorde con los postulados de la UIT.

Estas definiciones y parámetros se deben aplicar, además, conforme a las actualizaciones que se generan por la Unión Internacional de Telecomunicaciones en el futuro, de manera que la norma no quede rezagada.

Revisada la definición de coubicación, que tampoco cumple con el artículo 6 de la ley 1341 de 2009, es necesario que se incluyan las condiciones de coubicación que no restrinjan el crecimiento normal de las redes de comunicaciones inherentes al crecimiento tecnológico, así como un posible impacto en las condiciones técnicas que impidan su desarrollo.

ETB

Respecto a las definiciones de acceso e interconexión, señala que no se distingue claramente el alcance de cada tipo de negocio, teniendo en cuenta que para cada uno existe un tipo de contrato o acuerdo, lo que presupone una diferencia entre los dos.

En tal sentido, sugieren que las definiciones de acceso e interconexión sean mucho más precisas en cuanto a su alcance para poder diferenciar los negocios que se pueden celebrar entre proveedores, teniendo en cuenta que las dos definiciones proyectadas hacen referencia a los recursos físicos y/o lógicos de las redes, y si bien en la definición de interconexión se garantiza la interoperabilidad de servicios, plataformas y/o aplicaciones, estas dos últimas deberían hacer parte del acceso y no de la interconexión.

Destaca, que es importante tener en cuenta cuál es el objetivo de dicha separación, de tal forma que al final no se cree una asimetría que pueda ser usada por los operadores entrantes para evitarse cargas que tenga implícitas la interconexión y/o el acceso.

Acceso: Considera necesario determinar de manera más amplia cuáles son las condiciones jurídicas de tal definición, dado que la interconexión es un tema que hoy tiene condiciones jurídicas específicas que difieren claramente del acceso, razón por la cual, si se pretende que la interconexión sea un tipo de acceso, se podría interpretar como un paso más allá del que pretende regular el proyecto, esto es, la interconexión. Considera, que es importante tener claras las diferencias entre estos dos conceptos, de cara a las pretensiones de los nuevos jugadores, quienes podrían interpretar que dicha definición les permite usar los recursos del operador establecido en las condiciones que éstos (los primeros) decidan, y que dichas condiciones serían obligatorias (para los segundos).

El acceso debe orientarse a los elementos de infraestructura requeridos para el montaje de redes de terceros proveedores, para la prestación de servicios a clientes propios de los proveedores, e incluso para el tema de contenidos a través de las funcionalidades lógicas de las redes.

Por lo anterior, pide que se independice suficientemente los conceptos de interconexión y acceso, en la medida que se trata de fenómenos de la compartición de las redes diferentes, que no deberían depender el uno del otro como género y especie. En tal sentido, solicita la CRC tener en cuenta la siguiente redacción que se propone para el concepto de acceso:

Acceso: *Se entiende por el acceso la puesta a disposición por parte de un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones a otro proveedor de recursos físico y lógicos de su red. El acceso a las redes implica el uso de las mismas.*

Interconexión: Solicita que se tenga en cuenta, que la interconexión corresponde a un concepto que hace referencia a un aspecto de orden técnico que responde a la necesidad derivada del hecho que redes distintas (desde el punto de vista tecnológico y arquitectura) deban conectarse con el fin de que los usuarios de cada una de ellas puedan percibir el servicio sin distinguir las diferencias entre las redes conectadas (concepto de unidad de red). Por su parte, el acceso hace referencia a posibilidad que brinda un proveedor a otro de tener a su disposición determinados recursos o funcionalidades de la red con el fin de que se puedan prestar diferentes servicios de telecomunicaciones, por ello afirma, que la interconexión debe aplicar a la conexión entre redes establecidas para la prestación de servicios de telecomunicaciones a terceros usuarios, independientemente del número de servicios a prestar por una misma interconexión y/o red.

A su vez, solicita que se incluyan las definiciones de:

Punto de interconexión para determinar entre otras cosas qué costos de interconexión se están distribuyendo entre las partes.

Plataformas ya que estas forman parte de la infraestructura y las aplicaciones de los servicios, de tal manera que se facilite la diferenciación entre acceso e interconexión.

Así como, las definiciones de **red, servicio, plataformas y aplicaciones**, máxime si este último (aplicaciones) no se entenderá inmerso en el ítem de servicios, aunque debe considerarse que las plataformas hacen parte de la red y las aplicaciones de los servicios, caso en el cual debería de

igual forma eliminarse en la definición de proveedor la mención de “entre otros”, pues hace referencia a la existencia de proveedores de aplicaciones y contenidos. Esto teniendo en cuenta que la Ley 1341 de 2009 habla única y exclusivamente de proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

Acuerdo de interconexión: Se sugiere incluir solicitante e interconectante, en los términos que se indican a continuación: *El acuerdo de interconexión es el negocio jurídico que establece los derechos y obligaciones de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones (solicitante e interconectante) con respecto a la interconexión y contempla las condiciones de carácter legal, técnico, comercial, operativo y económico que lo gobiernan.*

Costos de interconexión: Con el fin de tener mayor claridad, proponemos la siguiente redacción:

Es el valor de las inversiones y gastos necesarios para interconectar las redes, a partir del punto de interconexión hacia la red del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones solicitante. Se incluyen, entre otros, los medios de acceso, enlaces de transmisión, los equipos de interconexión, sistemas, soportes lógicos, dispositivos y órganos de conexión asociados.

Interconexión: Consideramos que no es posible vincular aspectos relacionados con el acceso (aplicaciones, contenidos) a esta definición. Por lo tanto, recomendamos acotar la definición a los servicios, que si bien pueden desaparecer del ordenamiento legal, desde el punto de vista técnico seguirán existiendo. Se propone la siguiente redacción: *Es la vinculación de recursos físicos y soportes lógicos de las redes, incluidas las instalaciones esenciales, necesarias para permitir el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de servicios. La interconexión de las redes implica el uso de las mismas.*

Pasarela de señalización: Se define pasarela únicamente para efectos de la señalización. No obstante, y de acuerdo al alcance de algunos de los artículos del proyecto, específicamente el artículo 8, haría falta definir “Pasarela de medios”. Lo anterior, debido a que para la interconexión de redes TDM como redes NGN se puede requerir ambos o alguno de los dos.

Oferta Básica de Interconexión: En nuestro concepto, en la definición de la OBI, no debería adicionarse el acceso, entendido éste como un negocio jurídico independiente al de interconexión, pese a que se efectúe entre proveedores de redes y servicios. De igual forma, no resulta coherente con el actual régimen legal que la regulación expedida por la CRC reelabore definiciones de aspectos que ya fueron expresamente definidos por el legislador. Así las cosas, sugerimos que se incluya en dicha definición los presupuestos básicos contenidos en el artículo 51 de la Ley 1341 de 2009 respecto de la OBI, así: **“Oferta Básica de Interconexión:** *Es el proyecto de negocio que un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones debe poner a disposición del público, para ser consultada por cualquier persona. En dicha Oferta se definirán la totalidad de elementos necesarios, incluidos los precios, para que con su simple aceptación por parte de un proveedor, se genere un acuerdo de acceso, uso e interconexión, y que con base en la misma la CRC pueda imponer la servidumbre de acceso, uso e interconexión provisional, y fijar las condiciones provisionales de acceso, uso e interconexión”.*

Proveedor: En lo que respecta a la definición de proveedor, recomendamos utilizar la misma definición contenida en la Resolución 202 de 8 de marzo de 2010 expedida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y por la cual se expidió el glosario de definiciones conforme a lo ordenado por el inciso segundo del artículo 6 de la Ley 1341 de 2009, de forma tal que quede expreso que solamente recibe la calidad de proveedor la persona natural o jurídica responsable de la operación de redes y/o provisión de servicios de telecomunicaciones a terceros, para lo cual utiliza las redes públicas de telecomunicaciones propias o de terceros en virtud de un Acuerdo de Acceso, Uso e Interconexión, para no incurrir en el riesgo de legalizar la actuación de aquellas personas que sirviéndose de las redes públicas, prestan en forma clandestina los servicios de telecomunicaciones sin asumir las cargas y los costos que corresponde a todos los proveedores legalmente habilitados.

TELEFÓNICA

Numeral 3.1. Acceso Proponemos respetuosamente que se especifique que el acceso hace referencia solamente a instalaciones esenciales.

Numeral 3.15. Proveedor Teniendo en cuenta que dentro de esta categoría se incluye a los proveedores de aplicaciones y de contenidos, consideramos necesario que se especifiquen las características y derechos y obligaciones de estos proveedores. Dado que estos proveedores tendrán relación con los usuarios, es necesario que se determine cuáles son las obligaciones que tienen a cargo y qué responsabilidades asumen frente a las autoridades por los contenidos y aplicaciones ofrecidas. Debe quedar claro que el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones no asume ninguna responsabilidad en relación con los ofrecidos por los de aplicaciones como consecuencia del acceso que se garantiza de las instalaciones esenciales. Por lo anterior se propone la siguiente redacción:

"ARTICULO 3.15. Proveedor Persona natural o jurídica que presta servicios sirviéndose de las redes públicas de telecomunicaciones a terceros. Se entienden incluidos dentro de esta definición, entre otros, a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, de aplicaciones, de contenidos y agentes que actúen en segmentos mayoristas del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Dicho proveedor puede o no operar una red. Cada proveedor será responsable frente a los usuarios de los servicios que presta, sin que se trasladen sus obligaciones al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que permite el acceso o interconexión a sus redes."

TELMEX

Artículo 3: Se requiere tener presente que la Ley 1341 de 2009 estableció que tanto el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como la CRC "(...) *deberán expedir el*

glosario de definiciones acordes con los postulados de la UIT y otros organismos internacionales con los cuales sea Colombia firmante de protocolos referidos a estas materias.”²⁴.

Lo anterior significa que las definiciones establecidas en el proyecto de resolución objeto de estudio, deberán enmarcarse dentro de los límites definidos en estos postulados.

Numeral 13. Definición de Nodo de Interconexión: En el documento soporte se define el nodo de interconexión como un *"elemento que permite recibir y encaminar comunicaciones, bien sea asociadas a conmutación de circuitos o de paquetes, hacia o desde las redes de acceso; y que está vinculado a un punto de interconexión, es decir, al punto físico o virtual en donde se efectúa la conexión entre las redes de dos PRST, para permitir la interoperabilidad de los servicios que éstas soportan"*; sin embargo, en la definición del proyecto de resolución se omitió la vinculación **"con un punto de interconexión"**, lo cual consideramos que no debe omitirse.

UNE

Cabe señalar que es necesario establecer dentro de los conceptos, adicional a la definición de interoperabilidad de los servicios, las definiciones particulares para: Interoperabilidad de Plataformas y la Interoperabilidad de Aplicaciones.

(...) Anexo

1.1 Es necesario que el artículo 3 del proyecto de resolución recoja la definición de "Punto de Interconexión" del artículo 1.3 de la Resolución CRT 087:

"Punto de Interconexión: Es el punto físico en donde se efectúa la conexión entre dos proveedores de redes y servicios para permitir su interfuncionamiento y la interoperabilidad de los servicios que éstas soportan."

La anterior definición delimita la responsabilidad en los costos de interconexión mencionados en el artículo 8 del proyecto de resolución y contextualiza lo establecido en los artículos 3.4 y 3.8

1.2. La definición de Interconexión contenida en el numeral 3.7 incluye un concepto que consideramos es propio del régimen de acceso, al señalar "...y la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones...", y el atributo "aplicaciones" consideramos aplicable al acceso, más no a la interconexión de redes.

Con respecto a la definición de Instalaciones Esenciales, consideramos que son instalaciones esenciales no sólo aquéllos cuya sustitución no sea factible en lo técnico y en lo económico, sino también los que resulten determinantes para promover la competencia efectiva en los servicios que se prestan a través de la interconexión. Tal es el caso de los sistemas de los operadores de acceso que permiten el cobro de los servicios interconectados, tanto a los usuarios que el proveedor de acceso inscribe en planes pospago como a los que inscribe en planes prepagados. En consecuencia proponemos que esta definición quede así:

Instalaciones esenciales: Toda instalación de una red o servicio de telecomunicaciones que sea suministrada exclusivamente o de manera predominante por un solo proveedor o por un número limitado de proveedores; y cuya sustitución con miras al suministro de un servicio no sea factible en lo económico o en lo técnico, y sea requerida para efectos de promover la competencia efectiva en los servicios que se prestan a través de ésta.

²⁴ Ley 1341 de 2009, inciso segundo, artículo sexto.

CRC/ COMCEL y TELMEX manifiestan que las definiciones contenidas en el proyecto regulatorio deben estar *acordes con los postulados de la UIT* conforme a lo dispuesto en el artículo 6 de la ley 1341 de 2009. Al respecto, resulta necesario recordar que la mencionada norma hace relación a las competencias asociadas a la expedición del glosario de definiciones con arreglo a los postulados del mencionado organismo internacional y otros respecto de los cuales sea Colombia firmante de protocolos referidos a materias asociadas a la noción de *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones* contenida en la mencionada norma, y con base en las cuales fue expedida la Resolución 202 de 2010 *"Por la cual se expide el glosario de definiciones conforme a lo ordenado por el inciso 2º del artículo 6º de la Ley 1341 de 2009."*

En ese sentido debe recordarse lo indicado en el referido acto administrativo, en cuyo Artículo 2º se indica lo siguiente *"El contenido del presente glosario se expide, **sin perjuicio de la facultad que le asiste a cada una de las Entidades del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para la expedición de normas que contengan definiciones que sean requeridas para el desarrollo de las competencias legales a su cargo.**"* (NFT)

Es claro entonces que a la luz de lo dispuesto en ordenamiento jurídico, la producción de las normas contenidas en el proyecto regulatorio, incluyendo las definiciones a efectos del cabal entendimiento de las normas generales que la CRC expida, y su correcta aplicación, se enmarcan dentro del ejercicio de las competencias autónomas conferidas directamente a la CRC por la misma Ley 1341 de 2009 para la expedición del régimen jurídico de acceso e interconexión de redes.

Para completar este punto, y conforme lo expresado en el documento soporte de la presente propuesta, debe indicarse que en la estructuración de las definiciones incluidas en este proyecto de regulación, además de recoger varias de las definiciones UIT aplicables a las diferentes materias respecto de las cuales se ocupa el nuevo régimen, también comparte lo dispuesto en la Resolución 202 de 2010 en cuanto a conceptos del glosario contenidos en dicho acto administrativo, así como algunas definiciones preexistentes contenidas en la Resolución CRT 087 de 1997, que continúan siendo aplicables y que ahora son incorporadas bajo un criterio de revisión, con el fin de hacerlas congruentes dentro del marco general del proyecto.

Ahora, frente al comentario de COMCEL en relación con el concepto de coubicación, debe decirse que la definición en los términos como están previstos en el proyecto de resolución se encuentra orientada a demarcar la coubicación desde su perspectiva conceptual y funcional, entendida por la primera, como el conjunto conformado por la puesta a disposición *"de espacio y de los servicios conexos involucrados en los predios de un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones"*, con el propósito de que otro proveedor tenga la posibilidad (perspectiva funcional) de *"instalar en él los equipos **necesarios** para el acceso y/o la interconexión."* De este modo, la función llamada a cumplir por esta definición a efectos de referirse a esta instalación esencial asociada tanto al acceso como a la interconexión de redes, no tiene el alcance de incidir en el *"crecimiento normal de las redes de comunicaciones inherentes al crecimiento tecnológico"* como lo plantea el comentario. De este modo, analizado el comentario planteado, debe decirse que no se acoge por lo anteriormente expuesto.

Ahora en relación con los comentarios que apuntan a definiciones específicas plasmadas en el proyecto de resolución publicado, se tiene lo siguiente:

En relación con los comentarios de ETB y UNE referente a que en la definición de **Interconexión** se están incluyendo aspectos propios del régimen de acceso, al señalar "...y la interoperabilidad de

plataformas, servicios y/o aplicaciones...", dado que el atributo "aplicaciones" es aplicable al acceso y no a la interconexión de redes, la CRC recuerda tal como lo expuesto en el documento soporte de la propuesta que la interconexión es una clase de acceso que implica la vinculación de elementos físicos y lógicos con el fin de garantizar **la interoperabilidad**, entendida esta como la que permite que los usuarios de diferentes redes puedan comunicarse entre sí o acceder a los servicios, contenidos y aplicaciones prestados por otros proveedores, lo cual va en línea con la definición que fue planteada en la Resolución 202 de 2010 del Ministerio de TIC que reconoce que la interconexión permite el interfuncionamiento de servicios y la interoperabilidad de plataformas, por lo cual no debe limitarse el alcance de tal definición según lo solicitado.

Adicionalmente, según lo expuesto por ETB en relación con el hecho que "la interconexión debe aplicar a la conexión entre redes establecidas para la prestación de servicios de telecomunicaciones a terceros usuarios, independientemente del número de servicios a prestar por una misma interconexión y/o red", la CRC como lo indicó en la respuesta 2,1 entiende en efecto que en una misma relación de interconexión pueden prestarse todos los servicios que técnicamente sean posibles.

En esta misma línea, algunos proveedores²⁵ solicitan una mayor precisión en la definición de Acceso, así mismo señalan que no se evidencia una clara diferenciación entre *Acceso* e *Interconexión*, por lo que de acuerdo con lo expuesto en el numeral 1.1, las definiciones de acceso e interconexión son:

Acceso: *La puesta a disposición por parte de un proveedor a otro proveedor, de recursos físicos y/o lógicos de su red para la provisión de servicios. El acceso implica el uso de las redes..*

Interconexión: *Es la vinculación de recursos físicos y soportes lógicos de las redes de telecomunicaciones, incluidas las instalaciones esenciales, necesarias para permitir el interfuncionamiento de redes y la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones, que permite que usuarios de diferentes redes se comuniquen entre sí o accedan a servicios prestados por otro proveedor. La interconexión de las redes implica el uso de las mismas y se constituye en un tipo especial de acceso entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.*

Frente a la definición de proveedor manifiesta **TELEFÓNICA** que en tanto que dentro de esta categoría se incluye a los proveedores de aplicaciones y de contenidos, se torna necesario que se especifiquen las obligaciones que tienen a cargo y qué responsabilidades asumen frente a las autoridades por los contenidos y aplicaciones ofrecidas, luego de lo cual propone una redacción tendiente a precisar las responsabilidades de estos agentes respecto del usuario y de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. Ahora bien, en punto con la redacción propuesta, debe decirse que la definición de responsabilidades y demás condiciones asociadas al acceso a las redes por parte de los proveedores de aplicaciones y de contenidos, será materia de análisis puntual dentro del proyecto regulatorio de carácter general que viene adelantando esta entidad sobre la materia. Para mayor claridad la definición quedará así:

"Proveedor: *Persona natural o jurídica que sirviéndose de redes de telecomunicaciones, presta a terceros servicios de telecomunicaciones, provee contenidos y/o aplicaciones, o*

²⁵ AVANTEL, ETB.

comercializa redes o servicios de telecomunicaciones. Dicho proveedor puede o no operar una red."

Algunos proveedores solicitan la inclusión de conceptos tales como **Interoperabilidad de Plataformas**²⁶ e **Interoperabilidad de Aplicaciones**²⁷, al respecto se considera que la definición de los conceptos solicitados vale la pena señalar que dentro del proyecto ya se consagra el concepto de interoperabilidad desde una perspectiva general, concepto que desde la perspectiva funcional puede referirse tanto a las plataformas como a los servicios y/o aplicaciones. De acuerdo con lo anterior se define interoperabilidad en los siguientes términos:

***"Interoperabilidad.** Es el correcto funcionamiento de plataformas, servicios y/o aplicaciones que se prestan sobre redes interconectadas, a partir del intercambio mutuo de información y la utilización de la misma."*

Otros proveedores sugieren la necesidad de incluir otros conceptos tales como **Pasarela de medios**²⁸ dentro del proyecto de resolución. Al respecto, y por resultar adecuado para el cabal entendimiento de otras normas previstas en el régimen en análisis se accede a lo indicado y se incorpora la siguiente redacción:

***"Pasarela de medios:** Elemento que convierte los medios que se proporcionan en un tipo de red al formato requerido en otro tipo de red con el fin de permitir la interoperabilidad de los servicios extremo a extremo".*

Así mismo, se solicita el ajuste de la definición de costo de interconexión^[2]. Al respecto se indica que se acoge la sugerencia al hilo con la respuesta dada los comentarios sobre el concepto de costos de interconexión efectuado por varios proveedores, conforme se muestra a continuación

***"Costos de interconexión:** Es el valor de las inversiones y costos necesarios para interconectar las redes de telecomunicaciones. Se incluyen, entre otros, los medios de acceso, enlaces de transmisión, los equipos, sistemas, soportes lógicos, dispositivos y órganos de conexión asociados, entre los nodos de interconexión de las redes de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones interconectados."*

Teniendo en cuenta lo anterior, y en lo referente a incluir la definición de **Punto de interconexión**²⁹ como criterio para determinar hasta donde llega la responsabilidad de costos no se considera necesario adicionar la misma, por cuanto el enfoque de la propuesta regulatoria sometida a discusión cambia tal concepto en el sentido de reconocer que los costos se reconocen entre los nodos de los proveedores interconectados. Sin embargo, esto no quiere decir que no se reconozca la existencia de un punto físico donde se realiza el intercambio de tráfico entre las redes.

²⁶ UNE

²⁷ UNE

²⁸ ETB

²⁹ ETB y TELMEX

Ahora bien, en cuanto a los otros términos sugeridos los mismos se entienden en el contexto general y no requieren de una inclusión particular dentro del cuerpo de la resolución, no obstante para mayor claridad a continuación se transcriben dichas definiciones según la UIT, así:

Aplicación: “Una aplicación es un facilitador de servicios desplegado por proveedores de servicio, fabricantes o usuarios. Las aplicaciones individuales son a menudo facilitadores de una amplia gama de servicios. Rec. Q.1741.3 (03),

Contenido: “En el contexto del tratamiento de mensajes, objeto de información, que es parte de un mensaje y que el sistema de transferencia de mensajes no examina ni modifica, salvo para conversión, durante el transporte del mensaje”. Rec. F.400/X.400 (99),

En cuanto a las demás definiciones que solicita incluir ETB, debe indicarse que a efectos de las mismas deberá acudirse a lo dispuesto en la Resolución 202 de 2010³⁰ del Ministerio de TIC, o al significado natural y obvio de las palabras, sin perjuicio de las definiciones que a futuro sean adoptadas por la CRC a efectos del cabal entendimiento de la regulación que se expida en ejercicio de sus funciones, como se explicó atrás.

En cuanto a la solicitud de ETB de incluir dentro de la definición de acuerdo de interconexión los conceptos de proveedor solicitante e interconectante, debe indicarse que estas nociones fueron suprimidas como categorías regulatorias y, en su lugar, deben entenderse conforme al contexto de cada disposición, esto es según se refiera al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que requiere la interconexión y al proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de quien se requiere o brinda la interconexión.

ETB señala que en la definición de OBI, no se debería adicionar el acceso, y que, así mismo, la CRC no debería reelaborar definiciones de aspectos que ya fueron expresamente definidos por el legislador. Al respecto, en primer lugar debe decirse que la definición de OBI no está adicionando el acceso, puesto que el mismo está previsto de manera expresa en el artículo 51 de la Ley 1341 de 2009, por lo que no se trata de la incorporación de un nuevo concepto conforme lo plantea el comentario. En segundo lugar, y conforme lo indicado al comienzo de la presente respuesta, debe recordarse que la incorporación de definiciones a efectos de facilitar el cabal entendimiento y aplicación de las normas que expide esta entidad, se encuentra dentro de las competencias atribuidas por el ordenamiento a ser ejercida dentro de los límites legales y reglamentarios previstos para el efecto.

En relación con la propuesta de UNE respecto de la definición de *Instalaciones esenciales* y la inclusión de un elemento dentro de la misma en el sentido que dicha calificación “*sea requerida para efectos de promover la competencia efectiva en los servicios*”, es de indicar que no se encuentra la necesidad de efectuar la adición de un tercer supuesto diferentes a los ya establecidos –y que provienen de normas de rango superior- a efectos de comprobar la calidad de una

³⁰ A estos efectos la citada resolución define por ejemplo

Red de telecomunicaciones: Conjunto de nodos y enlaces alámbricos, radioeléctricos, ópticos u otros sistemas electromagnéticos, incluidos todos sus componentes físicos y lógicos necesarios, que proveen conexiones entre dos (2) o más puntos, fijos o móviles, terrestres o espaciales, para cursar telecomunicaciones. Para su conexión a la red, los terminales deberán ser homologados y no forman parte de la misma.

Servicios de telecomunicaciones: Servicios ofrecidos por los proveedores de redes y servicios para satisfacer una necesidad específica de telecomunicaciones de los usuarios.

instalación de una red o servicio de telecomunicaciones como instalaciones esenciales, en la medida en que en general las manifestaciones de intervención regulatoria ejercitadas por parte de la CRC, deben siempre estar orientadas a "*promover la competencia, evitar el abuso de posición dominante y regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones; con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad*", de conformidad con lo dispuesto en la cláusula de creación, naturaleza y objeto de la CRC contenida en el Artículo 19 de la Ley 1341 de 2009.

2.4 Artículo 4 Principios y obligaciones del acceso y de la interconexión.

ASOCEL

La obligación para los proveedores de redes y servicios de efectuar la interconexión mediante la tecnología IP, contraría el principio de neutralidad tecnológica establecido en la Ley 1341 de 2009.

AVANTEL

Sobre el principio incluido en el numeral 4.1 "Trato no discriminatorio con Acceso Igual - Cargo Igual", este proveedor, con el ánimo de evitar interpretaciones ajenas al espíritu de la norma, solicita aclarar tanto los aspectos que determinan que las condiciones de remuneración otorgadas deben ser iguales, como aquellos que determinan que deben ser similares y en qué casos y bajo qué criterios se debe verificar la "similitud".

Por otra parte, respecto de la "Remuneración orientada a costos eficientes" (numeral 4.2), **AVANTEL** parte del supuesto de que la norma pretende garantizar que la remuneración de la interconexión debe estar orientada a costos, teniendo en cuenta que representa una obligación regulatoria y no una operación comercial más del giro ordinario de los negocios de un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, a partir de lo cual sugiere aclarar o informar de manera detallada cuáles son "Todos" los costos de oportunidad que deben incluirse en dicho valor. Redacciones tan generales sirven de justificación para la imposición de costos ineficientes.

En cuanto al numeral 4.4 "Publicidad y Transparencia", se indica que no es claro el alcance de la obligación de publicidad y transparencia en cuanto no se advierte qué información, diferente a la establecida en la OBI y/o contratos de acceso, uso e interconexión, o servidumbres o actos de fijación de condiciones de interconexión, puede llegar a "requerir" el proveedor con motivo de la relación de acceso e interconexión, y agrega **AVANTEL** que esta obligación excede el propósito de la interconexión, pues es la CRC la que establece en el contenido de la OBI la información básica y necesaria para ejecutar la relación de interconexión, sobre lo cual expresa que otros asuntos operativos y de costos, del resorte de cada operador no tienen razón de ser puestos en conocimiento del otro. Finalmente, **AVANTEL** solicita que, si se mantiene esta propuesta, se aclare su alcance.

COMCEL

ARTÍCULO 4: PRINCIPIOS Y OBLIGACIONES DEL ACCESO Y DE LA INTERCONEXIÓN:

ARTÍCULO 4.2 Remuneración Orientada a Costos Eficientes: En atención a que en el numeral 4.2. del artículo 4 se prevé la remuneración por el acceso y la interconexión a costos eficientes, es preciso que la Comisión de Regulación de Comunicaciones, tenga en cuenta que cuando se trate de remunerar el uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos, este se debe remunerar a costos de oportunidad, conforme al artículo 3 de la ley 1341 de 2009, con ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia en beneficio de los usuarios.

Es importante que el regulador garantice que la convergencia de redes no elimina las ventajas competitivas de los operadores que tuvieron que invertir sumas considerables de costos, muchos de ellos ya hundidos, ineficiencias y demás, que ahora, no serán tenidas en cuenta por el regulador al eliminar este modelo de competencia, y buscar costos eficientes de mercado a los que pueden acceder cualquier tipo de proveedor de aplicaciones y demás, con una facilidad económica con la que no contaron los primeros. El montaje y la construcción de una red nueva conllevan a costos muy altos, muchos de los cuales ya son hundidos, razón por la cual la convergencia de redes eliminaría la competencia basada en infraestructura o acceso ya que los demás operadores existentes o los nuevos que ingresen al mercado, accederían a una red ya implementada con precios que no aseguran el reconocimiento de los costos hundidos y las pérdidas en que pudo incurrir el proveedor de la red para la implementación de su infraestructura. Esta estructura de costos como lo dispone la Ley 1341 de 2009 debe obedecer a costos de oportunidad.

4.3 Separación de costos por elementos de red: La CRC debe definir qué se entiende por separación de elementos de red de manera suficiente y adecuada y tener presente que los sistemas de las empresas no son homogéneos para poder identificar los mismos elementos en todas las empresas, por cuanto los términos “suficiente” y “adecuado” tienen un alto componente subjetivo. En tal sentido, no hay claridad sobre los elementos a que hace referencia la CRC, si son los definidos como instalaciones esenciales o son otros más.

La CRC debe especificar a qué se refiere con Contabilidad de Costos, y si los operadores no llevan un sistema de Contabilidad de Costos, le correspondería a la Ley definir si las empresas están obligadas a llevarla.

4.7 Neutralidad Tecnológica: Tal como se anotó previamente³¹, la neutralidad tecnológica implica la libre adopción de tecnologías, por lo que incluir, como aceptados protocolos específicos para señalización y transmisión, específicamente en redes IP, está en contravía de lo dispuesto en la Ley 1341 de 2009.

4.8. No Restricción: Es importante revisar este principio, ya que en la propuesta regulatoria no se mencionan aspectos técnicos que deben impedir el acceso a los otros operadores, cuando se trate de capacidad insuficiente, como por ejemplo falta de espectro o disponibilidad para crecimiento.

³¹ Es del caso precisar que la CRC no puede obligar a los proveedores de redes y servicios a adoptar determinadas tecnologías, como lo es el caso del proyecto en mención en donde prácticamente se está obligando a migrar a los proveedores de redes y servicios de señalización 7 a interconexiones con tecnología IP. Lo anterior conforme a que se está desconociendo el principio orientador de neutralidad tecnológica contemplado en el artículo segundo de la ley 1341 de 2009, el cual establece que “... El Estado garantizará la libre adopción de tecnologías...”.

ETB

4.1. Trato no discriminatorio con Acceso Igual - Cargo Igual

Resalta que dicho trato igualitario resulta corolario del principio de igualdad recogido tanto en la Constitución Nacional, como en la Ley 1341 de 2009, que hace referencia a la igualdad material al que se le ha dado el siguiente sentido: **"...[E]l principio de la igualdad opera en el sentido real y no formal; en tal virtud, si bien no se permite regulación diferente a supuestos iguales o análogos, si es posible una diferente normación para situaciones distintas, en aras de lograr la igualdad material o real."** ..."[E]l principio de la igualdad es objetivo y no formal; él se predica de la identidad de los iguales y de la diferencia entre los desiguales. Se supera así el concepto de la igualdad de la ley a partir de la generalidad abstracta, por el concepto de la generalidad concreta, que concluye con el principio según el cual **no se permite regulación diferente de supuestos iguales o análogos y prescribe diferente normación a supuestos distintos. Con este concepto sólo se autoriza un trato diferente si está razonablemente justificado.** Se supera también, con la igualdad material, el igualitarismo o simple igualdad matemática."(Entre otras las siguientes sentencias de la H. Corte Constitucional: C-013 de 1993, Sentencia T-643 de 1998, C-221 de 1992)

Desde el punto de vista técnico, señala que es claro que no todos los proveedores están en las mismas condiciones: en el caso de ETB, por ejemplo, se trata de un proveedor con una red local y de larga distancia que cubre un área geográfica muy extensa, y una cantidad de usuarios de línea fija muy grande y con una red que se ha construido en un proceso de planeación durante un largo período de tiempo. Por el contrario, los operadores nuevos que actualmente solicitan interconexión, es posible identificar cómo algunos ofrecen servicios de forma virtual, con elementos de red que no cumplen con condiciones "Carrier Class", tales como alta disponibilidad, condiciones de seguridad y calidad de servicio.

Por lo anterior, solicita que la regulación tenga en cuenta las condiciones diferentes, según sean las características técnicas de cada proveedor, reconociendo trato igualitario sobre la base de inexistencia de diferencias técnicas significativas que ameriten la diferenciación, estrictamente en los términos que se estipulan en el inciso segundo del numeral 4.1 de la propuesta.

4.3. Separación de costos por elementos de red.

Manifiesta que los costos de la provisión de elementos, funciones y servicios necesarios para el acceso y la interconexión deben estar separados en forma suficiente y adecuada, se encuentra que con esta disposición podrán presentarse dificultades tanto para los proveedores como para la CRC a la hora de estimar objetivamente la forma adecuada y suficiente de separación de costos.

En consecuencia, solicita a la Comisión estimar la determinación de criterios que permitan establecer cuál es la forma adecuada y suficiente de separación de costos, para lo cual, de ser el caso, si así lo considera pertinente, puede utilizar los criterios de contabilidad generalmente aceptados.

4.7. Neutralidad tecnológica.

Señala que dentro de los principios y obligaciones de acceso y de la interconexión, se incluye el principio de no restricción, seguido del principio de neutralidad tecnológica. Al respecto, cuestiona los eventos en que por un lado, la regulación estipula obligaciones que impiden establecer restricciones al acceso de cualquier servicio, aplicación o contenido, y por el otro, el gobierno nacional, presentó ante el Congreso un proyecto de Ley que busca establecer unas exigentes condiciones que deben cumplir los proveedores de redes de telecomunicaciones para que no se les pueda endilgar responsabilidad alguna en relación con infracciones contra el derecho de autor y conexos.

Sobre el particular, si bien el numeral 4.8 sobre la no restricción estipula que dicha obligación ha de cumplirse “[s]alvo en aquellos casos que por disposición legal, reglamentaria o regulatoria éstos estén prohibidos o restringidos”, considera pertinente incluir alguna alusión expresa en cuanto a los límites de responsabilidad que corresponde a los proveedores de redes frente a los atentados contra el derecho de autor ejecutados mediante el uso de los contenidos transmitidos por sus redes, citando para ello la Ley Lleras. Proyecto de Ley “*Por el cual se regula la responsabilidad por las infracciones al derecho de autor y los derechos conexos en Internet*”

De igual forma, se sugiere a la Comisión revisar y de ser el caso, hacer concordante estas obligaciones, con los otros proyectos en los cuales se pretende involucrar a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones (caso éste, por ejemplo, del proyecto de Ley Estatutaria No. 195 de 2011 de la Cámara de Representantes, “*Por medio del cual se expiden normas para fortalecer el marco jurídico que permite a los organismos que llevan a cabo actividades de inteligencia y contrainteligencia cumplir con su misión constitucional y legal, y se dictan otras disposiciones*”.

SIC

(...) consideramos que es necesario que las reglas de interconexión y acceso sean claras y transparentes para todos los actores involucrados en estos servicios, para que en ningún momento se obtengan resultados adversos, al dar un tratamiento desigual entre agentes.

En especial debe centrarse la atención en los nuevos entrantes, los cuales deben enfrentar las mismas condiciones de acceso e interconexión presentes para los operadores que ya se encuentran en el mercado.

(...) creemos que es importante que en el artículo 4º del proyecto sobre “Principios y obligaciones del acceso y de la interconexión” se incluya expresamente un numeral que establezca el principio de “Libre y leal competencia”, pues el mismo se recoge en la Ley del sector y se menciona en los considerandos del proyecto como fin de la intervención del Estado en este sector.

TELEFONICA

Numeral 4.1. Trato no discriminatorio con Acceso Igual - Cargo Igual

Teniendo en cuenta que con esta resolución se permitirá a todos los proveedores, tanto de redes y de servicios, como de contenidos y aplicaciones tener acceso a las redes, y que es posible que algunas aplicaciones puedan ser útiles para prestar servicios sustitutos de aquellos prestados por los proveedores de redes y de servicios, el principio de trato no discriminatorio debería ser en doble vía, es decir en cuanto a lo que cobran los que permiten la interconexión o el acceso, como frente a las obligaciones que deberían asumir aquellos que solicitan el acceso o la interconexión. Lo anterior, con el fin de que exista equilibrio competitivo entre proveedores que compiten en el mismo mercado. Por lo anterior, se propone la siguiente redacción:

"Artículo 4.1 Trato no discriminatorio con Acceso Igual - Cargo Igual. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán dar igual trato a todos los proveedores y no podrán otorgar condiciones menos favorables que las que se otorgan a sí mismos o a algún otro proveedor. Los proveedores que soliciten el acceso e interconexión estarán obligados a pagar los mismos cargos que otros proveedores que compitan en el mismo mercado. Las condiciones de acceso e interconexión no deben ser menos favorables a las ofrecidas a otros proveedores que se encuentren en las mismas circunstancias técnicas de acceso e interconexión y a las que otorgan a empresas matrices, subordinadas, subordinadas de las matrices o empresas en las que sea socio el proveedor correspondiente o a las que utilice para sí mismo dicho proveedor.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán otorgar iguales ó similares condiciones de remuneración de su red o a las redes que accedan, cuando de por medio se presentan condiciones de acceso e interconexión similares. "

(...)

Numeral 4.8. No restricción

Solicitamos que se precise que esta garantía no legitima el ofrecimiento de servicios que por sus características de uso, sean sustitutos de aquellos que deben ser prestados haciendo uso de la interconexión, de manera que en la práctica no se ofrezcan por ejemplo servicios de voz sobre IP haciendo un acceso a instalaciones esenciales y por otra parte se presten los servicios de voz haciendo uso de la interconexión. Esta situación desencadenaría unos tratos diferenciales que no estarían justificados si los servicios compiten en el mismo mercado, pues en ese caso deberían tener condiciones equivalentes. Es decir si por la naturaleza del servicio y por sus características técnicas este debe ser prestado soportado en una interconexión, no debería ser válido que un servicio similar sea prestado con base en un "acceso", es decir, con unas obligaciones y condiciones distintas, pues esto distorsionaría la competencia. Por lo anterior, proponemos la siguiente redacción:

"4.8 No restricción. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones se abstendrán de imponer restricciones al acceso de cualquier servicio, aplicación o contenido de otros proveedores, salvo en aquellos casos que por disposición legal, reglamentaria, o regulatoria éstos estén prohibidos o restringidos. Lo anterior no significa que los proveedores puedan alterar las reglas de interconexión que aplican a los servicios en razón a su naturaleza y características técnicas, de manera que no se distorsione la competencia."

UNE

Consideramos de gran importancia adicionar a este artículo una estipulación donde se explicita que estos principios y obligaciones serán la base de interpretación del espíritu y alcance del régimen de redes, y servirán a la CRC como guía para resolver los conflictos de interconexión que sean de su competencia.

Consideramos que el **trato no discriminatorio** es un principio fundamental para garantizar el equilibrio competitivo entre los proveedores de redes y servicios. En un ambiente de convergencia resulta indispensable que este principio se enfoque a garantizar costos iguales para todos los proveedores de servicios, contenidos y aplicaciones que compitan en un mismo mercado relevante, es decir para los proveedores de productos que sean sustitutos (en la medida en que satisfagan necesidades similares). Tal garantía debe ser independiente de la tecnología utilizada para proveer dichos productos sustitutos.

En consecuencia, solicitamos que el numeral 4.1 ("**Trato no discriminatorio con Acceso Igual - Cargo Igual**") no sólo se enfoque hacia la obligación de los proveedores de redes y servicios (PRS) de otorgar condiciones técnicas y económicas no discriminatorias para quienes se interconecten o accedan a sus redes, sino también a **la obligación de todos los Proveedores (los que acceden y los que proveen acceso e interconexión) de pactar condiciones económicas no discriminatorias para la remuneración de las redes cuando éstas se usan para ofrecer a los usuarios servicios, contenidos y aplicaciones que compitan en un mismo mercado relevante, es decir productos que sean sustitutos (en la medida en que satisfagan necesidades similares)**. Esta última estipulación resulta fundamental para garantizar el equilibrio competitivo entre proveedores de servicios de voz que utilicen los diversos tipos de tecnologías (TDM, ToIP y VoIP entre otras), cuando tales comunicaciones de voz tengan como destino a un terminal de usuario identificado mediante alguno de los números definidos en el plan nacional de numeración. Importa poner de presente que este equilibrio competitivo es vital para la promoción de un desarrollo armónico de la industria bajo condiciones regulatorias que propicien una competencia basada en la neutralidad tecnológica, así como para facilitar las negociaciones de interconexión en un ambiente de convergencia.

Encontramos que el principio de publicidad y transparencia se garantiza con el contenido de la OBI y que en esta medida no hay lugar a entregar más información que la técnica y operativa necesaria para el acceso o la interconexión.

A su vez, el principio de neutralidad tecnológica, al imponer la obligación de interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones de manera general, deja el interrogante de si obliga intrínsecamente a la provisión de redes NGN es la que óptimamente puede garantizar dicha interoperabilidad. Conviviendo en un esquema abierto de redes tradicionales, híbridas y NGN, no puede imponerse la obligación de la interoperabilidad de - aplicaciones, funcionalidad que no es propia de las redes tradicionales.

El principio de "No restricción" definido en el numeral 4.8 constituye un elemento clave para lograr la transparencia y agilidad de las negociaciones de acceso e interconexión, en la medida en que obliga a desarrollar tales negociaciones con sujeción a los criterios y condiciones expresamente definidos en las normas.

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

Remuneración orientada a costos eficientes.

Consideramos necesario precisar que cuando se remunere la infraestructura por fuera de un ámbito de un contrato de interconexión si se debe regir por el principio general de costos eficientes, sin embargo, cuando la remuneración se enmarque en un contrato de interconexión se debe aplicar el principio previsto en el artículo 50 de la Ley 1341 de 2009.

Separación de costos por elementos de red: No está consagrado como principio, se podría considerar desarrollo del principio de transparencia previsto en el artículo 50 de la Ley 1341, sin embargo no es procedente consagrar principios distintos a los previstos en la Ley.

Buena fe:

Respecto a este principio, se trata de un principio extra positivo pues si bien no está en la Ley por analogía del principio general del Derecho se puede aplicar en las relaciones de interconexión. Está consagrado en el artículo 1 de la ley, por lo tanto resulta impropio mencionar un sólo principio general del derecho cuando resultan aplicable todos, lo cual daría a entender que los demás principios no serían aplicables y si así fuera se estaría incumpliendo el precepto legal.

Principios de eficiencia, Publicidad y No restricción

Como se observa alguno de los principios que se pretende establecer no se encuentran ni en la parte general ni en la parte particular de la Ley 1341 de 2009, consideramos que el órgano regulador no tiene la facultad para crear principios por medio de un acto administrativo, por que se sugiere que se revisen este tema puesto que los principios ya se encuentran consagrados en la Ley 1341 de 2009.

En conclusión, se deben citar sólo aquellos principios que consagra la Ley para interconexión y que además se mencionen que en lo pertinente serán aplicables los principios consagrados en los artículos 1 y 2.

SIC

(...) consideramos que es necesario que las reglas de interconexión y acceso sean claras y transparentes para todos los actores involucrados en estos servicios, para que en ningún momento se obtengan resultados adversos, al dar un tratamiento desigual entre agentes.

En especial debe centrarse la atención en los nuevos entrantes, los cuales deben enfrentar las mismas condiciones de acceso e interconexión presentes para los operadores que ya se encuentran en el mercado.

CRC/La consagración de un principio general de derecho, no implica en ninguna medida que los demás se encuentren excluidos. Nada impide que el regulador agregue los principios que se consideren necesarios para la correcta aplicación de la Ley conforme a sus análisis de las especificidades técnicas y económicas de cada caso particular en desarrollo de sus amplias

facultades de regular una materia, especialmente si se tiene en cuenta que el artículo 50 de la Ley 1341 de 2009 establece que el acceso, uso e interconexión se regirá por los términos y condiciones que fije la CRC y que conforme al artículo 2 de la misma Ley, la CRC tiene amplias facultades para regular³².

En todo caso, vale la pena señalar que los principios que recoge la propuesta se encuentran enunciados conforme a lo previsto en la Constitución y en Ley 1341 de 2009 y los mismos son de obligatorio cumplimiento por parte de todos los agentes del sector, destinatarios de la regulación, con arreglo a los lineamientos fijados por la Ley de acuerdo con la naturaleza de cada uno de ellos. Sobre el particular por favor remitirse a la respuesta al numeral 1.2 del presente documento que en relación con la competencia de la CRC se refirió de manera general a los agentes que participan del sector y su vinculación a la regulación.

Ahora bien, en relación con aspectos puntuales solicitados es necesario precisar lo siguiente:

- En relación con la solicitud de AVANTEL de aclarar aspectos puntuales sobre condiciones de remuneración, casos y criterios para verificar los principios de trato no discriminatorio e incluso de publicidad y transparencia, es preciso señalar que se tratan de condiciones específicas que escapan a la formulación de un principio, que en esencia busca orientar y determinar el entendimiento general de las reglas que disciplinan una materia conforme a su naturaleza que los hace en esencia un elemento integrador del ordenamiento.
- Respecto del principio de trato no discriminatorio³³ se señala que el mismo corresponde al principio enunciado en la Ley 1341 de 2009, el cual conserva el contenido definido y desarrollado en la regulación actualmente vigente, y que rige la interconexión. Así, en primer lugar tenemos que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán dar igual trato a todos los proveedores y no podrán otorgar condiciones menos favorables que las que se otorgan a sí mismos o a algún otro proveedor. En este sentido, se mantienen las disposiciones vigentes, ampliadas al acceso, de garantizar que las condiciones de acceso e interconexión no deben ser menos favorables a las ofrecidas a otros proveedores que se encuentren en las mismas circunstancias técnicas de acceso y/o interconexión a las que otorgan a empresas matrices, subordinadas, subordinadas de las matrices o empresas en las que sea socio el proveedor correspondiente o a las que utilice para sí mismo dicho proveedor.

Igualmente, como la materialización en un área específica del Trato no discriminatorio antes referido, acceso igual – cargo igual corresponde a la aplicación por parte de todos los proveedores de telecomunicaciones de iguales ó similares condiciones de remuneración de su red, cuando de por medio se presentan condiciones de acceso, uso e interconexión iguales ó similares.

- Con respecto al principio de remuneración orientada a costos eficientes, con el fin de dar claridad sobre el particular, es importante recordar que el concepto de costos eficientes, ya había sido definido por la normatividad sectorial en el marco del Decreto 2870 de 2007

³² La competencia de la CRC y sus facultades de intervención en la economía fueron explicadas en detalle en la respuesta al comentario 1.2 del presente documento.

³³ Numeral 1 del artículo 50 de la Ley 1341 de 2009

(vigente), más conocido como Decreto de Convergencia, según el cual se entiende por costos eficientes:

*Costos eficientes de la infraestructura: costos incurridos en el proceso de producción de un bien o servicio de telecomunicaciones que correspondan a una **situación de competencia** y que incluyan todos los **costos de oportunidad** del operador, lo cual implica la obtención de una utilidad razonable. (NFT)*

De esta forma, al reconocer que el acceso de la infraestructura reconocerá los costos eficientes de la misma, se garantiza la objetividad a la hora de identificar sus costos de oportunidad, pues su valoración se circunscribe a un entorno hipotéticamente competitivo, y no al de las condiciones particulares del proveedor, tal y como se podría llegar a entender de la aseveración del proveedor AVANTEL.

A partir de lo anterior, se entiende que cuando se hace referencia a la remuneración de “todos los costos de oportunidad”, el criterio de costos eficientes, definido en el artículo 2º del Decreto 2870 de 2007, no es otra cosa que la aplicación del criterio de costos incrementales prospectivos de largo plazo en cualquiera de sus variantes³⁴, en el cual se reconocen todos los costos de provisión del servicio (incluyendo la utilidad razonable), pero en condiciones de un mercado competitivo en el que subsisten integralmente las tres sub-dimensiones de eficiencia (productiva, de asignación de recursos y dinámica), tal y como lo analizan Valletti y Guthrie y otros³⁵.

Finalmente, es evidente que no es viable para el regulador enumerar los costos de oportunidad, tal y como lo solicita el proveedor AVANTEL, ya que dichos costos están asociados con el contexto y la tipología intrínseca del servicio.

- Sobre el principio de separación de costos por elementos de red como fue explicado en el documento de la propuesta de manera suficiente y adecuada se entiende, de tal forma “que los proveedores involucrados en la relación de acceso no deban pagar por elementos o instalaciones de la red que no necesiten para la prestación de sus servicios, lo anterior con el fin de garantizar la transparencia en la remuneración por el acceso.” (SFT). Así las cosas, la separación de costos tiene fundamento en los principios de transparencia así como en los de prioridad al acceso y uso de la TIC, uso eficiente de la infraestructura, y promoción de la inversión, previstos en la Ley 1341 de 2009, y la CRC puede establecer las reglas que mejor convengan a estos principios. Como se observa, la Ley habilita a la CRC para determinar de acuerdo con ella las reglas que disciplinan el acceso, uso e interconexión de la redes de telecomunicaciones, en ese contexto, para la definición de reglas específicas relacionadas con la separación de costos a las cuales hace alusión COMCEL y ETB, si bien no son adoptadas de

³⁴ TLRIC, LRIC+, LRIC puro.

³⁵ i) eficiencia productiva, entendida como aquella que garantiza que los bienes y servicios provistos sean obtenidos al menor costo posible; ii) eficiencia en la asignación de recursos, esto es, que dichos bienes y servicios sean asignados a los usuarios que detentan la mayor valoración marginal posible; y iii) eficiencia dinámica, según la cual los recursos en la economía son distribuidos de forma tal que estimulan los niveles óptimos de las actividades de investigación, desarrollo e innovación. Ver: Valletti, T.M, *The Theory of Access Pricing and its Linkage with Investment Incentives, Telecommunications Policy*; 27:659-75, 2003. y Guthrie, G.; Small, J., y J. Wright. *Pricing Access: Forward-Looking versus Backward-Looking Cost Rules*. *European Economic Review* 50:1767-89, 2006.

manera específica en este régimen, las mismas podrán ser adoptadas por la CRC en tanto resulte pertinente.

- Respecto del principio de neutralidad tecnológica es preciso anotar que éste implica que los proveedores podrán utilizar cualquier tecnología que elijan para la prestación de sus servicios siempre que se preserve la interoperabilidad de plataformas y el interfuncionamiento de los servicios y/o aplicaciones tal como lo prevé la Ley 1341 de 2009. Frente al comentario de Asocel se aclara adicionalmente que en ningún punto de la propuesta de resolución se establece tal obligación de interconexión IP. En efecto, la propuesta es totalmente neutral desde el punto de vista tecnológico y, por el contrario, abre la posibilidad al uso de múltiples protocolos de señalización a libre elección de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en aras de la promoción de la competencia en el sector.
- Finalmente respecto del principio de no restricción, el cual contempla que los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones se abstendrán de imponer restricciones a cualquier servicio, aplicación o contenido de otros proveedores, salvo en aquellos casos que por disposición legal, reglamentaria, o regulatoria éstos estén prohibidos o restringidos, solicita TELEFÓNICA que se precise que "(...) Lo anterior no significa que los proveedores puedan alterar las reglas de interconexión que aplican a los servicios en razón a su naturaleza y características técnicas, de manera que no se distorsione la competencia.". Al respecto, no se encuentra procedente la solicitud en virtud que el presente régimen de redes de telecomunicaciones en convergencia no contempla reglas de interconexión por servicios, sin desconocer, como ya se ha aclarado en este documento, que los esquemas de remuneración actuales para el pago de cargos de acceso continúan vigentes.

Ahora bien, en cuanto al comentario de la SIC en el sentido de incluir como principio la libre y leal competencia que es una de las razones expresadas por la CRC en los considerandos de la propuesta, se acoge y se incluye la siguiente redacción:

Libre y leal competencia: *El acceso y la interconexión deberán propiciar escenarios de libre y leal competencia que incentiven la inversión actual y futura en el sector de las TIC y que permitan la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad.*

Finalmente respecto del comentario de la SIC sobre la necesidad de establecer reglas de interconexión y acceso claras y transparentes para todos los actores involucrados en estos servicios, para que en ningún momento se obtengan resultados adversos, al dar un tratamiento desigual entre agentes, que en especial se centren en los nuevos entrantes, los cuales deben enfrentar las mismas condiciones de acceso e interconexión presentes para los operadores que ya se encuentran en el mercado, se anota que es propósito de la CRC en el marco constitucional y legal establecer las reglas que mejor respondan a la nueva realidad convergente, al ecosistema de las TIC, de manera que otorguen las mejores condiciones a todos los agentes del sector en correspondencia con la finalidad y los principios orientadores de la Ley. Como resultado de lo anterior, se propone una regulación orientada a la promoción efectiva de la competencia en el sector de TIC, el acceso y uso de redes, en un ambiente de convergencia, y en cumplimiento de los postulados de la sociedad de la información.

3 Proyecto resolución - Capítulo II Régimen de Interconexión

SECCIÓN I GENERALIDADES

3.1 Artículo 6 Derecho a la Interconexión

COMCEL

Se debe exigir unas condiciones mínimas técnicas para interconectar las redes de tal forma que se garantice la seguridad, la calidad, y la disponibilidad de la red que se interconecta. (Instalación, tierras, DDF, etc.). Es necesario definir los esquemas de seguridad a la red, control, cobro, conciliación y los sistemas de acceso.

ETB

Sugiere eliminar la palabra plataforma, dado que estas no hacen parte de la interconexión.

TELEFONICA

Teniendo en cuenta que este proyecto de resolución es una parte de todas las medidas que en relación con la interconexión serían expedidas por la CRC, que busca establecer las condiciones técnicas de la interconexión, estando pendiente la revisión de los cargos de acceso adoptados mediante la Resolución 1763 de 2007 y la definición de un régimen para proveedores de aplicaciones y contenidos que establezca sus responsabilidades, es necesario que en aplicación del principio de la libre competencia, según el cual no se pueden fijar condiciones distintas ni privilegios a favor de unos competidores en situaciones similares a las de otros, debería establecerse la obligación de atender el régimen de interconexión para el caso de la prestación de los servicios de TMC, TPBCLD, TPBCL y TPBCLC, pues aunque entendemos que estamos en una transición, también es cierto que no debería permitirse la prestación de servicios similares a estos sin que se cumplan las reglas de interconexión y que vía "acceso" presten servicios con los cuales compiten. Por lo anterior, proponemos que se agregue el artículo 6º con la siguiente redacción:

"ARTÍCULO 6. DERECHO Y DEBER DE LA INTERCONEXIÓN

Todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tienen el derecho a solicitar y a que se les otorgue interconexión a las redes de otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones requerida para el interfuncionamiento de redes y la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones. Los proveedores tendrán la obligación de solicitar la interconexión cuando por las características técnicas de los servicios deba cursarse el tráfico correspondiente atendiendo las reglas de Interconexión, de manera que no se distorsione la competencia.

La solicitud de interconexión debe ser adecuada a las necesidades de tráfico y a las características de los servicios que se pretende prestar, de manera que no se cause un agravio injustificado al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que debe proporcionarla."

TELMEX

Es necesario que dentro del **Artículo 6** se establezca un concepto objetivo por cuanto "**Agravio injustificado**" no es claro dentro de su alcance.

UNE

(...) la interoperabilidad de aplicaciones debe predicarse para el régimen de acceso y no para el de interconexión, del cual se requiere el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de los servicios, para garantizar que los usuarios se puedan comunicar entre sí.

En este sentido recobra fuerza lo señalado al inicio del presente documento respecto de la necesidad de delimitar claramente los regímenes aplicables al acceso y a la interconexión.

Para garantizar que la solicitud de interconexión sea adecuada a las necesidades de tráfico, el PRS solicitante debe presentar las proyecciones del mismo para el inicio de la interconexión.

CRC/ En el comentario presentado por **COMCEL**, se plantea la necesidad de incluir en esta disposición exigencias relativas a condiciones mínimas técnicas para interconectar las redes a efectos de garantizar seguridad, calidad, y disponibilidad de la red que se interconecta, así como propiamente esquemas de seguridad a la red, control, cobro, conciliación y los sistemas de acceso.

Frente al comentario de **COMCEL** en relación con la consagración del derecho a la interconexión, debe decirse que la misma en los términos como están previstos en el proyecto de resolución se encuentra orientada a demarcar este derecho de una manera general, en cuanto a la determinación de su sujeto activo, del sujeto respecto de quien puede reclamarse dicho derecho, el objeto material en el cual recae éste y finalmente los supuestos que deben acompañar el ejercicio de dicho derecho. De este modo, desde el punto de vista metodológico, no se encuentra necesario incluir aspectos de orden técnico o procedimental tan específicos como los mencionados en el comentario de **COMCEL**, pues estos o se encuentran desarrollados en apartes posteriores del régimen a ser expedido que abordan estas temáticas de manera particular, o bien se encuentran incluidos en normas expedidas por esta Comisión en materia de calidad, ciberseguridad o protección a usuarios.

En relación con el comentario de **TELEFONICA**, en el que manifiesta su preocupación referente a que servicios que compitan entre sí sean prestados unos con las reglas de acceso y otros con las reglas de interconexión, al respecto se remite a la respuesta dada al comentario 1.6 sobre remuneración. Frente a la sugerencia de modificar el título del artículo para dar claridad que la interconexión es un derecho y un deber, la misma se acepta.

En relación con el comentario de **TELMEX** en el que solicita el establecimiento de un concepto objetivo sobre el componente "**Agravio injustificado**", debe indicarse que el ordenamiento jurídico ofrece elementos que permiten dotar de contenido este concepto que está llamado a reconocer un límite legítimo al derecho a la interconexión. No obstante debe dejarse en claro, que este concepto puede cobijar un sinnúmero de situaciones, precisamente dada la multiplicidad de situaciones que puedan presentarse durante el desenvolvimiento de la interconexión, razón por la cual no se encuentra necesario restringir su aplicación, dado que las mismas deben poder ser examinadas a la luz de cada caso en concreto.

Así las cosas, viendo las finalidades encargadas a la interconexión por el ordenamiento jurídico, debe decirse que la lectura del concepto "Agravio injustificado", debe guiarse por el interés de prevenir las eventuales afectaciones que se generen a las redes interconectadas y a los usuarios que éstas sirven. De este modo este concepto debe tener en cuenta lo dispuesto en el Artículo 50, numeral 6, de la Ley 1341 de 2009, el cual establece que la interconexión debe garantizar, entre otros objetivos, *"que en el lugar y tiempo de la interconexión no se aplicarán prácticas que generen impactos negativos en las redes"*, así como lo dispuesto en el numeral 3º del Artículo 2º de la misma Ley que establece que el uso de la infraestructura deber ser *"técnicamente factible, no degrade la calidad de servicio que el propietario de la red viene prestando a sus usuarios y a los terceros, no afecte la prestación de sus propios servicios y se cuente con suficiente infraestructura, teniendo en cuenta la factibilidad técnica y la remuneración a costos eficientes del acceso a dicha infraestructura."*

En este orden de ideas, se encuentra adecuado incluir como parte de la consagración del derecho a la interconexión, su contrapartida lógica referida al deber de remunerar la interconexión conforme lo dispuesto en la regulación vigente y los esquemas previstos en la misma.

En cuanto al comentario de ETB sobre la alusión a plataformas y el de UNE referente a que la interoperabilidad de aplicaciones debe predicarse para el régimen de acceso y no para el de interconexión, del cual se requiere el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de los servicios para garantizar que los usuarios se puedan comunicar entre sí, no se considera adecuado el ajuste solicitado tal como fue indicado en la respuesta asociada a la definición de interconexión, numeral 2.3 del presente documento la cual si debe incluir los aspectos señalados.

3.2 Artículo 7 Obligación de permitir la interconexión

COMCEL

La obligación de interconexión no puede ser absoluta y estar condicionada única y exclusivamente a lo establecido en el proyecto de resolución, toda vez que el mismo no contempla:

1. Las demás disposiciones del ordenamiento legal establecidas para los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.
2. Deja de lado temas tan importantes como la solidez financiera, que sin lugar a dudas se requiere para cumplir con las obligaciones con los demás proveedores de redes y servicios.
3. La definición de proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en los términos de la Resolución 000202 de 2010 por la cual se expide el glosario de definiciones conforme a lo ordenado por el inciso 2 del artículo 6 de la ley 1341 de 2009.
4. La garantía de continuidad del servicio para los usuarios, cuando se trate de proveedores que no garanticen unos niveles mínimos de calidad.

COLOMBIA MOVIL

Considera necesario que la regulación prevea de manera específica en cuanto a obligaciones de interconexión los mandatos establecidos en el artículo 2 numeral 2 de la Ley 1341 de 2009 '(...)

Al optar por un esquema que promueve el desarrollo de servicios y la inversión en infraestructura, el mandato legal, resulta acertado en la medida que el Estado privilegia el acceso bajo fórmulas que garanticen condiciones técnicas y económicas.

En dicho sentido consideran necesario que el nuevo régimen regulatorio de acceso e interconexión propenda porque ese uso, no conlleve una di[s]minución de las condiciones técnicas o económicas de los operadores de acceso. Por ello consideran que el régimen debería contemplar medidas de análisis económicos y técnicos de las empresas solicitantes de acceso, uso o interconexión.

Consideran que la CRC en uso de sus facultades ex ante podría intervenir no sólo a través de medidas como la desconexión de redes por el impago de cargos de acceso (actual medida del mercado de LDI Resolución CRC 2583 de 2010) sino a través del establecimiento de condiciones técnicas y económicas que definan con anterioridad a la propia interconexión, tanto en el análisis que realizan las partes en la etapa de negociación directa como en la procedimiento tendiente a la imposición de servidumbres de acceso por parte de la CRC. Para este caso, Colombia Móvil referencia la experiencia del regulador español Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones – CMT- que ha tenido oportunidad de referirse al tema³⁶

Colombia Móvil solicita a la CRC modificar este artículo en el sentido de indicar que la obligación de acceso o interconexión sólo será obligatoria tras el análisis de viabilidad técnica o económica que realice el operador que provee la misma o en su caso en el estudio que hace la CRC en la imposición de acceso o servidumbre.

Finalmente consideran que en desarrollo de los principios de la Ley 1341 de 2009, las obligaciones de interconexión y acceso se sujeten únicamente a la disponibilidad de recursos por parte del operador de acceso, debidamente comprobada.

TELMEX

En lo referente al **Artículo 7** se sugiere no eliminar el artículo 4.2.2.5 de la Resolución 087 de 1997, ya que se requiere una capacidad suficiente y mínima para que se provea la interconexión. En este caso, es importante que la CRC defina una capacidad mínima, y que se establezca un plazo menor para que el proveedor que no cuenta con la capacidad realice los acondicionamientos técnicos para poder tener dichas capacidades.

TRANSTEL S.A

En la garantía de capacidad no es claro cuál es la dimensión de la obligación de mantener una capacidad disponible para interconexión, que sea "suficiente". Se sugiere aclarar esta parte y considerar los tiempos de contratación e instalación que se requieren una vez la capacidad sea utilizada en una nueva interconexión y la nueva propuesta de CRC en cuanto a nodos de interconexión.

UNE

Consideramos que no debe existir la obligatoriedad de permitir la interconexión indirecta toda vez que existen múltiples proveedores de redes y servicios que tienen contratos de interconexión directa con los proveedores de redes y servicios que otorgan interconexión y, por lo tanto, existen múltiples proveedores de redes y servicios que pueden servir de tránsito. No obstante, tal obligatoriedad recoge su sentido si recae sobre aquél proveedor que tiene interconexión directa con el proveedor que otorga la interconexión, y dicha interconexión directa es única.

³⁶ Sesión número 28/10 del Consejo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, celebrada el día 22 de septiembre de 2010.

Por lo anterior, sugerimos el siguiente texto para el primer párrafo del artículo 7:

"Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones están obligados a permitir la interconexión directa a otro proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que se lo solicite de acuerdo con lo dispuesto en este régimen.

En ningún caso, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones podrán exigir para la interconexión, requisitos adicionales a los establecidos en la presente resolución.

Parágrafo: Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que tengan entre ellos una interconexión directa, y ésta sea única, están obligados a permitir la interconexión, ya sea directa o indirecta a otro proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que se lo solicite de acuerdo con lo dispuesto en este régimen".

No resulta claro cuál es la capacidad que debe mantener disponible un proveedor de redes y servicios, lo cual se prestará siempre para conflicto entre las partes. Es importante que la CRC indique que se entiende por "...mantener una capacidad de los recursos requeridos para la interconexión...". Dado lo anterior, es necesario que quede claramente establecido cuáles y cuántos recursos son los que un proveedor debe tener disponible para garantizar la interconexión de redes.

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

El proyecto de resolución al mencionar en su artículo 7 la obligación de permitir la interconexión, abarca tanto a proveedores de redes como proveedores de servicios, al respecto es importante precisar, aclarar y diferenciar las obligaciones de cada uno, por cuanto los proveedores de servicios que no tengan red no deberían ser destinatarios de esta norma. A los proveedores de redes sí se les debe obligar a garantizar la interconexión, pero es importante diferenciarlos de aquéllos proveedores de servicios con red que tiene disponible una capacidad y prestan servicios, caso específico aquellos operadores de cable submarino que prestan portador. Por consiguiente, sugerimos precisar en este proyecto qué obligaciones deben cumplir los proveedores de servicios, los cuales a nuestro juicio no corresponde a obligaciones de acceso a interconexión en el marco de un régimen de interconexión.

CRC/ En relación con los comentarios efectuados por COMCEL referentes a que la obligación de interconexión no puede ser absoluta y estar condicionada única y exclusivamente a lo establecido en la resolución presentada a discusión, al respecto es necesario precisar que la propia Ley 1341 de 2009 en su artículo 50 estableció los límites a la obligación de interconexión, dejando expreso que dicha obligación debe cumplirse de acuerdo con los términos y condiciones que defina esta Comisión, por ello en el proyecto de resolución se definió que en ningún caso los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones pueden exigir requisitos adicionales a los establecidos en dicha resolución. En consecuencia, si los proveedores involucrados en la celebración de un acuerdo de interconexión cumplen con las condiciones fijadas por la regulación, la interconexión debe darse sin más exigencias que las allí establecidas.

De otra parte, no se requiere mencionar en la regulación que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones están obligados a cumplir las demás leyes y actos administrativos de los cuales son sujetos destinatarios, dado que tanto las leyes como los actos administrativos, una vez

publicados o notificados, según corresponda, tienen toda la ejecutividad necesaria para que se cumplan, so pena que quien las desconozca asuman las consecuencias de su omisión, por tal razón no tendría utilidad mencionar que los proveedores deben cumplir la normatividad vigente.

Así mismo, en lo que tiene que ver con la solidez financiera de los proveedores requerida para el cumplimiento de sus obligaciones, que según COMCEL la regulación propuesta deja de lado, y respecto de la solicitud que hace COLOMBIA MÓVIL en el sentido que se modifique el artículo 7 y en su lugar se indique que la obligación de acceso o interconexión sólo será obligatoria tras el análisis de viabilidad técnica o económica que realice el operador al que se le solicita el acceso o la interconexión, al respecto debe mencionarse que la Ley 1341 de 2009 determinó que existe habilitación general para la provisión de redes, servicios y el acceso a recursos escasos de telecomunicaciones y no determinó el cumplimiento de requisitos sobre patrimonio mínimo o respaldo financiero para su prestación, razón por la cual la Comisión en el ámbito de sus competencias no podría definir exigencias sobre solidez financiera de los proveedores so pena de extralimitarse en el ejercicio de sus facultades. .

No obstante, en la propuesta regulatoria se establecen condiciones de orden técnico que deben cumplir las interconexiones, que buscan garantizar la adecuada prestación de los servicios y que demandan inversiones y disposición de recursos económicos de los proveedores. Adicionalmente, una vez en curso la interconexión, los proveedores cuentan con medidas que tienen como finalidad contrarrestar los posibles incumplimientos en los pagos entre proveedores que permiten la suspensión de la interconexión e incluso la terminación del acuerdo y desconexión definitiva. En este sentido, es evidente que la CRC desde tiempo atrás ha brindado herramientas al sector para corregir situaciones asociadas a falta de pago en las interconexiones y con la resolución de redes en convergencia amplía el alcance de las mismas e introduce elementos aún de mayor rigurosidad en cuanto a su aplicación, en todo caso dentro del marco de la Ley y la normatividad supranacional.

Respecto del comentario de COMCEL referente a que no se tuvo en cuenta el glosario de definiciones contenido en la Resolución 202 de 2010 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, es preciso destacar que el glosario contenido en la resolución mencionada corresponde a la definición de términos generales aplicables a todas las Entidades que conforman el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y, además, que el mismo fue expedido de manera conjunta entre el citado Ministerio y esta Comisión, luego esta Entidad conoce muy bien su contenido y alcance. Sin embargo, el hecho de definir de manera particular en la regulación que expide la Comisión algunos términos necesarios para la su correcta interpretación, no indica en manera alguna que se esté desconociendo la mencionada Resolución 202 como equivocadamente se menciona en el comentario, por el contrario se está haciendo uso de sus plenas y amplias facultades legales, situación que es expresamente reconocida por la propia Resolución 202 de 2010, la cual en su artículo segundo aclaró que su contenido se expide, sin perjuicio de la facultad que le asiste a cada una de las entidades para expedir las normas que contengan las definiciones necesarias para el desarrollo de sus competencias.

Igualmente, en relación con el comentario hecho por COMCEL en el sentido que la regulación contenida en la propuesta regulatoria no tiene en cuenta la garantía de la continuidad del servicio para los usuarios en los eventos en que los proveedores no garanticen unos niveles mínimos de calidad, es oportuno precisar que la resolución discutida con el sector, en su artículo 25 establece las obligaciones que sobre calidad deben cumplir los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en las relaciones de interconexión, las cuales tienen como objetivo que la prestación de los servicios a los usuarios se dé con calidad y continuidad.

Así mismo, como ya se mencionó en este acápite, los proveedores deben cumplir con las demás normas vigentes, por tal razón los índices de calidad definidos por la regulación para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y las particulares sobre protección de los derechos de los

usuarios contenidas en las Resoluciones CRC 3066 y 3077 de 2011 debe ser cumplidas a cabalidad. En consecuencia, no se acoge el anterior comentario, toda vez que los proveedores tienen definidos en la regulación índices mínimos de calidad que deben cumplir, de tal manera que ya se encuentra protegida la continuidad del servicio a favor de los usuarios.

Frente a la solicitud de COLOMBIA MÓVIL respecto a que se establezca regulación que incluya obligaciones específicas de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, en relación con la libre competencia, se encuentra ampliamente desarrollado en el artículo 4 de la resolución, al desarrollar los principios orientadores del acceso y la interconexión.

En igual sentido, se precisa que el régimen propuesto no está disminuyendo las condiciones técnicas o económicas de los proveedores de acceso, por el contrario el régimen se ajusta a la realidad del sector y a las modificaciones introducidas por el nuevo marco legal que busca la consolidación de la Sociedad de la Información y del conocimiento³⁷, con el objetivo primordial de garantizar que el desarrollo del sector redunde en el bienestar socioeconómico del país.

En relación a la solicitud hecha por UNE en cuanto a que no debe existir la obligatoriedad de la interconexión indirecta en los eventos en que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones no tengan interconexión directa, no se encontró procedente incluir la redacción propuesta en la medida en que el artículo 9 de la resolución en el numeral 9.2 se establece la precisión correspondiente al indicar que *"la única condición para actuar como proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito, es tener una interconexión directa con el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión y tener operativa la interconexión hacia la red del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de quien se requiere la interconexión"*.

En relación con el comentario de TELMEX, TRANSTEL S.A. y UNE respecto a que es necesario que se defina qué se entiende por capacidad suficiente para que se provea la interconexión, la Comisión encuentra procedente el comentario y por ello se modifica el artículo 16 en su numeral 1 de la resolución, en el sentido de fijar como capacidad suficiente para cada nodo la proyección del tráfico a partir de los datos del último año de todas las interconexiones operativas en dicho nodo y se aclara que en el caso de nuevos nodos de interconexión, la capacidad mínima para el primer año será el 10% de la capacidad inicial instalada.

Finalmente, en cuanto a la observación hecha por la Universidad Externado en el sentido que se deben diferenciar y aclarar las obligaciones de los proveedores de redes y las obligaciones de los proveedores de servicios, ya que respecto de estos últimos no les corresponde cumplir con obligaciones de acceso a interconexión en un régimen de interconexión, se reitera que en el régimen propuesto existe clara diferenciación entre los conceptos de acceso y de interconexión y, por ende, de sus obligaciones y derechos, ello es así que en el capítulo II se establecen todas las obligaciones del régimen de interconexión y, por ende, se precisa quienes serían sus destinatarios. Adicionalmente, desde la propia definición de interconexión, la cual se establece en la resolución con la finalidad de aclarar conceptos para facilitar la correcta interpretación de la misma, se establece que la interconexión se hace con el fin de establecer comunicaciones extremo a extremo entre usuarios de diferentes redes, situación que no se presenta en el ejemplo citado en el comentario al mencionar el caso del servicio portador, con lo cual dicho servicio debe regirse por las reglas de acceso contenidas en el capítulo III de la resolución.

³⁷ Artículo 3 de la Ley 1341 de 2009

3.3 Artículo 8 Costos de interconexión

ANDESCO

Solicitan que los precios y condiciones de interconexión deben reflejar los costos y condiciones técnicas reales de los operadores, por lo tanto si un nuevo operador pretende llegar con nuevas condiciones, es éste quien debería asumir los costos totales de éstas, pues justificar que todo sea "por mitades" dado que ambos se ven beneficiados por la interconexión, es un argumento poco válido, cosa que se demuestra con la proliferación de nuevos operadores de Larga Distancia, cuyo único interés es terminar llamadas internacionales en Colombia, sin que exista reciprocidad alguna (en términos de beneficios) para los operadores existentes, quienes finalmente son los que han invertido en redes e infraestructura, y así debe ser reconocido tanto por el regulador como por los nuevos jugadores.

AVANTEL

Respecto del contenido del artículo 8, **AVANTEL** resalta en primer lugar que la propuesta formulada pone en situación de desventaja a operadores que se han visto forzados a entrar al mercado bajo condiciones desproporcionadamente más onerosas que otros operadores, y expone que, mientras que **AVANTEL** se vio obligado a llegar a los nodos de interconexión que le exigieron los establecidos, asumiendo la totalidad de los costos que ello implicaba, incluso, por exigencia de la misma CRC mediante acto administrativo, ahora y en caso de que la propuesta se mantenga, se vería obligada a compartir los costos de interconexión con los operadores entrantes o que soliciten la interconexión a su red. En tal sentido expresa que, para evitar situaciones que contravengan los principios que la misma CRC ha defendido siempre, es necesario que se mantengan las condiciones de costos de interconexión tal como hasta la fecha.

Por otra parte, **AVANTEL** solicita, en caso que lo solicitado no prospere, que se establezca con claridad en la misma disposición que la compartición de costos se extiende al costo de los enlaces y cubriciones necesarios para la correcta operatividad de la interconexión, en la medida que el tráfico que se cursa por los mismos genera un beneficio mutuo para las partes de la relación de interconexión.

En relación con lo anterior, considera importante precisar que en el evento en el cual la infraestructura de una interconexión directa se reemplace por la red de un operador de tránsito, los costos de interconexión derivados de dicho tránsito deben ser asumidos en proporciones iguales entre los dos operadores interconectados a través del operador de tránsito, indicando que el medio que utilice un operador para interconectarse, ya sea para una interconexión directa mediante un enlace físico, o una interconexión indirecta mediante un operador de tránsito, cumple la misma función, es decir transportar la llamada de un punto A a un punto B.

COMCEL

El proyecto regulatorio no incluye los costos de acceso, sólo se ocupa de los costos de interconexión y tratándose de conceptos en el que el acceso no puede existir sin la interconexión, éstos deben ser definidos dependiendo del mayor o menor número de elementos de red que se utilicen en cada uno.

No es claro hasta qué punto los costos asociados se puedan compartir por igual y poder garantizar la condición de Calidad Extremo a Extremo. Si esto va a ser así, se deben establecer las condiciones mínimas de inversión para lograr tal fin.

Compartir los costos de las interconexiones tiene sentido para todas aquellas redes que tengan una infraestructura y una red de acceso y/o interconexión similar, pero no guarda ninguna coherencia la compartición de costos en interconexiones que necesiten del uso de elementos pasarelas. De acuerdo con la filosofía de costos eficientes que ha venido utilizando la CRC en los últimos modelos, en este tipo de interconexiones el mayor costo de la interconexión lo debería asumir la red del operador que tiene los elementos menos eficientes y que quiere acceder a una red con una infraestructura con más transición hacia NGN, la cual tiene los costos más eficientes de las dos. El modelo que la CRC está construyendo, debe contemplar esta variable a la hora de interconectarse y remunerar las redes de los operadores que se han esforzado por invertir capital en innovación tecnológica, con miras a reducciones significativas de costos que se vean reflejados en beneficios a los usuarios finales con costos de oportunidad conforme a la ley.

COLOMBIA MOVIL

Considera que la CRC debe analizar qué pasaría de cara a la negociación directa y/o a la imposición de servidumbre de interconexión, sí el operador que solicita el acceso no tiene capacidad económica o técnica para llevar a cabo las inversiones necesarias para lograrla.

Por ello consideran que la regulación debe indicar de manera específica que el acceso o interconexión sólo es posible previo el cumplimiento de especificaciones técnicas o de capacidad económica de los involucrados y de la interconexión como negocio en sí misma, además de establecer que la interconexión debe representar un beneficio económico bilateral de los involucrados y no solamente de uno de ellos.

ETB

Menciona que el artículo pretende que los costos de interconexión deban ser asumidos por ambos proveedores en proporciones iguales, situación que no refleja la realidad, pues las condiciones técnicas del operador de acceso deben ser respetadas y reconocidas por el operador entrante. Lo contrario significaría, que el operador de acceso deba asumir costos que no tiene por qué asumir.

Cita como ejemplo, el caso de los operadores que buscan interconectarse por IP con un operador cuya red maneja señalización número 7, caso en el cual, el operador que solicita la interconexión debe poner su propia pasarela, pues es él quien puede operarla y administrarla para la totalidad de interconexiones (estos equipos no funcionan para una interconexión de manera aislada o individual), es decir, en la práctica no es posible que la pasarela sea administrada y operada por ambas partes, razón por la cual no tendría mucho sentido que ambos proveedores asuman los costos, y mucho más cuando sólo uno de ellos se verá beneficiado, en este caso, el operador que solicita la interconexión.

Adicionalmente, menciona que existen costos tales como la utilización de espacios requeridos para la interconexión, para los cuales no es claro si los proveedores involucrados aportaran por partes iguales. Además, no se limita el alcance de costos compartidos para el inicio de la interconexión o durante toda la existencia de la relación contractual agravándose la situación, dada la indefinición del punto de interconexión en donde el operador solicitante podría incluir hasta el crecimiento del nodo de su red.

De otra parte, señala que cuando el proyecto menciona que se incluyen las pasarelas, estos elementos de red no funcionan de manera individual cuando se encuentran en un ambiente NGN, pues requieren entre otros elementos de un Softswitch o Core IMS que los controla. Si el nuevo operador ya tiene un softswitch, el mismo debe contar un Gateway, por lo que en estos casos más

que analizar quien coloca la pasarela se debe estimar qué elementos de red se requieren para complementar los equipos existentes.

Reitera que como lo indicó en los comentarios generales, este tipo de normas obligan a los operadores establecidos a implementar elementos de conversión que no favorecen la apropiada y eficiente migración de su redes, razón por la cual, es necesario que se reconozca la realidad técnica de cada operador y no obligarlo a asumir costos que no podrá recuperar y que en la práctica no benefician su evolución y no tiene por qué asumir.

Lo anterior, sin que se estén mencionando los posibles problemas de orden jurídico que se derivan de la determinación de la propiedad de estos nuevos equipos, su operación, costos AOM, los acuerdos entre las partes sobre sus características técnicas, dado que dependerán técnicamente del Softswitch o Core IMS del solicitante

Solicita que se tenga en cuenta que en la propuesta presentada a discusión del sector, no se está considerando que operadores como ETB ya tienen a disposición una red para ofrecer interconexión e implica que se deban hacer inversiones o incurrir en gastos de elementos que no necesariamente ofrecen las condiciones técnicas apropiadas o comparables con la infraestructura actualmente implementada para tal fin. Por ejemplo, las condiciones de seguridad, calidad de servicio y disponibilidad deberían ser comparables con lo ofrecido por la señalización SS7, de modo que no se degrade el servicio a los usuarios finales, para lo cual no es suficiente utilizar el protocolo SIP y/o usar pasarelas, sino que esto debe estar enmarcado en un arquitectura NGN que tenga en cuenta todos los aspectos necesarios, en particular, lo relacionado con los niveles de calidad.

Forzar a implementar pasarelas y compartir costos podría llevar a implementaciones de red poco eficientes para los operadores que en el largo plazo generarán mayores costos y problemas de tipo técnico.

De otra parte, resaltan como importante que los costos de dispersión de un operador establecido son diferentes, en atención a factores técnicos tales como cubrimiento, zonas geográficas que atiende, número de clientes, interés de tráfico, etc. En la medida de que la red es dispersa, de mayor cubrimiento y otros factores, el proveedor correspondiente debe incurrir en mayores costos para garantizar de forma adecuada el manejo del tráfico dentro de parámetros de confiabilidad requeridos. Como soporte de lo anterior, describe como están definidos sus nodos. (Información confidencial)

Finalmente, menciona que este artículo pretende que el operador establecido financie y patrocine la entrada en servicio de cada nueva ampliación u operador, con lo cual, además de que los recursos son limitados para modernizar las redes, éstos deberán comprometerse en necesidades de terceros.

Sobre la base de lo anterior, ¿Esta condición modificará el modelo de remuneración de redes? ¿Cuál será el impacto en los cargos de acceso?; ¿Se incluirán los costos de inversión y gastos en los que incurran los proveedores a efectos de la migración?; ¿qué pasa si estas inversiones deben realizarse a costa del cumplimiento de órdenes de imposición de servidumbre o fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión?

Finalmente, solicitan que los precios y condiciones de interconexión deben reflejar los costos y condiciones técnicas reales de los operadores, por lo tanto, si un nuevo operador pretende llegar con nuevas condiciones, es éste quien debería asumir los costos totales de éstas, pues justificar que todo sea "por mitades" dado que ambos se ven beneficiados por la interconexión, es un argumento poco válido, cosa que se demuestra con la proliferación de nuevos operadores de Larga Distancia, cuyo único interés es terminar llamadas internacionales en Colombia, sin que exista reciprocidad alguna (en términos de beneficios) para los operadores existentes, quienes finalmente

son los que han invertido en redes e infraestructura, y así debe ser reconocido tanto por el regulador como por los nuevos jugadores.

TELEFÓNICA

Por los motivos anteriores, proponemos respetuosamente que se elimine la obligación de asumir de manera conjunta y en proporciones iguales todos los costos de interconexión entre los nodos de una y otra red, incluido cualquier recurso tecnológico o elemento de red tales como las pasarelas de medios, para todos los escenarios de interconexión. En su lugar proponemos la siguiente redacción, para el Artículo 8:

"ARTÍCULO 8. COSTOS DE INTERCONEXION

Salvo que las partes involucradas en la interconexión acuerden lo contrario y solo para aquellas interconexiones en las cuales existen intereses de tráfico para ambos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, los mismos asumirán de manera conjunta y en proporciones iguales todos los costos de interconexión entre los nodos de una y otra red, incluido cualquier recurso tecnológico o elemento de red tales como las pasarelas de medios para garantizar el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de los servicios.

Para las relaciones de interconexión en las cuales solo uno de los operadores tiene interés de tráfico en la interconexión o por sus características son conexiones unidireccionales, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones con el interés de tráfico deberá proveer los recursos tecnológicos o elementos de red para garantizar la correcta terminación de las comunicaciones.

En todo caso, cada proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones deberá asumir el valor de los costos necesarios al interior de su red, para garantizar la interconexión e interoperabilidad de los servicios."

Consideramos que la redacción anterior, protege las inversiones de los proveedores de redes y servicios intervinientes en la interconexión, dado que es más claro el retorno de dichas inversiones y los beneficios que se generan por la prestación de los servicios de ambos operadores. Solicitamos además que se especifique claramente que la aplicación de estas disposiciones aplica únicamente para nuevos contratos y los celebrados antes de la entrada en vigencia del nuevo Régimen de Interconexión no sufrirán ninguna variación.

TELMEX

Artículo 8: En relación con los costos de interconexión, si bien se asumirán los costos de manera conjunta y en proporciones iguales, la CRC no determina cómo se asumirán los costos de mantenimiento que a futuro requiera la interconexión.

Adicionalmente, en una interconexión indirecta quienes deben asumir los costos de interconexión debe ser el operador de tránsito y el operador objeto de la solicitud en dicha interconexión.

(...)

- En lo relacionado con costos compartidos, es necesario incluirlo en todas las relaciones de contratos de Interconexión y por tanto se debe eliminar la primera parte del inciso que establece "que las partes pueden convenir".

- Teniendo en cuenta que dentro de los costos de interconexión compartidos, existen los media Gateway (pasarelas) es necesario que estos mismos se incluyan dentro de los contratos generales previos.
- De conformidad con los impactos que han generado los costos de infraestructura de postes y ductos es necesario que la CRC aclare los conceptos de la Resolución CREG 071 de 2006 frente al tema de instalaciones esenciales de postes y ductos.

TRANSTEL S.A

Considera necesario revisar esta propuesta puesto que esto implicaría que el operador existente debería participar en la definición, especificación, presupuesto, diseño e implementación y operación de todos los elementos intermedios entre los nodos de interconexión que se deban definir por parte de los dos operadores. Se solicita mantener las condiciones actuales establecidas en el régimen actual en la cual salvo negociación los costos hasta los nodos de interconexión existentes los asume el operador entrante.

UNE

(...) consideramos de particular importancia el criterio que se defina para la distribución de los costos asociados al transporte del tráfico de voz entre los nodos de las redes interconectadas.

Consideramos que la manera equitativa de distribuir tales costos consiste en establecer que ambos proveedores asumirán de manera conjunta y en proporciones iguales los costos asociados al transporte del tráfico en el tramo local, entendido éste como el tramo comprendido dentro del municipio donde se encuentra el nodo de la red que provee el acceso de última milla al usuario, y que el proveedor de tal acceso no estará obligado a incurrir en el costo de los demás tramos que se requieran para interconectar a los nodos de las redes. El equilibrio y sensatez de este criterio se evidencia al analizar lo que sucede en el caso de un proveedor de cualquier servicio cuyo nodo de interconexión no se encuentra ubicado en el mismo municipio donde se encuentra el nodo más cercano de la red de acceso. Adicionalmente consideramos muy importante que el régimen de redes defina que los elementos de red, medios de transmisión y demás insumos asociados a los costos de interconexión que serán asumidos conjuntamente por ambos proveedores, serán seleccionados tomando en cuenta el criterio de escoger el elemento, medio o insumo de menor costo, lo que implica que el proveedor de la red de acceso no podrá imponer la elección del insumo que éste provea.

(...)

Es necesario acotar los elementos de red sobre los cuales los costos de interconexión se comparten en proporciones iguales a sólo los elementos de red desplegados sobre áreas metropolitanas, puesto que es bastante común que en las interconexiones existan tramos nacionales y eventualmente internacionales, cuyos costos de transmisión los debe asumir el proveedor de redes y servicios que se beneficia de la tarifa del servicio, o dado el caso, los costos se asumen por partes iguales si el beneficio es de la misma manera compartido, y estas particularidades de las relaciones de interconexión no deben soslayarse en la normatividad del proyecto de resolución en comento.

En este punto cobra especial relevancia la definición de Punto de Interconexión, y la obligación del PRS solicitante de la interconexión de llegar al nodo de interconexión del PRS establecido, el cual debe ser el punto de interconexión, a menos que se acuerde algo diferente.

CRC/ Frente a los comentarios allegados por AVANTEL, en lo que respecta a que el esquema de distribución de costos propuesto representa una situación de desventaja para los proveedores establecidos, esta Comisión reitera que, tal y como fue manifestado en el documento soporte de la propuesta regulatoria publicado, dicha distribución del pago de los costos se asume, toda vez que los usuarios que llaman como aquéllos que reciben llamadas³⁸ son los beneficiados. Esto es, tal y como lo señala Berger (2005), en presencia de externalidades de llamada³⁹, las partes involucradas en la misma, tanto el usuario que hace la llamada como el que la recibe, se benefician de la comunicación. Este beneficio bilateral de los involucrados, justifica la compartición de costos de interconexión entre los proveedores involucrados.

En cuanto al comentario de UNE relacionado con la aclaración respecto del ámbito de la cobertura de las redes y la ubicación de los nodos de interconexión, para evitar que sean incluidos costos de transporte de manera compartida entre nodos en diferentes ubicaciones geográficas, se acoge el comentario, en el sentido que los costos de interconexión a compartir sólo incluirán el componente local del transporte entre los nodos de interconexión cuando los mismos estén ubicados en diferentes localidades y los demás costos de interconexión entre los nodos de ambos proveedores deberán ser asumidos por el proveedor que solicita la interconexión, es decir que dicho proveedor deberá asumir los costos de transmisión desde el municipio o localidad donde se encuentre su nodo de interconexión hasta la localidad donde se ubique el nodo del proveedor que proporciona la interconexión.

Para complementar este punto y a efectos de evitar distorsiones en la valoración de estos costos de interconexión, se establece un criterio para la definición de los mismos, bajo el entendido que estos costos corresponderán a la oferta económica más baja presentada por cualquiera de las partes, atendiendo criterios de eficiencia técnica y económica. Dicho criterio no establece una distinción en cuanto al proveedor que suministre la transmisión que servirá de soporte a la interconexión, por lo tanto la misma podrá ser suministrada por cualquiera de los proveedores involucrados o por un tercer proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones.

Así las cosas, la CRC no acoge el comentario presentado por AVANTEL, de mantener las condiciones de costos de interconexión tal y como están actualmente, dado que los costos de interconexión asociados a la transmisión, serán compartidos en razón de su beneficio mutuo.

Por otro lado, AVANTEL solicita que se aclare que la compartición de costos se extiende al costo de los enlaces y cobubicaciones, al respecto esta Comisión aclara que los costos de interconexión, tal y como se expresa en la definición, son aquéllos correspondientes a los medios y enlaces de transmisión, entre los nodos de interconexión de las redes de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones interconectados. De esta forma, el criterio de compartición de costos se extiende sólo a la transmisión y no incluye la cobubicación.

Ahora bien, en cuanto a los costos de cobubicación, es necesario aclarar que entendiendo ésta como el suministro de espacio y de los servicios conexos involucrados en los predios de un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, con el fin de que otro proveedor pueda instalar en él los equipos necesarios para el acceso y/o la interconexión, esto es, corresponde al uso que hace un

³⁸ Tanto en interconexiones de una como de dos vías.

³⁹ De acuerdo con los postulados de la literatura moderna especializada en materia de esquemas de remuneración para la interconexión de las redes, es relevante destacar la incorporación de las denominadas externalidades de llamada en los modelos económicos recientes. Las externalidades de llamada surgen cuando tanto el usuario que hace la llamada como el que la recibe se benefician de la comunicación, supuesto que consulta ampliamente la realidad de las comunicaciones.

proveedor de los recursos de otro, dicho suministro corresponde a un servicio puntual y específico requerido por un proveedor y por el cual debe pagar al dueño de la infraestructura. Así las cosas, los costos por este concepto no deberán ser compartidos sino que serán incurridos por quien así lo solicite. De esta manera, esta Comisión no considera pertinente acoger el comentario allegado.

Por otra parte, en virtud de los comentarios allegados por COMCEL, ETB y TRANSTEL, en lo referente a la compartición de los costos asociados a las pasarelas, los proveedores manifiestan por un lado, que sólo una de las partes involucradas se vería beneficiada (proveedor que solicita la interconexión) y, por otro lado, que quien solicita la interconexión debe instalar su propia pasarela ya que es quien puede operarla y administrarla para la totalidad de interconexiones, lo que resulta que en la práctica sea complejo que la misma sea administrada y operada por ambas partes, esta Comisión considera pertinente aclarar que la compartición de los costos que genere la pasarela, no implica que se esté sugiriendo que la propiedad y gestión del equipo sea compartida, sin embargo reconociendo que una misma pasarela pueda gestionar varias interconexiones lo que permite lograr una eficiencia en costos, se propone que sean los mismos proveedores quienes determinen quien suministra la pasarela y la remuneración que debe reconocer la otra parte al proveedor que la suministre, con el fin de garantizar la interoperabilidad de los servicios y teniendo en cuenta que la interconexión comporta el beneficio mutuo de las partes involucradas en la misma.

Por lo anterior, el artículo 8 del proyecto de resolución quedaría de la siguiente manera:

"ARTÍCULO 8. COSTOS DE INTERCONEXION

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones podrán negociar libremente los costos de interconexión entre sus nodos. Cada proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones deberá asumir el valor de los costos necesarios al interior de su red para garantizar la interconexión e interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones.

En la relación de interconexión directa, a falta de acuerdo, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones involucrados asumirán de manera conjunta y en proporciones iguales los costos de interconexión asociados a los medios y enlaces de transmisión de ámbito local entre los nodos de estos proveedores, y los demás costos deberán ser asumidos por el proveedor que solicita la interconexión. Dichos costos corresponderán a la oferta económica más baja presentada por cualquiera de las partes, atendiendo en todo momento criterios de eficiencia técnica y económica.

Sin perjuicio de lo anterior, en el caso de requerirse elementos de red tales como pasarelas de medios y/o de señalización, según se requiera, a efectos de garantizar la interoperabilidad en la interconexión, cualquiera de las partes podrá proveerlos y podrá exigir de la otra parte, la compartición de los costos por la utilización de dichos elementos en la interconexión".

Continuando con los comentarios presentados por AVANTEL en lo que respecta a los costos de interconexión derivados del tránsito, al respecto se debe hacer claridad en que, para el caso de las interconexiones indirectas, los costos de tránsito son costos adicionales donde el que presta un servicio como intermediario de tránsito en una relación de interconexión recibe el pago de dichos costos con el fin de llevar el tráfico a un tercero, esto es, dichos costos son incurridos por el proveedor que requiere dicha interconexión indirecta y, como tal, son costos pagados de manera independiente, en tal sentido los mismos no son objeto de compartición.

Por otra parte, en cuanto al comentario de COMCEL frente al modelo de costos de redes multiservicio que viene desarrollando la CRC, al respecto recordamos que, tal y como fue manifestado en el documento soporte de la propuesta regulatoria publicada, el desarrollo de dicho modelo contempla diferentes escenarios de evolución de las redes, esto es, un escenario de evolución parcial (red híbrida con componentes IP y componentes TDM) así como un escenario de evolución total (*all IP*), en este sentido dichos escenarios serán tenidos en cuenta con posterioridad dentro del desarrollo de dicho modelo y en las discusiones con el sector para los fines regulatorios a que haya lugar.

Adicionalmente, este proveedor solicita la definición por parte de la CRC de los costos de acceso frente a lo cual, la CRC manifiesta que según lo definido en esta propuesta regulatoria, el mecanismo para garantizar el acceso está relacionado con la definición de instalación esencial y en este sentido, la propuesta regulatoria define que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tendrán libertad para fijar los cargos por concepto del acceso a las instalaciones esenciales y que dichos cargos deberán estar orientados a costos eficientes y estarán sujetos a las metodologías y/o valores que defina la CRC.

Por su parte, COLOMBIA MÓVIL, en lo referente a que la interconexión o el acceso sólo es posible previo cumplimiento de especificaciones técnicas o de capacidad económica de los involucrados, como se ha mencionado con anterioridad, la CRC reitera que la Ley 1341 de 2009 contempló la existencia de habilitación general para la provisión de redes, servicios y el acceso a recursos escasos de telecomunicaciones y no fijó el cumplimiento de requisitos sobre patrimonio mínimo o solidez financiera para su prestación, razón por la cual la fijación de dichas condiciones excedería el ámbito de las competencias de esta Comisión. Sin embargo, la propuesta regulatoria publicada fija algunas condiciones de carácter técnico que deben cumplir las interconexiones, que buscan garantizar la adecuada prestación de los servicios y que demandan inversiones y disposición de recursos económicos de los proveedores. Adicionalmente, la propuesta regulatoria incluye disposiciones para atenuar potenciales incumplimientos de los pagos a los PRST en razón de la interconexión y/o el acceso que abarcan la suspensión, desconexión definitiva y la terminación de los acuerdos de acceso o de interconexión, en los términos previstos en el artículo 42 de la resolución.

En cuanto al hecho de establecer que la interconexión debe representar un beneficio económico bilateral de los involucrados, se remite a la respuesta dada en este apartado a AVANTEL, en el sentido que los usuarios tanto en interconexiones en una como en dos vías, son los llamados a ser beneficiados y que, en presencia de externalidades de llamada, tanto el usuario que hace la llamada como el que la recibe se benefician mutuamente de la comunicación, resultando en un beneficio bilateral compartido. Ahora bien, argumenta este proveedor que la propuesta de compartición de costos, promueve la financiación y patrocinio de la entrada en servicio de cada nueva ampliación u operador, al respecto la CRC no comparte esta apreciación y dado que, como se ha reiterado, la interconexión implica un beneficio bilateral de los involucrados, lo que justifica la compartición de costos de interconexión, los cuales como se ha explicado se limitan a los costos de transporte entre nodos en el ámbito local, con los proveedores solicitantes. En este sentido, se reitera que los costos asociados a las ampliaciones de enlaces de transmisión, serán asumidos por partes iguales por los involucrados en la interconexión.

Por otra parte, en cuanto a los cuestionamientos realizados sobre el impacto de la compartición de costos en los cargos de acceso, así como la inclusión de los costos de inversión y gastos a efectos de la migración, la CRC reitera como ha sido explicado a lo largo de este documento que los

esquemas de remuneración de cargos de acceso permanecen vigentes, razón por la cual el mecanismo de compartición no tiene efecto alguno sobre dichos cargos de acceso, los cuales continúan siendo los mismos definidos por la regulación vigente.

En relación con la propuesta de TELEFÓNICA, sobre la compartición de costos de interconexión dependiendo del interés de tráfico, esta Comisión en virtud de los elementos dados hasta el momento, en cuanto a la existencia de un beneficio mutuo entre las partes interconectadas, considera no acoger dicha propuesta y se mantiene el criterio de compartición de costos por partes iguales acotado a los medios y enlaces de transmisión en el ámbito local que son necesarios durante toda la relación de interconexión, como ya se mencionó. En cuanto a las pasarelas, debe recordarse que son elementos que pueden necesitarse o no en una relación de interconexión, pero su uso garantiza la interoperabilidad de las comunicaciones entre usuarios, por lo tanto esta Comisión considera que de requerirse dichos elementos, cualquiera de las partes podrá proveerlos y podrá exigir de la otra parte, la compartición de los costos por la utilización de los mismos en la interconexión.

Frente a los comentarios allegados por TELMEX, en cuanto a los costos de mantenimiento que a futuro requiera la interconexión, es preciso indicar que los mismos, hacen parte del OPEX, esto es los costos de operación y mantenimiento y como tal, serán objeto de compartición por parte de los proveedores a interconectarse.

Por su parte, respecto de especificar en una interconexión indirecta quien debe asumir los costos de interconexión, debe ser el proveedor de tránsito y el operador objeto de la solicitud, esta Comisión considera pertinente aclarar que se debe diferenciar entre dos tipos de costos, esto es, los costos de tránsito y los costos de interconexión como tal.

En cuanto a los primeros, son costos adicionales donde el proveedor que presta un servicio de tránsito recibe el pago de dichos costos con el fin de llevar el tráfico a un tercero, esto es, dichos costos son incurridos por el proveedor que requiere la interconexión indirecta y, como tal, son costos pagados de manera independiente, en tal sentido dichos costos no son objeto de compartición. Ahora bien, en cuanto a los segundos, teniendo en cuenta que las interconexiones indirectas comprenden en sí mismas interconexiones directas, por un lado, entre el proveedor que requiere la interconexión y el proveedor de tránsito y, por otro lado, entre el proveedor de tránsito y el proveedor establecido, así las cosas los tres proveedores involucrados en esta relación deben asumir los costos correspondientes a los medios y enlaces de transmisión entre los nodos de dichas interconexiones directas. De esta manera, estos costos serán compartidos por partes iguales en cada una de las interconexiones directas, en virtud del beneficio económico bilateral reportado por las mismas, de acuerdo con lo establecido en la resolución.

Ahora bien, en cuanto a la aclaración por parte de la CRC de los conceptos de la Resolución CREG 071 de 2006 frente al tema de instalaciones esenciales de postes y ductos, es de mencionar que según lo definido por la Ley 1341 de 2009 y por la reciente Ley del Plan Nacional de Desarrollo, la Comisión de Regulación de Comunicaciones deberá definir las condiciones en las cuales podrá ser utilizada y/o remunerada la infraestructura y/o redes eléctricas, en la prestación de servicios de telecomunicaciones, efectuando actividades de coordinación con la Comisión de Regulación de Energía y Gas. En este sentido, la CRC actualmente está definiendo una propuesta regulatoria que garantice el acceso y uso compartido de esta infraestructura, en el marco de beneficios recíprocos para los agentes de las industrias involucradas, para los fines regulatorios correspondientes.

En relación con los comentarios de ETB es preciso considerar que respecto de las inversiones que se deban realizar conforme a las “órdenes de imposición de servidumbre o fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión”, es necesario tener en cuenta que dichos actos están enmarcados en la regulación, en especial acordes con las reglas de interconexión que incluyen aquéllas disposiciones que determinan las obligaciones respecto de los costos y las mismas son de obligatorio acatamiento por parte de los proveedores.

Finalmente, en relación al comentario de UNE, sobre la definición de Punto de Interconexión, y la obligación del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones solicitante de la interconexión de llegar al nodo de interconexión del proveedor establecido, esta Comisión aclara que en aquéllos casos en los cuales se utiliza un modelo de red distribuido en el que se atiende una red de acceso de ámbito regional con un solo punto de interconexión, la CRC se ha pronunciado en el sentido que esta condición no elimina la responsabilidad de dicho proveedor de ofrecer los puntos de interconexión física en los elementos físicos de las redes locales de las ciudades y municipios objeto de la interconexión requerida. En consecuencia, la interconexión con una red de acceso local cuyos nodos de interconexión estén ubicados en municipios distintos requieren que el proveedor ofrezca una alternativa de interconexión que no represente cargos por transporte al proveedor que solicita la interconexión incluyendo habilitar a su cargo el intercambio de tráfico en dicha localidad, sí así lo requiere el proveedor que solicita la interconexión. En este caso el costo compartido corresponderá al transporte local en la ciudad o municipio objeto de la interconexión requerida. En caso que el operador solicitante esté de acuerdo con realizar la interconexión fuera del municipio atendido por dicha red de acceso, el costo del transporte nacional entre el nodo de interconexión y la localidad respectiva correrá por cuenta del proveedor que otorga la interconexión.

3.4 Artículo 9 Interconexión indirecta

AVANTEL

En relación con el numeral 9.2, AVANTEL cita el texto incluido en la propuesta regulatoria y expresa que el texto ***"(...) el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión, a quien en todos los casos corresponde remunerar el uso de la red del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito en virtud del transporte del tráfico (...)"*** contradice el espíritu de la norma, el cual es establecer una remuneración compartida en proporciones iguales, independientemente del medio que utilice la interconexión, por cuanto en este caso el operador de tránsito de una interconexión indirecta cumple la misma función de un enlace físico en una interconexión directa, y no se entendería por qué en este último caso los costos son compartidos pero en el primero no.

Por otro lado, en cuanto al texto del numeral 9.6, AVANTEL considera necesario precisar que el proveedor de redes y servicios respecto del cual se solicita la interconexión indirecta deberá hacer extensibles, no solamente las condiciones económicas pactadas con el PRST de tránsito en materia de facturación distribución y recaudo, sino que también las condiciones relacionadas a la atención de peticiones quejas y reclamos (PQR), y de igual forma deberá hacer obligatoria la prestación de este último servicio.

COMCEL

La CRC debe precisar que el término de “Indirecto”, no aplica para un acceso.

Se debe revisar el esquema de responsabilidad ya que por la interconexión directa se pueden pasar tráfico indirecto, lo cual debe estar precedido de un acuerdo o negociación entre el origen y el destino. Por lo tanto, debe establecerse claramente la responsabilidad por tarificación, facturación y atención de reclamos de esta interconexión indirecta.

ETB

Artículo 9.1. Cada proveedor de redes y servicios es responsable por la calidad y grado de servicio de su red. Sin embargo, manifiesta que existe otro tipo de casos relacionado con el fraude, donde debe quedar claro hasta donde es responsable el operador de tránsito.

Artículo 9.5: Si bien el operador de tránsito es quien maneja la relación de interconexión, considera inconveniente que sea éste quien asuma todos los costos y pagos, pues al final sería responsable de la totalidad de acciones del operador que solicita la interconexión indirecta. En consecuencia, solicita eliminar este artículo, y dejar este aspecto a la libre negociación entre las partes.

TELEFONICA

Numeral 9.5. Con el fin de evitar que se curse tráfico por rutas de interconexión local – local, por el que debería pagarse cargos de acceso tratándose de servicios de TPBCLD, TPBCLE o TMC, se debería establecer claramente que tendrá que aplicarse el esquema de remuneración según el tipo de tráfico cursado. Adicionalmente solicitamos aclarar que en la interconexión indirecta quien elige el operador de tránsito es el operador que paga los cargos de acceso, en otras palabras el responsable del servicio. Lo anterior, teniendo en cuenta que eliminan del artículo anterior la referencia al régimen del servicio prestado. Por lo anterior, sugerimos la siguiente redacción:

"Artículo 9 numeral 9.5 *El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que sirve de tránsito es el responsable de pagar al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de quien se requiere la interconexión todos los cargos y demás servicios que se causen con ocasión de la interconexión indirecta, según las reglas vigentes en materia de remuneración de redes de acuerdo con el tipo de tráfico cursado, de manera que no se generen distorsiones en la competencia. El operador de tránsito será elegido por el responsable de pago de cargos de acceso"*

TELMEX

Artículo 9: Dentro de la interconexión indirecta, el operador de tránsito es quien debe realizar la solicitud de interconexión en nombre del proveedor que requiere el servicio ya que es quién tiene la relación contractual con el operador interconectante. En este orden de ideas, el proveedor de tránsito, quien se beneficia de la interconexión indirecta por cuanto recibe una remuneración por realizar el tránsito, deberá asumir los costos que se deriven por esta interconexión (Ejemplo: las ampliaciones por la generación de este tráfico adicional y el transporte hacia los nodos donde no se llevó la interconexión, porque el operador que ahora es el interconectante), en el momento de la interconexión directa fue el solicitante; por lo tanto sólo se interconectó en los nodos requeridos por el que ahora es el operador de tránsito, corriendo además con todos los costos de interconexión.

UNE

Numeral 3: Consideramos importante que exista formalmente una solicitud de interconexión indirecta, y que esta sea presentada por el PRS de tránsito, teniendo en cuenta que es éste quien

conoce los recursos técnicos disponibles, dimensionamiento, rutas y recursos destinados a la interconexión y quien en consecuencia debería presentar las proyecciones de tráfico del PRS entrante para determinar si se requiere o no hacer ampliaciones o modificaciones en la interconexión.

La práctica de la interconexión indirecta ha demostrado a los PRS fijos, que se requieren requisitos mínimos, tales como: Proyecciones de tráfico por departamento para el caso de la interconexión con redes fijas locales o locales extendidas, pruebas de facturación si se requiere este servicio, cronograma de implementación de la interconexión por departamento, todo lo cual queda actualmente en el aire al momento de implementar una interconexión indirecta.

Numeral 5: establece que “El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que sirve de tránsito es el responsable de pagar al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de quien se requiere la interconexión todos los cargos y demás servicios que se causen con ocasión de la interconexión indirecta, según las reglas vigentes en materia de remuneración de redes” (NFT y SFT).

No obstante, consideramos que se debe precisar que no todos los costos de interconexión los asume el PRS que sirve de tránsito. Un ejemplo de ello es el servicio de facturación, distribución y recaudo, que como se señala en el numeral 9.6 del mismo artículo, las condiciones comerciales y económicos de este servicio pueden ser acordadas directamente entre el PRS que solicita la interconexión y el PRS que la otorga, incluso con condiciones particulares, sin que medie el PRS que sirve de tránsito.

Numeral 6: Respecto de la facturación, distribución y recaudo del servicio del entrante por parte del PRS establecido, es muy importante tener en cuenta lo siguiente: Una cosa es aplicar las mismas condiciones comerciales ofrecidas al PRS de tránsito y otra el trámite de formalización del servicio. En los casos en que el PRS establecido ofrece todos los servicios asociados a la interconexión indirecta al PRS de tránsito, incluido el de Facturación, Distribución y Recaudo, , además de ser una instalación esencial en el marco de la interconexión de redes de telecomunicaciones, implica un contrato de mandato, por el cual un PRS factura a nombre y por cuenta de un tercero –PRS- un servicio que éste presta, le recauda su dinero, le administra su cartera y sus PQR y le hace una transferencia de dineros bien sea al PRS de tránsito o al PRS responsable del servicio. Para administrar recursos de un tercero se requiere necesariamente de la formalización del servicio, de sus condiciones, de a quien se debe hacer la transferencia de dineros, con quien se hace la conciliación financiera de cuentas de este servicio, a quien se devuelve la cartera y las PQR. Para hacer todo lo anterior, con la certeza jurídica que demanda la administración de recursos de un tercero, es necesario que el PRS entrante defina al PRS establecido si requiere o no de la prestación de este servicio y de la formalización de las condiciones particulares a aplicar, entendiendo que tendrá derecho a que se le apliquen los plazos y condiciones comerciales acordadas con el PRS de tránsito.

En consecuencia con lo anterior, consideramos que el PRS entrante debe manifestar por escrito, al PRS establecido si requiere el servicio de facturación, distribución y recaudo y en caso de requerirse iniciar un proceso de negociación o formalización de las condiciones en que se prestará el servicio, de acuerdo con lo indicado anteriormente.

El párrafo del artículo 9 establece que “La sola provisión de funcionalidades en la capa de transporte entre dos redes no se considera interconexión indirecta, hecho que no excluye que un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de servicio de capacidad de transporte pueda ser elegido a su vez como proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito.” Con miras a no modificar la naturaleza del servicio portador y/o no generar confusiones frente a los

principios, derechos y obligaciones que diferencian a la interconexión del sólo servicio de transporte, se sugiere adicionar un inciso final del siguiente tenor literal:

"Parágrafo. La sola provisión de funcionalidades en la capa de transporte entre dos redes no se considera interconexión indirecta, hecho que no excluye que un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de servicio de capacidad de transporte pueda ser elegido a su vez como proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito, siempre y cuando este último tenga vigente una interconexión directa con el proveedor interconectado . " (Se subraya lo adicional que se propone).

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

El artículo 49 de la ley 1341 de 2009, sobre "Actos de fijación de condiciones provisionales de acceso, uso e interconexión y/o imposición de servidumbre provisional de acceso, uso e interconexión", prevé la facultad a cargo de la Comisión de Regulación de Comunicaciones de imponer mediante acto administrativo servidumbre provisional, en tal sentido, es importante que en el presente proyecto se definan las condiciones sobre las cuales se impondrá esta interconexión provisional, respecto a las condiciones de forma y procedibilidad que contempla la Ley

CRC/ AVANTEL señala que el numeral 9.2 de la propuesta contradice el espíritu de la norma que establece la remuneración compartida en proporciones iguales, lo anterior por considerar que el operador de tránsito de una interconexión indirecta cumple la misma función de un enlace físico en una interconexión directa. Al respecto, debe recordarse que el esquema de costos compartidos en la interconexión corresponde a los esquemas de interconexión que permiten la conexión de una red con otra de manera directa, esto es entre la red de un proveedor (A) y un proveedor (B), y no respecto de una interconexión indirecta implementada a partir de dos interconexiones directas. En ese sentido, con el fin de hacer la claridad necesaria se modifica el artículo referente a costos de interconexión, el cual quedará circunscrito a esquemas de interconexión directa exclusivamente. De este modo, se acepta parcialmente el comentario de **AVANTEL**, en el sentido de puntualizar en los apartes pertinentes de la resolución a efectos de evitar cualquier confusión entre estas dos especies de interconexión.

AVANTEL y **UNE**, en cuanto al numeral 9.6, señalan que es necesario precisar que las condiciones económicas pactadas con el proveedor de tránsito también deberían extenderse a las condiciones relacionadas con la atención de peticiones quejas y reclamos (PQR), y de igual forma deberá hacer obligatoria la prestación de este último servicio. Al respecto, se indica que a efectos de facilitar la aplicación de las reglas asociadas a la interconexión indirecta, se encuentra pertinente hacer el ajuste y especificar en el texto de la propuesta que las condiciones pactadas entre los proveedores asociadas a la gestión operativa de peticiones, quejas y reclamos ser harán aplicables a los servicios que vayan a ser prestados a través de la interconexión indirecta.

COMCEL señala que el término de "Indirecto", no aplica para el acceso. Al respecto debe indicarse que las reglas asociadas al esquema de interconexión indirecta definido desde la perspectiva regulatoria se encuentran ubicadas en el CAPÍTULO II, denominado *REGIMEN DE INTERCONEXIÓN*. Así las cosas, en la medida que las reglas contenidas en dicho capítulo únicamente de enfoca en regular aspectos puntuales de la interconexión y no en el acceso, no se acogerá el comentario en los términos presentados.

De otra parte este mismo proveedor señala que el curso del tráfico indirecto debería estar precedido de un acuerdo o negociación entre el origen y el destino y que por lo mismo debe establecerse claramente la responsabilidad por tarificación, facturación y atención de reclamos de

esta interconexión indirecta. Sobre el particular debe decirse que precisamente, la aplicación de esquemas de interconexión indirecta entre proveedores, se orienta de una parte a maximizar el uso de infraestructura ya instalada y, de otra a atenuar los costos de transacción respecto de un proceso de negociación que envuelve una interconexión directa. De este modo, en la medida en que precisamente, la interconexión indirecta se basa en la utilización de interconexiones de tipo directo y de las condiciones técnicas, financieras y jurídicas en las que éstas últimas se fundamentan, no se acogerá el comentario de **COMCEL** al cual también se suma en ese sentido el de **ETB** que reclama que la responsabilidad respecto al pago de los costos y gastos que se causen con ocasión de la interconexión indirecta debería quedar deferida a la libre negociación entre las partes, máxime cuando el régimen de ninguna manera impide que los proveedores que se encuentran en los extremos de la interconexión indirecta requerida, lleguen a acuerdos respecto de las condiciones puntuales que deben regir la interconexión, conforme lo indicado en la última parte del numeral 9.6.

Así mismo **COMCEL** se refiere al establecimiento de responsabilidades bajo los esquemas de interconexión indirecta, a lo que se indica que las reglas establecidas en el Artículo 9 en comento establecen dichas responsabilidades, a saber: 9.1, que establece la responsabilidad de cada proveedor respecto de la calidad y grado de servicio de su red según lo establecido por la regulación; 9.2 define al proveedor que solicita la interconexión como el responsable de remunerar el uso de la red del proveedor de tránsito; 9.5 que establece, que el proveedor que sirve de tránsito es el responsable de pagar al proveedor de quien se requiere la interconexión todos los cargos de acceso y demás servicios requeridos con ocasión de la interconexión indirecta, entre otros.

ETB señala que a luz del numeral 9.1 del proyecto de resolución cada proveedor de redes y servicios es responsable por la calidad y grado de servicio de su red, no obstante señala que respecto de los eventos de fraude, debe quedar claro hasta donde es responsable el proveedor de tránsito. Al respecto, y pese a que en el comentario no se especifica el tipo de fraude al cual hace referencia este proveedor, debe indicarse que en materia de cargos de acceso las reglas de interconexión indirecta consagran en el numeral 9.5 que el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que sirve de tránsito es el responsable de pagar al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de quien se requiere la interconexión todos los cargos de acceso y otros costos asociados con el uso de otras instalaciones que se causen con ocasión de la interconexión indirecta, según las reglas vigentes en materia de remuneración de redes. De este modo, y en tanto que la aludida regla cubre la problemática que pueda presentarse en esta materia, no se encuentra necesario acoger el comentario presentado.

En relación con el comentario de TELEFÓNICA al numeral 9.5 relacionado con el pago de cargos de acceso y la interconexión indirecta, debe decirse que en la redacción inicial ya se contempla la alusión referente a que los cargos y servicios en la interconexión indirecta se encuentran sometidos a las reglas vigentes en materia de remuneración de redes. No obstante en aras de la claridad se puntualiza en la redacción de la propuesta la cual quedará así:

*"9.5 El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que sirve de tránsito es el responsable de pagar al proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de quien se requiere la interconexión todos los cargos **de acceso** y otros costos asociados con el uso de otras instalaciones que se causen con ocasión de la interconexión indirecta, según las reglas vigentes en materia de remuneración de redes."*

Finalmente en cuanto a la propuesta referente a que se establezca que el proveedor de tránsito será elegido por el responsable del pago de cargos de acceso, debe indicarse que en la medida en que no en todas las situaciones quien requiere la interconexión es el mismo que se encuentre

sometido al pago de cargos de acceso en una relación de interconexión, no tiene sentido restringir dicha posibilidad dentro de este esquema por lo que en consecuencia no se acoge el comentario.

En relación con el comentario de TELMEX, es de indicar que en la medida en que la posibilidad de solicitar por parte de un proveedor la interconexión indirecta, deviene de una condición establecida en la regulación de carácter general y no del contrato suscrito entre el proveedor de tránsito y el proveedor respecto del cual se requiere la interconexión de su red, no existe impedimento para que las solicitudes presentadas con tal propósito sean presentadas alternativamente, bien sea por el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión o bien por el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de tránsito seleccionado por aquél, según los presupuestos previstos en el numeral 9.3. del proyecto de resolución.

En cuanto al tema de la responsabilidad de los costos de interconexión derivados de la interconexión indirecta, debe indicarse que en tanto que la interconexión constituye una agregación de interconexiones de tipo directo entre las redes de los proveedores, la asunción de costos de interconexión dependerá de las condiciones que sobre el particular rijan esa materia en dichas relaciones. En ese sentido, la responsabilidad de los costos de interconexión sigue lo previsto en el Artículo 8, que regula lo concerniente a los costos en las relaciones directas de interconexión.

En relación con la solicitud de interconexión indirecta, a la cual hace referencia el comentario de **UNE**, se indica que el numeral 9.3 de la propuesta establece que en la solicitud que al efecto se presente se debe *"informar el tipo de tráfico que se cursará, así como las demás condiciones, requerimientos técnicos y adecuaciones que sean necesarios para cursar el tráfico del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión"*. Lo anterior, sumado a la orientación general de la propuesta en el que se prescinde de un esquema de solicitud con contenido de información mínima, se considera que la indicación en relación con la información que deben suministrarse entre los proveedores es suficiente, razón por la cual no se acogerá el comentario planteado sobre el particular.

En relación con la aclaración que **UNE** solicita que se introduzca al párrafo del Artículo 9 en revisión, debe decirse que en la medida en que uno de los presupuestos de la interconexión indirecta es precisamente tener relaciones de interconexión directa pre-existentes tanto con el Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión como con el Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones de quien se requiere la interconexión, ya se encuentra previsto en el numeral 9.2 contenido en el mismo artículo, no se estima necesario introducir nuevamente la referencia en dicha disposición.

En relación con lo indicado por UNE respecto a la aplicación de las condiciones asociadas a facturación y recaudo en el marco de la interconexión indirecta, debe decirse que la extensibilidad de las mismas derivan precisamente de un efecto directo de la regulación en esta materia, aspecto que añade flexibilidad a este esquema de interconexión, razón por la cual no se encuentra necesario establecer condiciones referentes a la "formalización de dichas condiciones" pues en ese caso las condiciones que se aplicarán respecto del tráfico del proveedor que requiera la interconexión indirecta, serán las establecidas entre el proveedor de tránsito y el proveedor de quien se requiera dicha interconexión. En ese sentido, debe indicarse que la regulación brinda la posibilidad para que *"el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicita la interconexión indirecta se encuentra en libertad de adherirse a dichas condiciones o pactar directamente condiciones particulares."*

3.5 Artículo 10 Oposición a la interconexión.

AVANTEL

En relación con el artículo 10 acá tratado, y el artículo 11 que se expone más adelante en el presente documento, **AVANTEL** menciona que deberán ser incluidas como causales de negación u oposición a la interconexión, y de suspensión de la interconexión **i)** cuando el PRST solicitante de la interconexión no demuestre solvencia económica necesaria para atender los compromisos financieros derivados de la interconexión con otro PRST y **ii)** cuando el PRST solicitante de la interconexión no demuestre su capacidad tecnológica y financiera de atender obligaciones de servicios tales como la Portabilidad Numérica.

COLOMBIA MOVIL

Considera necesario que la CRC en relación con el aparte *"El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que se niegue a otorgar la interconexión está obligado a presentar, en su argumentación ante la CRC, las propuestas para solventar los daños alegados y los responsables sugeridos de adelantar tales acciones."*, establezca que la argumentación para superar los daños alegados allí dispuesta, sea tanto de la parte que se opone a la interconexión como de quien la cause. Consideran por tanto que es un deber corresponsal de las partes de la interconexión, mantener altos estándares de seguridad y calidad y por tanto prever las medidas que sean necesarias para superarlas, generando compromisos bilaterales. La obligación mencionada aunque hoy dispuesta en el Régimen CRT 087 de 1997 se nutre de mayor forma después del compromiso bilateral, como lo propone Colombia Móvil.

ETB

Considera conveniente que la objeción a una interconexión pudiese basarse en el no cumplimiento por parte del interconectante de unas condiciones técnicas mínimas que garanticen unas condiciones apropiadas en aspectos como seguridad, calidad de servicio, disponibilidad, entre otras, dado que esas condiciones son las que pueden garantizar no tener problemas en el futuro.

El hecho que la regulación limite la posibilidad de oponerse a una interconexión a demostrar daños y perjuicios puede conllevar a tener que aceptar interconexiones en condiciones de baja calidad. Adicionalmente, señala que una razón suficiente para negar la interconexión, o por lo menos, para darle un tratamiento especial serían la existencia de antecedentes de fraude.

TELMEX

Artículo 10: Se considera que la CRC debe incluir una lista de condiciones mínimas que se deben tener en cuenta a la hora de solicitar una interconexión. Dicha lista debe contener como mínimo, el título habilitante o certificado de registro, información de los nodos de interconexión del proveedor solicitante, proyecciones de tráfico a cursar y características de la red del operador solicitante con el fin de conocer si se requieren ajustes en la red del operador interconectante para llevar a cabo la interconexión.

Lo cual sí se menciona en el documento soporte, donde se indica que en la solicitud de interconexión indirecta se deberá informar "el tipo de tráfico que se cursará, así como las demás

condiciones, requerimientos técnicos y adecuaciones a la interconexión que sean necesarios para cursar el tráfico del proveedor que solicita la interconexión”.

UNE

El artículo 10 “OPOSICIÓN A LA INTERCONEXIÓN” establece como única causa de oposición a la interconexión, que la misma causa daños a la red o al servicio, dejando de lado que el acuerdo mismo puede poner en riesgo de ser objeto de fraude al proveedor interconectante. En ese sentido, se sugiere hacer extensivo para este artículo el hecho de haberse comprobado por parte de una autoridad competente que el proveedor solicitante presta servicios no autorizados de telecomunicaciones. En ese sentido y a fin de atender a dicha realidad, se propone la siguiente adición (se resalta en negrilla):

“Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones sólo podrán negarse u oponerse a otorgar la interconexión solicitada cuándo: 1. Demuestren fundada y razonablemente ante la CRC, en un plazo no mayor de quince (15) días calendario contados a partir de la respectiva solicitud, que la misma causa daños a la red, a sus operarios o perjudica los servicios que dichos proveedores deben prestar; o **2) Demuestren que El operador solicitante ha sido condenado con sanción o pena por la prestación no autorizada o indebida de servicios telecomunicaciones o el uso clandestino de las redes de telecomunicaciones.(...)”**

Igualmente debe constituirse en una causal de oposición a la interconexión, sea directa o indirecta, el no presentar las proyecciones de tráfico con cada tipo de red (por área local o departamental según sea la red) degradar la calidad del servicio acordada con el PRS de tránsito en el caso de la indirecta, o no presentar los requisitos mínimos exigidos para garantizar la interconexión técnicamente.

CRC/AVANTEL menciona que deberán ser incluidas como parte de las causales de oposición a la interconexión, aspectos relativos a solvencia económica y capacidad tecnológica de los proveedores que solicitan la interconexión. Al respecto no se considera necesario dicha inclusión por lo que se referencia a la respuesta dada al comentario contenida en el numeral 3.2 del presente documento.

COLOMBIA MÓVIL indica que la obligación relativa a la necesidad de incluir la fundamentación y las propuestas para superar los daños alegados en una oposición a la interconexión, sea tanto de la parte que se opone a la interconexión como de quien la cause. Sobre el particular, es de indicar que en tanto la oposición obedece a una prerrogativa excepcional del proveedor al que le es solicitada la interconexión, será éste quien deba proponer las alternativas que permitan despejar los inconvenientes alegados precisamente por la parte que se verá afectada por la interconexión, entre otros motivos, por encontrarse este proveedor en una situación privilegiada respecto del conocimiento de su infraestructura, por lo que no se acogerá el comentario de **COLOMBIA MÓVIL**.

ETB plantea que la objeción a una interconexión debería poder basarse en el no cumplimiento de unas condiciones técnicas mínimas y que el hecho que la regulación limite la posibilidad de oponerse a una interconexión a demostrar daños y perjuicios puede conllevar a tener que aceptar interconexiones en condiciones de baja calidad. Al respecto, y conforme a lo indicado en otros apartes del presente documento, debe recordarse que el régimen a expedir contempla obligaciones sobre calidad que deben cumplir los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en las

relaciones de interconexión, las cuales tienen como objetivo que la prestación de los servicios a los usuarios se dé con calidad y continuidad. De este modo, los proveedores deben cumplir con las demás normas vigentes expedidas no sólo en materia de índices de calidad y sobre protección de los derechos de los usuarios contenidas en las Resoluciones CRC 3066 y 3077 de 2011 que deben ser cumplidas a cabalidad, sino también aquellas expedidas en materia de seguridad de redes dispuestas en la Resolución CRC 2258 de 2009. Por lo expuesto no se acoge el comentario de ETB sobre la materia.

En relación con lo indicado por **TELMEX**, referente a las consideraciones según las cuales la CRC debe incluir una lista de condiciones mínimas que se deben tener en cuenta a la hora de solicitar una interconexión, se remite a la respuesta brindada en el numeral 6.3 del presente documento.

En relación con el comentario de **UNE** en virtud del cual la oposición se debería fundamentar en sanciones previas por prestación no autorizada de servicios, la CRC considera que no es procedente por cuanto no corresponde al órgano regulador limitar el actuar de un proveedor en el mercado que esta reglado por la Ley 1341 de 2009, la cual permite libre entrada para la prestación de servicios, ni podría suponer que por acontecimientos pasados un proveedor podría nuevamente afectar a otro ya que estaría prejuzgando su actuar, y corresponderá a la entidad de vigilancia y control decidir futuras sanciones frente a incumplimientos que lleguen a comprobarse.

3.6 Artículo 11 – Interrupción del tráfico en la Interconexión

ETB

Sugiere modificar la última parte del artículo así: *".....El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones debe informar a la CRC dentro del plazo anterior las interrupciones programadas **que superaron los 30 minutos**, así como las medidas tomadas para restablecer la interconexión y la fecha prevista para el restablecimiento del servicio."*

Por otro lado, señala que dado que hay operadores de redes y/o de servicios, recomienda hacer claridad sobre a quién le corresponde comunicar las interrupciones a los usuarios. Si por ejemplo es el proveedor de redes, ¿cómo obtiene información de los clientes?

De otra parte, pregunta ¿Cuál es el alcance de las interrupciones indicadas: parciales o totales? ¿Por cuál medio se debe informar a los usuarios? Esto teniendo en cuenta la dificultad de informar a los dos millones de usuarios que tiene, sólo por citar un caso ETB.

CRC/ ETB solicita que se determine a quién le corresponde comunicar a los usuarios las interrupciones de tráfico en la interconexión. En relación con este asunto, y teniendo en cuenta el comentario presentado por este proveedor debe indicarse que se encuentra pertinente establecer un responsable de informar a los usuarios afectados por la interrupción. Así mismo y una vez revisada la disposición contenida en la propuesta regulatoria también se encuentra pertinente que las interrupciones cuya duración sea mayor a los treinta (30) minutos, sean objeto de autorización puntual por parte del Comité de Comisionados de la CRC, y que dicha autorización sea solicitada por parte del proveedor de redes y servicios que haya dado lugar a la interrupción.

De este modo, respecto de la información que deben recibir los usuarios sobre los eventos de interrupción de la interconexión, corresponderá al proveedor de red que proporcione el acceso a los usuarios informar a los mismos sobre la interrupción de las comunicaciones, por ser éste quien ostenta una relación directa en virtud de dicho acceso con los usuarios. Así, en lo referente al

interrogante planteado en el comentario de **ETB** en torno a la manera como el proveedor de redes podrá obtener la información de los usuarios, debe decirse que este comentario se entiende subsumido en el ajuste anteriormente explicado en la medida en que corresponderá al proveedor(es) de la(s) red(es) de acceso involucrado(s) en la interconexión, brindar la información correspondiente a sus usuarios y con la antelación establecida en la norma.

Ahora en relación con el interrogante planteado sobre esta disposición referente a si el alcance de la interrupción de la interconexión es total o parcial, debe indicarse que la medida de ésta se encuentra dada por las porciones de red que se verán afectadas con la **interrupción de la interconexión**, de este modo los usuarios afectados por la misma serán aquéllos que están en la imposibilidad de utilizar de manera adecuada o de realizar comunicaciones satisfactorias a través de los servicios objeto de la interconexión interrumpida. En esa medida, se introduce el componente *usuarios afectados* dentro de la redacción, en consideración del comentario presentado.

En relación con la pregunta referente a los medios por los cuáles se debe informar a los usuarios de las interrupciones programadas en la interconexión, debe indicarse que se acogerán los mecanismos previstos en el Artículo 34 contenido en el Régimen Integral de Protección de los Derechos de los Usuarios de los Servicios de Comunicaciones, mediante una remisión directa a dicha disposición, que establece que los proveedores podrán utilizar para el efecto "*las facilidades del servicio contratado u otros medios masivos de información idóneos que garanticen el conocimiento de tal situación por parte de los usuarios afectados*", con lo cual confiere suficiente flexibilidad para que el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones elija el medio más efectivo para la satisfacción de las finalidades que encargadas a la norma. En los anteriores términos se entiende acogido el comentario presentado.

"ARTÍCULO 11. INTERRUPCIÓN DE TRÁFICO EN LA INTERCONEXIÓN.

La interrupción de tráfico que se cursa a través de la interconexión con ocasión de la realización de mantenimiento, pruebas y otras circunstancias razonables tendientes a garantizar la calidad del servicio, debe programarse durante los períodos de baja utilización de la red por parte de los usuarios, buscando siempre que el impacto sobre el servicio sea el mínimo y su duración sea la de menor tiempo posible. Las interrupciones programadas, cuya duración estimada sea superior a treinta (30) minutos, requieren autorización del Comité de Comisionados de la CRC y deben ser solicitadas con diez (10) días calendario de antelación por parte del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que requiera la interrupción. De esta circunstancia deben ser informados los usuarios afectados con tres (3) días calendario de anticipación en los términos previstos en el Régimen Integral de Protección de los Derechos de los Usuarios de los Servicios de Comunicaciones, por parte del proveedor de red que proporciona acceso a dichos usuarios.

Sólo en casos de emergencia, seguridad nacional o caso fortuito, la interconexión puede ser interrumpida sin que medie autorización previa por parte de la CRC, caso en el cual el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que haya dado lugar a la interrupción, dentro de los tres (3) días calendario siguientes al de la interrupción que se haya producido por cualquiera de estas causas, deberá informar a la CRC sobre el evento acaecido, así como sobre las medidas tomadas para restablecer la interconexión y la fecha prevista para el restablecimiento del servicio."

3.7 Artículo 12 Suspensión de la interconexión

AVANTEL

Respecto de este artículo, AVANTEL manifiesta que es importante establecer un término prudencial y corto para que la CRC emita su pronunciamiento autorizando la suspensión o desconexión de la interconexión, teniendo en cuenta que no se deben prolongar en el tiempo los efectos adversos del perjuicio que está ocasionando la interconexión directa o indirecta en la red del proveedor. En este sentido, AVANTEL recomienda que el texto de la disposición incluya la claridad en cuanto a que corresponde al operador que causó el perjuicio asumir la responsabilidad frente a los usuarios y al proveedor perjudicado desde el momento que se produjo el perjuicio y hasta la fecha en que se encuentre en firme la autorización de la CRC. Por otra parte agrega que el artículo 24 referenciado en el texto propuesto hace referencia a los CODECS.

COLOMBIA MÓVIL.

Considera necesario que tanto para lo dispuesto por la CRC en el artículo 12 como para el artículo 42 de la propuesta, se establezca un procedimiento expedito que ordene la desconexión o suspensión de redes o proveedores en los casos allí planteados. Considera que la decisión de la CRC en estos casos no debe conllevar los plazos supuestos para el trámite de solución de controversias, porque en realidad lo que sucede en estos casos, no es una controversia entre las partes, sino el incumplimiento por parte de una de ellas de los cánones legales.

En dicha medida la orden perentoria de desconexión o suspensión de la CRC deberían tramitarse en los términos dispuestos para la respuesta al derecho de petición, es decir como máximo en 15 días hábiles.

TELMEX

Artículo 12: Se hace referencia al artículo 24 de la presente resolución, en donde resulta inconsistente la referencia. Consideramos que se está hablando es del artículo 42.

UNE

El artículo 12 "SUSPENSIÓN DE LA INTERCONEXIÓN" cita el artículo 24 del proyecto de resolución para hacer referencia a la "PROHIBICIÓN DE LA DESCONEXIÓN", que en realidad corresponde al artículo 42.

CRC/ Algunos comentarios abogan por la inclusión de un término para que la CRC emita su pronunciamiento referente a la suspensión o desconexión de la interconexión, entre otros argumentos, porque los casos allí planteados no deben conllevar los plazos supuestos para el trámite de solución de controversias aludiendo al procedimiento establecido en la Ley 1341 de 2009. Al respecto, es de indicar que desde el punto de vista procesal la CRC ha aplicado lo dispuesto en el Código Contencioso administrativo, para el adelantamiento de los trámites tendientes a resolver las solicitudes y autorizaciones de que trata el hasta ahora vigente Capítulo III sobre "APLICACION DE LAS OBLIGACIONES DE INTERCONEXION" de la Resolución CRT 087 de 1997, el cual corresponde a las figuras de la interrupción de tráfico en la interconexión (artículo

11), suspensión de la interconexión (artículo 12), terminación de los acuerdos de interconexión (artículo 14) previstas en la regulación, y de ninguna manera ha hecho aplicación de las normas de procedimiento previstas en la Ley 1341 de 2009 .

Ahora bien, es importante tener en cuenta que la estructuración del régimen de interconexión parte de la necesidad de la interconexión entre las diferentes redes de telecomunicaciones para efectos de la adecuada prestación de los servicios y, por ende, establece como uno de sus principios rectores la obligación de interconexión, que se sustenta en disposiciones de orden legal, supranacional y reglamentario. Al respecto, debe indicarse que dado que de lo que aquí se trata, es de la aplicación de mecanismos que comportan claras excepciones a la obligación de interconexión, resulta adecuado que la adopción de las decisiones que en virtud de tales mecanismos se produzcan, continúen formando parte de las decisiones que deben adoptarse en las reuniones de la máxima instancia decisoria de la CRC, que conforme al reglamento que rige tienen lugar una vez al mes, razón por la cual no resulta procedente establecer términos que pudieran no ser compatibles con dicha instancia⁴⁰ .

Debe recordarse que en los trámites que adelante para la atención de esta clase de requerimientos particulares, a los que hacen referencia los comentarios presentados en este punto relacionados con el desenvolvimiento de las relaciones de interconexión, la CRC se sujeta a la aplicación de los principios orientadores de la actuación administrativa entre los que se encuentra el de celeridad consagrado en el artículo 3º del C.C.A., el cual establece que, "*las autoridades tendrán el impulso oficioso de los procedimientos, suprimirán los trámites innecesarios, utilizarán formularios para actuaciones en serie cuando la naturaleza de ellas lo hagan posible y **sin que ello releve a las autoridades de la obligación de considerar todos los argumentos y pruebas de los interesados.***"(NFT)

En todo caso, es importante mencionar que la CRC ha procurado gestionar con la mayor agilidad posible las solicitudes tendientes a obtener la suspensión de una interconexión, presentadas por proveedores, siendo respetuosa de los principios que gobiernan las actuaciones administrativas y los derechos de ambas partes, no sólo los del proveedor que la presenta.

A efectos de asegurar la mínima afectación a los usuarios, se adiciona que el proveedor que procedió a suspender la interconexión debe informar de ello a la CRC a más tardar el día hábil siguiente a la suspensión, exponiendo en detalle las razones que le condujeron a tomar la decisión.

Finalmente, en lo tocante a la claridad a la que hacen referencia varios comentarios⁴¹ en cuanto a la remisión del artículo contenido en la propuesta, se efectuará el ajuste respectivo en el texto final en cuanto al Artículo 41 sobre desconexión, así:

"SUSPENSIÓN DE LA INTERCONEXIÓN.

⁴⁰ Resolución 2242 de 2009, "Artículo 6º. De las reuniones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones. La CRC sesionará ordinariamente una vez por mes, en el día, hora y lugar en que sea convocada por el Presidente de la misma, o por el Director Ejecutivo. Así mismo, cuando en el respectivo mes no se haya hecho dicha convocatoria, la CRC se reunirá ordinariamente por derecho propio el último día hábil de ese mes, a las 9 de la mañana, en la sala de juntas de la Comisión."

⁴¹ AVANTEL, TELMEX, UNE

Cuando la interconexión directa o indirecta ocasione grave perjuicio a la red de un proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones o no cumpla con los requisitos técnicos de interconexión, el proveedor informará a la CRC, la cual puede autorizar la suspensión de la interconexión y ordenar las medidas que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben tomar para que ésta sea restablecida en las condiciones apropiadas, o autorizar la desconexión definitiva, según sea el caso conforme lo dispuesto en el Artículo 41 de la presente resolución.

Sólo en casos de emergencia, seguridad nacional o caso fortuito, la interconexión puede ser suspendida sin que medie autorización previa por parte de la CRC, aunque en este caso el proveedor que procedió a suspender la interconexión debe informar de ello a la CRC a más tardar el día hábil siguiente al de la suspensión, exponiendo en detalle las razones que le condujeron a tomar la decisión.

3.8 Artículo 13 Incumplimiento de la interconexión

AVANTEL

Considera que la propuesta debe indicar la parte responsable de asumir los costos en que incurra el proveedor para efectos del enrutamiento del tráfico a través de un tercer operador y, de igual forma, debe indicarse si para efectos de pactar dicho enrutamiento es necesario tener previamente suscrito un contrato de interconexión directa con el tercero, o cuál sería el mecanismo válido para que dicho tercero manifieste su acuerdo para cursar dicho tráfico y mediante qué clase de acuerdo. Agrega que se debe precisar el cuarto párrafo del artículo propuesto, ya que no son claras las sanciones a ser aplicadas al PRST que incumple los plazos previstos, ni las garantías ofrecidas al PRST afectado.

TELEBUCARAMANGA

Este proveedor menciona que, de acuerdo con las definiciones de la propuesta, los acuerdos de acceso y de interconexión son un negocio jurídico mediante el cual se establecen los derechos y obligaciones de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones respecto al acceso y/o la interconexión, por lo cual considera importante resaltar que los derechos y obligaciones deben ser recíprocos y, en tal sentido, en relación con lo estipulado en los artículos 13 y 14 de la propuesta, solicita que se establezcan consecuencias jurídicas respecto de los proveedores solicitantes que no cumplan con el cronograma de interconexión, estableciéndose la posibilidad para el proveedor establecido de solicitar a la CRC la terminación del acuerdo de interconexión cuando el proveedor solicitante no realice las gestiones necesarias para lograr operar el acceso y/o la interconexión.

COMCEL

Los esquemas planteados en el proyecto, ante el incumplimiento en el cronograma de interconexión, se deben establecer únicamente cuando se pruebe que el cronograma ha sido incumplido por el PRS al que se le solicitó la interconexión, como quiera que el proceso de implementación depende, no solo del PRS al que se le solicita, sino del PRS que la solicitó, bajo el entendido de que solamente es entre Proveedores de Redes y Servicios de telecomunicaciones.

Así, el enrutamiento a través de cualquier otra ruta de interconexión existente con el PRS que ofrece la interconexión, en caso de interconexiones parcialmente operativas en que no se hayan realizado en todos los nodos, sólo se debe dar siempre y cuando la interconexión no haya

ingresado en todos los nodos por culpa del proveedor de redes y servicios a quién se le solicitó la interconexión. Esta precisión es importante, pues no debe quedar abierta ante cualquier situación, dados los inconvenientes y costos asociados con la interconexión.

TELEFÓNICA

Solicitamos que se ajuste la redacción de manera que quede claro que si la demora en el cumplimiento de la interconexión obedece al proveedor que paga el cargo de acceso, sea este el que asuma el valor de los costos de transporte de la comunicación. Adicionalmente se propone una redacción para los casos en los que el interesado no cumple el cronograma de manera que se entienda que hubo desistimiento y se pueda disponer de los espacios y capacidades, así como que pague por los servicios adicionales que se hubieren ocasionado. De acuerdo con lo anterior, hacemos la siguiente propuesta al último párrafo así:

“(…)

El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que incumplió los plazos previstos en el cronograma recibirá o pagará, según sea el caso, únicamente el valor del cargo de acceso a que tendría derecho si se hubiere dado la interconexión y deberá asumir los costos de transporte de la comunicación. En estos casos, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones afectado únicamente podrá reenrutar el tráfico hasta el momento en el que se realice la interconexión en los nodos acordados por las partes o fijados por la CRC. En el caso de que el proveedor que solicitó la interconexión no de cumplimiento al cronograma, transcurridos dos meses, se entenderá que desistió del interés de la interconexión. En todo caso, si incumple deberá pagar los servicios adicionales ocasionados por espacio, áreas y energía desde el momento en que se instalen los equipos”

UNE

Consideramos que se debe establecer en la OBI un cronograma tanto para la interconexión directa como para la indirecta, de manera que se garantice la disposición de los recursos para el logro de la misma.

CRC/ AVANTEL en primer lugar trae a colación el tema de la responsabilidad por los costos en que incurra el proveedor para efectos del enrutamiento del tráfico a través de un tercer operador bajo lo dispuesto en el artículo 13 de la propuesta. Al respecto, se menciona que conforme a lo que se indica en el inciso cuarto de la disposición en comento es claro que será el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que incumplió los plazos previstos en el cronograma quien deberá asumir los costos de transporte de la comunicación.

En segundo lugar, este proveedor pregunta si es necesario tener previamente suscrito un contrato de interconexión directa con el tercero, o cuál sería el mecanismo válido para que dicho tercero manifieste su acuerdo para cursar dicho tráfico y mediante qué clase de acuerdo. Sobre este particular, debe indicarse que para efectos del inicio del enrutamiento de que trata este artículo, se requiere de la participación de un tercer proveedor, interconectado de manera directa con los dos proveedores involucrados en la interconexión en cuestión, con el cual el proveedor cumplido podrá establecer mediante acuerdo las condiciones bajo las cuales se llevará a cabo el enrutamiento correspondiente, en cuyo pacto las partes deberán observar los principios aplicables a la interconexión en general, por ser una figura que se enmarca en este instituto. En tercer lugar, en cuanto al mecanismo válido a efectos de la manifestación del acuerdo, bastará la manifestación

unilateral de dicha voluntad, para lo cual la regulación no establecerá requisitos formales particulares, en aras de dotar de flexibilidad este mecanismo.

En cuanto al comentario de AVANTEL que señala que “*que no son claras las sanciones a ser aplicadas al PRST que incumple los plazos previstos*” debe recordarse que a la luz del ordenamiento y las competencias atribuidas, el propósito de la figura no tiene como alcance ni pretensión el establecer una sanción en relación con el incumplimiento de los plazos previstos en la implementación de la interconexión, pues de lo que se trata es que frente a una interconexión que no ha sido implementada en su totalidad, se brinden alternativas que permitan rápidamente el curso del tráfico asociado a dicha interconexión que garanticen a los usuarios comunicarse entre sí.

COMCEL menciona que debe ser claro que el esquema planteado en el proyecto debería únicamente obedecer cuando se pruebe que el cronograma ha sido incumplido por el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones a quién se le solicitó la interconexión. Al respecto debe decirse que en tanto que la interconexión beneficia a los usuarios de ambos proveedores, la posibilidad de acudir a este esquema de enrutamiento de que trata el artículo en comento, le asiste a ambos proveedores, toda vez que el criterio para determinar quién tiene la obligación de soportar el enrutamiento en los términos previsto es el proveedor que haya incumplido el cronograma, con independencia de si fue éste mismo quien solicitó la interconexión, pues precisamente cualquiera de las partes involucradas podrá dar inicio a dicho enrutamiento, cuando se dan los supuestos de aplicación, razón por la cual no se estima necesario hacer el ajuste solicitado. La misma explicación se extiende al comentario de TELEFÓNICA en el que solicita aclararse la posición del pagador de cargos de acceso dentro de este esquema, asunto que resulta independiente de la facultad que tiene el proveedor de acudir al mecanismo planteado.

TELEBUCARAMANGA solicita el establecimiento de consecuencias jurídicas respecto de los proveedores solicitantes que no cumplan con el cronograma de interconexión, aspecto que también es abordado en el comentario de TELEFÓNICA. En relación con este tema, amablemente se remite a la respuesta dada a los comentarios agrupados en el numeral 7.2.

Finalmente, en con el fin de dotar de mayor claridad la figura se incluirá la siguiente redacción con la inclusión de los elementos resaltados.

ARTÍCULO 13. INCUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE INTERCONEXIÓN.

Quando la interconexión no se encuentre operativa total o parcialmente en los plazos previstos en el cronograma de interconexión, ya sean acordados por las partes o fijados por la CRC mediante acto administrativo, y por lo tanto se haga imposible entregar el tráfico de interconexión, se debe garantizar el enrutamiento del tráfico para lo cual se pueden utilizar esquemas alternos tal como se indica en el presente artículo.

Para interconexiones que se encuentren parcialmente operativas, o que no se haya culminado su implementación respecto de todos los nodos de interconexión definidos o acordados, el tráfico podrá enrutarse a través de cualquier otra ruta de interconexión existente con el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que ofrece la interconexión.

Si no se ha logrado la interconexión en ninguno de los nodos, o de ser imposible el cursar el tráfico a través de los nodos ya interconectados, podrá enrutarse el tráfico a través de un tercer proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que manifieste su

acuerdo para cursar dicho tráfico. Esta situación deberá ser informada a la CRC dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes al inicio de dicho enrutamiento.

El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que incumplió los plazos previstos en el cronograma recibirá únicamente el valor del cargo de acceso a que tendría derecho si se hubiere dado la interconexión y deberá asumir los costos de transporte de la comunicación. En estos casos, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones afectado únicamente podrá enrutar el tráfico hasta cuando la interconexión en los nodos acordados por las partes o fijados por la CRC esté operativa.

3.9 Artículo 14 Terminación de los acuerdos de Interconexión

AVANTEL

AVANTEL menciona que no es clara ni la facultad de la CRC, ni la finalidad jurídica de la propuesta en el sentido de obtener autorización previa de la CRC para que el contrato como acto jurídico autónomo surta los efectos jurídicos que la propia ley le ha otorgado, sobre lo cual pregunta, si están previstas causales legales de terminación del contrato, cómo y para qué se hace exigible una autorización de un tercero, que no puede exceder el alcance jurídico del hecho o acto regulado por la ley.

En línea con lo anterior expone el caso, por ejemplo, de que un proveedor ya no ostenta más la calidad de tal, y menciona que obviamente por tal razón se encuentra inhabilitado por ley para la prestación de servicios de telecomunicaciones, por lo cual no queda claro cómo podría la CRC no autorizar la terminación del contrato y qué efecto jurídico produciría dicha negativa frente a un individuo que no está habilitado legalmente para continuar prestando el servicio. **AVANTEL** indica que este análisis resulta aplicable a todas las causales listadas en la propuesta del artículo en comentario, y en esa medida solicita a la CRC aclarar el alcance de sus facultades al respecto y más importante aún, lo pretendido o el efecto jurídico que se pretende con la disposición.

Por otro lado, **AVANTEL** expone que, si debe precisarse que en el evento en que dos PRST interconectados decidan reemplazar un Acuerdo de Interconexión por un nuevo Contrato o Acuerdo de tal forma que éste no afecte los derechos de los usuarios, esto es, que las partes garanticen la continuidad del servicio, debería bastar con que los PRST informen de manera conjunta tal decisión a la CRC, teniendo en cuenta que en ningún momento será interrumpido el servicio a los usuarios y sólo se modificarán las condiciones contractuales y operativas, técnicas y económicas de las partes.

ETB

Solicitan que se estudie la posibilidad de que la terminación pueda ser solicitada por cualquiera de los proveedores que hacen parte de una interconexión y por cualquier incumplimiento de las obligaciones contenidas en el acuerdo de interconexión suscrito entre ellos.

Adicionalmente, señala que las causales de terminación previstas en la ley y las relacionadas por las partes en los contratos o acuerdos suscritos. La CRC, con la redacción prevista, lo que busca es

acoger como causales de terminación, aquellas previstas en los contratos, pero esta figura de terminación de los acuerdos debería contemplar cualquier forma de incumplimiento contractual que se presente en los órdenes técnico, financiero y jurídico contenidos en el contrato.

CRC/ AVANTEL en su comentario señala que no es clara ni la facultad de la CRC, ni la finalidad jurídica de la propuesta en el sentido de obtener autorización previa de la CRC para la terminación de los acuerdos de interconexión. Al respecto, es de indicar que el artículo 50 de la Ley 1341 de 2009 establece el núcleo competencial de la CRC para regular los aspectos relacionados con la obligación de interconexión a cargo de todos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. En efecto, en la citada disposición se establece de una parte tanto la obligación a cargo de todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de permitir la interconexión de sus redes y el acceso y uso a sus instalaciones esenciales a cualquier otro proveedor que lo solicite, y por la otra establece la competencia de la CRC dirigida a *establecer los términos y condiciones* bajo los cuales debe desenvolverse la aludida obligación así como los principios y objetivos que deben regir el ejercicio de dicha competencia. En ese sentido, es claro que el establecimiento de condiciones asociadas al decurso de las relaciones de interconexión responde al ejercicio de las competencias establecidas en cabeza de la CRC dadas por el ordenamiento respecto de las materias asociadas a la obligación de acceso, uso e interconexión y a los intereses de servicio público comprometidos en la misma.

Al respecto y contrario a lo planteado en el comentario por AVANTEL, en el estado actual del debate jurídico es pacífica la posición según la cual los acuerdos de interconexión no sólo regulan intereses de incumbencia exclusiva de los particulares que intervienen en los mismos, sino que los mismos también recaen sobre materias que desbordan los intereses privados, las cuales se encuentran vinculadas con intereses superiores que corresponde al Estado proteger por mandato constitucional.

Así las cosas, la terminación de un acuerdo de interconexión, puede en un momento dado dar por terminada una relación de interconexión, situación en la que evidentemente pueden verse comprometidos, entre otros, intereses tales como la continuidad del servicio y la protección de los derechos de los usuarios del mismo, que son precisamente los que deben ser objeto de análisis particular por parte del regulador al momento de resolver una solicitud tendiente a obtener una autorización para dar por terminada un acuerdo de interconexión. De este modo, hacer exigible una autorización de un tercero, no se presenta como un mero capricho de intervenir en un acto jurídico respecto del cual la propia Ley ha otorgados unos efectos como lo señala equivocadamente el comentario, pues lo que se trata es que una vez acaecidos los supuestos para la terminación previstos con antelación por las partes, o los definidos en las normas de derecho privado, dicha terminación de un acuerdo produzca sus efectos conforme a lo querido por las partes sin menoscabo de los intereses asociados al servicio público que pudieran entrar en juego.

En ese sentido, cualquiera que sea la causal que dé lugar a la terminación del acuerdo de interconexión, requiere de la autorización por parte de la CRC, la cual comporta la revisión de las condiciones bajo las cuales se produzca dicho acuerdo y en ciertos casos avalar o imponer el adelantamiento de medidas de mitigación a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que darán por terminado el acuerdo de interconexión con miras a prevenir afectaciones a los usuarios.

Ahora, revisado el supuesto particular planteado en el comentario de AVANTEL en el que dos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones interconectados decidan reemplazar un acuerdo de interconexión por un nuevo acuerdo de tal forma que éste no afecte los derechos de

los usuarios y que las partes garanticen la continuidad del servicio, debe indicarse que es precisamente la revisión de esta clase de circunstancias las que corresponde a la CRC entrar a analizar, lo cual corrobora lo anteriormente indicado.

Para completar este punto, y contrario al entendimiento que se desprende del comentario de AVANTEL, resulta importante mencionar que la autorización previa de la CRC para la terminación de los contratos de interconexión se encontraba prevista en la Resolución CRT 087 de 1997 en idénticos términos dentro de la propuesta de régimen a ser expedido, de modo que vistos los argumentos anteriormente expuestos parece apenas lógico que se mantenga en la regulación el mecanismo que instrumentaliza esta clase de autorizaciones.

En relación con el comentario de **ETB** en el que manifiesta que la terminación debería poder ser solicitada por cualquiera de los proveedores que hacen parte de una interconexión y por cualquier incumplimiento de las obligaciones contenidas en el acuerdo de interconexión suscrito entre ellos, debe indicarse en relación con la primera parte del comentario, que la redacción de ninguna manera restringe la posibilidad de que cualquiera de los proveedores involucrados en una interconexión solicite dicha autorización, siempre que acredite el acaecimiento del supuesto jurídico que da lugar a la misma (*verbi gratia*, el acuerdo de ambas partes de darlo por terminado) o cualquiera otra de las causales previstas en el ordenamiento jurídico. Ahora, en lo referente a la terminación soportada en el incumplimiento de obligaciones, debe indicarse que este tipo de declaraciones, corresponde hacerlas al juez natural del contrato de conformidad con lo previsto en el ordenamiento jurídico.

SECCIÓN II- ASPECTOS TÉCNICOS GENERALES

3.10 Artículo 15 Reglas de interconexión de redes

AVANTEL

Menciona que, con el fin de hacer congruente las disposiciones propuestas en el proyecto de resolución, la aprobación de los nodos por parte de la CRC debe atender, principalmente, el criterio según el cual, en la OBI solo podrán incluirse los nodos necesarios para garantizar la eficiencia y calidad de los servicios. Lo anterior, teniendo en cuenta que el artículo en comento parte de la premisa de que la interconexión solo debe darse en los nodos necesarios para garantizar eficiencia y calidad de los servicios pero finaliza indicando que en todo caso no podrá exigirse la interconexión en más nodos de los aprobados en la OBI, con lo cual y como es práctica en la industria, el proveedor que solicita la interconexión está obligado a llegar a todos los nodos que señala el proveedor en su OBI o en el registro de la CRC, sin que técnicamente sea necesario y/o eficiente.

AVANTEL indica que, en caso de no proceder lo solicitado en el párrafo anterior, el segundo párrafo del Artículo 15 debe modificarse toda vez que el PRST establecido que tenga la intención de oponerse a la Interconexión, exigirá el número de nodos aprobado en su OBI, sin importar que dicha cantidad de nodos sea superior a la necesaria, de manera que haga la interconexión técnica y económicamente inviable por lo que se estaría contradiciendo lo establecido en el primer párrafo del mismo Artículo.

Por otro lado, atendiendo el mismo propósito que persigue el artículo 15, la regulación debe prever y garantizar la eficiencia de las interconexiones en términos de los enlaces de interconexión exigidos por los proveedores y para ello, debe reconocer el entorno convergente en el cual, las interconexiones deben ser de redes y no de servicios. En este sentido, **AVANTEL** solicita imponer

la obligación de no exigir más enlaces de los que resulten suficientes para atender el tráfico promedio y sin consideración a la clase de servicios.

ETB

Solicita que se tenga en cuenta, además de la eficiencia y la calidad de los servicios, la alta disponibilidad de la interconexión y que, así como existe una limitación máxima de nodos, sugiere que la cantidad mínima también se establezca y que esté basada en los criterios antes mencionados. Lo anterior debería aplicar por igual tanto a interconexiones SS7 como a interconexiones en IP.

Así mismo resalta que no se define un alcance para la afirmación del artículo que dice "técnica y económicamente viable" ni para "número de nodos de interconexión superior al que sea necesario para garantizar la eficiencia y calidad de los servicios involucrados", por lo que quedaría a interpretación libre y sin referencia a argumentos objetivos.

TELEFÓNICA

Sostiene que las reglas de interconexión deben reflejar el hecho que en la misma existen invariablemente intereses de ambos operadores, así como la existencia de condiciones técnicas y económicas para cada uno. En tal sentido presenta una propuesta de redacción para el artículo 15.

Adicionalmente indica que, de acuerdo con el modelo previsto en el proyecto de resolución para el uso de nodos por parte de los operadores solicitantes, es posible que un operador solicite algún nodo que no se encuentre dentro de aquellos aprobados por la CRC en la OBI del operador interconectante, caso en el cual es necesario puntualizar en la Resolución que si el operador solicitante pide un nodo técnicamente viable y que cumpla con los requisitos técnicos de la Resolución, ese nodo no se sumará a los existentes en la OBI del operador interconectante, sino que reemplazará uno de éstos. en el marco de lo expuesto, TELEFÓNICA propone una modificación al segundo inciso del artículo, exponiendo una propuesta de redacción para el mismo.

TRANSTEL S.A.

Manifiesta que no queda claro en el texto la forma como se determinaría que el número de nodos no sea superior al necesario para garantizar la eficiencia y la calidad de los servicios involucrados.

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

Indica que el proyecto de Resolución prevé un cambio de nivel jerárquico de los nodos para los operadores establecidos, lo que podría implicar una serie de costos que se encaminaran a unos beneficios colectivos, y afirma que para ese Departamento es importante conocer si la CRC cuenta con un estudio sobre los costos y efectos que esta medida implicaría o si es posible que estos costos sean amortizados por el operador de la red con los ingresos que reciba por interconexión y acceso, o por aspectos relacionados con las mismas, como uso de instalaciones esenciales y/o ubicación.

CRC/Respecto de los comentarios de **AVANTEL**, vale la pena mencionar que, justamente el Anexo I de la propuesta regulatoria publicada está encaminado a buscar que los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones sean más eficientes en el manejo del número de nodos de

interconexión que incluyen en su OBI y en ese sentido le da a la CRC elementos que permitan identificar indicios de sobredimensionamiento en el número de nodos.

Así mismo, el segundo inciso del artículo 15 establece claramente que los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones pueden acordar libremente la cantidad de nodos de interconexión, pero fijando como tope el número de dichos elementos que haya sido aprobado en la OBI, por lo que se deja flexibilidad a sus acuerdos siempre y cuando no se supere la cantidad de nodos de la OBI.

Así mismo, en cuanto a la redacción propuesta por **TELEFÓNICA** según la cual el operador solicitante perdería el derecho a solicitar interconexión en uno de los nodos incluidos en la OBI si la solicita en otro punto de la red, la CRC encuentra que no es más que un corolario de la limitación incluida en la propuesta regulatoria, en relación a que el número total de nodos de interconexión no puede exceder el número de nodos registrado en la OBI. Por tanto, si alguien pide interconexión en un nodo distinto al de la OBI y éste resulta económica y técnicamente viable, es evidente que pierde el derecho a solicitar interconexión en alguno de los nodos incluidos en la OBI cuando se supera el límite de cantidad de nodos definido en el artículo 15 de la propuesta. De este modo, la CRC no encuentra elementos suficientes para acoger los comentarios analizados, por lo que los mismos no se verán reflejados en modificaciones al texto de la resolución.

Así mismo, debe reiterarse que la propuesta regulatoria pretende establecer nodos de interconexión convergentes y en tal sentido es una propuesta enfocada a la interconexión de redes. Sin embargo, hasta tanto no se modifiquen los aspectos relacionados con la remuneración de redes, y de conformidad con la regulación vigente, puede ser necesario mantener rutas que se atengan a una clasificación de servicios, a efectos de facilitar el cruce de cuentas entre los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. Más aún, la CRC encuentra que en efecto puede darse unificación de rutas, siempre y cuando se diferencie el tráfico para efectos de la remuneración de las redes de conformidad con las reglas vigentes.

En cuanto a imponer la obligación de no exigir más enlaces de los que resulten necesarios para atender el tráfico promedio y sin consideración a la clase de servicios, es de recordar que los dimensionamientos que se pacten entre los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tienen que atender los requerimientos de calidad de servicio mencionados en el artículo 24. Estos indicadores reconocen que la calidad del servicio utiliza criterios diferentes en redes conmutadas de paquetes en comparación con redes conmutadas de circuitos y, además, que en las redes conmutadas de paquetes los requerimientos entre servicios son diferentes, como se refleja en el cuadro 1 de la recomendación UIT-T Y.1541. De este modo, es claro que la calidad de servicio sí debe atender a la clase de servicios prestados, por lo que no se estima necesario referirse de manera expresa a la imposibilidad de obligar a un Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones a tener capacidades mayores en una interconexión, de las que resulten necesarias para cumplir con los requerimientos de calidad de servicio en función del tráfico efectivamente cursado.

Por otra parte, en línea con la respuesta dada en el numeral 3.3 del presente documento (Costos de Interconexión), el texto definitivo de la medida regulatoria incluirá una disposición en la que se aclare que, en el caso de redes de cobertura local, cuando el proveedor de quien se requiere la interconexión no cuente con un nodo de interconexión en el ámbito geográfico donde se presta el servicio, dicho proveedor deberá ofrecer una alternativa de interconexión que no represente cargos por transporte al proveedor que solicita la interconexión.

Con relación a los planteamientos de ETB, en primer lugar vale la pena mencionar que, si bien la redacción de la propuesta regulatoria es general, el número teórico mínimo de nodos de

interconexión está implícito en la fórmula contenida en el numeral 6 del Anexo I, siendo dos (2) si $T_{IXS} + T_{IXE} + T_{IS} + T_{IE} \geq \langle T_{MAX} \rangle$, y uno (1) en caso contrario. Esto toma en consideración que redes muy pequeñas o de bajo tráfico en relación con la capacidad promedio máxima de su nodo de interconexión no serían eficientes si tuvieran más de un nodo, e igualmente permite que redes grandes tengan un $N_{Teórico}$ de al menos dos nodos. Al ser un criterio genérico e independiente del tipo de señalización del nodo, el criterio aplica tanto en interconexiones SS7 como IP. De cualquier modo, debe ser claro que el número mínimo de nodos dependerá de las necesidades de cada interconexión en virtud de las características técnicas aplicables a cada caso particular, por lo que se encuentra sujeto al acuerdo entre las partes, en todo caso teniendo en cuenta que no podrá ser superior al número de nodos definido en la OBI del proveedor que suministra la interconexión.

En línea con lo anterior, cuando se afirma “técnica y económicamente viable” o se dice “número de nodos de interconexión superior al que sea necesario para garantizar la eficiencia y calidad de los servicios involucrados”, la CRC considera que sí existen argumentos objetivos para determinar⁴² el cumplimiento de los mismos, e igualmente se encuentra conveniente dejar la afirmación de manera general, sin especificar la forma como se determinaría la viabilidad técnica y económica o la eficiencia y calidad de los servicios involucrados; de manera que sea un análisis caso por caso, cuando se requiera, el que determine dichos asuntos.

Por lo tanto, el artículo 15 quedaría así:

"ARTÍCULO 15. REGLAS DE INTERCONEXIÓN DE REDES

A efectos de llevar a cabo la interconexión entre las redes de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, cada proveedor debe suministrar la interconexión en cualquier punto de la red en que sea técnica y económicamente viable, y no puede exigir que dicha interconexión se lleve a cabo en un número de nodos de interconexión superior al que sea necesario para garantizar la eficiencia y calidad de los servicios involucrados.

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones pueden acordar libremente la cantidad de nodos de interconexión, que en todo caso no podrá ser superior al número de nodos de interconexión aprobados en la OBI y debe atender a las necesidades de cada relación de interconexión.

En el caso de redes de cobertura local, cuando el proveedor de quien se requiere la interconexión no cuente con un nodo de interconexión en el ámbito geográfico donde se prestará el servicio, dicho proveedor deberá ofrecer una alternativa de interconexión que no represente cargos por transporte al proveedor que solicita la interconexión."

Ahora bien, frente al comentario de **TELEFÓNICA** en el que propone una redacción donde se entienda que se analizará la viabilidad técnica y económica de ambos proveedores de redes y servicios, la CRC encuentra que no es conveniente la redacción planteada, puesto que la misma podría prestarse para generar dilaciones y obstáculos al PRST solicitante.

Con relación al comentario de **TRANSTEL**, cabe anotar que el mismo es similar en su esencia al de AVANTEL. Sólo cabría añadir que si la CRC, como resultado de aplicar el procedimiento descrito en

⁴² Por ejemplo, por parte de la CRC y en caso de un conflicto de interconexión.

el Anexo I de la propuesta regulatoria, determina un número de nodos de interconexión, y un Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones solicitante considera que puede llegar a un número menor de nodos garantizando la eficiencia y calidad de los servicios interconectados, sería necesario que este último solicitara la intervención de la CRC presentando los argumentos que den sustento a su posición.

Respecto al comentario de la **Universidad Externado de Colombia**, es importante anotar que la paulatina migración hacia redes a NGN y en particular el ya amplio uso de elementos de red NGN en la capa de transporte, tienen como efecto que aplanan la jerarquía de los elementos de red de conmutación y control, de manera que las viejas estructuras jerárquicas de las redes TDM pierden relevancia. Lo anterior conlleva a una evidente reducción en costos de operación de las redes que, de cualquier modo deben reflejarse en la prestación del servicio. Frente a este último aspecto, en cuanto al estudio de costos que solicita la Universidad Externado de Colombia, la CRC considera por ahora innecesario realizar un análisis particular de las redes en Colombia para concluir, como en efecto se hizo en los diferentes documentos publicados por la Comisión, que las NGN son beneficiosas per se en cuanto a costos.

3.11 Artículo 16 Características de los nodos de interconexión

COLOMBIA MÓVIL

Considera que las características de los Nodos dependerán de los tipos de servicios previstos o aquellos que han sido planeados a ser interconectados, por ejemplo voz, SMS, MMS, etc. Estos servicios deben estar definidos claramente para poder suministrar las características adecuadas de los nodos de interconexión.

En relación con el artículo 16.5 se deben expresar las consideraciones técnicas, económicas o de cualquier tipo, que se están utilizando para determinar la cantidad mínima de protocolos y/o códecs que debe soportar el nodo de interconexión. Por ejemplo, si un nodo de 1 operador soporta los códecs A y B y el otro operador soporta los códecs C y D (A, B, C y D son códecs aceptados por CRC), cómo se puede lograr la interconexión de este par de nodos si tampoco se puede hacer transcodificación entre nodos, en relación con ello solicitan aclaración a la CRC sobre este punto.

Respecto al párrafo 1, en la Oferta de Interconexión actual están registrados nodos de interconexión que solo soportan SS7, por ello consideran que tal y como lo expuso la CRC, la regulación a expedir sobre características de los nodos de interconexión, sólo deben aplicar a los nuevos nodos, y la revisión de la CRC en dado caso sólo se aplicaría sobre esta nueva infraestructura. Lo anterior en plena concordancia con un esquema de migración paulatina de redes tradicionales a NGN.

ETB

Menciona que es claro que los operadores tradicionales disponen hoy del protocolo SS7 de acuerdo con la normatividad vigente, de modo tal que el cumplimiento de la característica de multiprotocolo se logrará usando SS7 mas un protocolo IP. Por otra parte, según las recomendaciones no solamente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones- UIT, sino de entes reconocidos como ETSI y 3GPP, la evolución de las redes en convergencia está orientada al uso del protocolo SIP como protocolo base de las redes NGN/IMS.

Por lo tanto, recomiendan que para una apropiada evolución de las redes se oriente a utilizar el protocolo SIP en conjunto con aquellos que permiten una interoperabilidad en IP, con el protocolo SS7 como SIP-T y SIP-I.

Adicionalmente, señala que el protocolo de interconexión H.323 es un protocolo de interconexión que para efectos de la evolución de las redes de voz **no** se recomienda por ninguno de los entes reconocidos internacionalmente. Por el contrario, sólo se hace mención en las recomendaciones a efectos de mantener una compatibilidad con redes legadas que todavía utilicen dicho protocolo.

De acuerdo con lo anterior, solicitan acotar el tema de multiprotocolo para asegurar una mejor evolución de todas las redes y orientar la regulación a usar protocolos viables para la evolución de las redes.

Refiere que especificar SIP como una opción de interconexión requiere definir el alcance del mismo dado que a pesar de que existe una definición base en el RFC 3261 del IETF, asimismo, existen múltiples recomendaciones asociadas al protocolo con diversas aplicaciones. El soporte o no de esas recomendaciones asociadas puede significar la compatibilidad o incompatibilidad de funciones específicas en una interconexión.

Finalmente, en relación con el numeral 16.1, señala que no es claro cuando dice "*interconexión con otras redes*" dado que pueden ser una, algunas o todas. Además "*capacidad de ampliación*" no determina una referencia para prever dimensionamientos. Igualmente, que el ajuste de un nodo puede ser tan complejo como que el equipo ya no se fabrica ni tiene soporte ni repuestos. Sobre este supuesto pregunta, ¿Cómo se cubrirá la modernización de esta infraestructura? ¿Quién responderá por los criterios de redundancia y confiabilidad detrás de la definición de un único nodo en la misma dirección? ¿Cómo se costeará la unificación de nodos en una misma dirección?; ¿Esto aplica para diferentes tipos de tráfico? Es decir, ¿en la misma dirección se podría tener un nodo para LD, otro para Local, otro para móviles y así sucesivamente por tipo de tráfico? Al consolidarlo en un solo nodo quizá no se disponga de la capacidad para asumir todo el tráfico, razón por la cual se deben considerar los impactos económicos y operativos de los ajustes de las redes.

(...)

¿La CRC cuenta con criterios para dimensionar la capacidad que se debe mantener disponible, para no tener muchos recursos ociosos o quedarse corto?

TELEFÓNICA

Considera muy alta la disponibilidad mayor al 99,99% para un elemento individual de red, por lo que propone que dicho indicador sea medido en la totalidad de nodos de la red y se excluyan expresamente los eventos de falla por fuerza mayor o caso fortuito.

(...)

Así mismo, solicita que se conserve la autonomía de las empresas la decisión de implementación una tecnología en particular, de acuerdo con lo consagrado en la Ley 1341 de 2009. Adicionalmente, en relación con lo establecido en el parágrafo, solicita a la CRC aclarar cuáles serán los recursos tecnológicos o elementos de red necesarios para garantizar la interoperabilidad de la interconexión de ambas redes, indicando que es preciso que en todo caso se advierta que esto no da derecho a desconocer las reglas de interconexión o las normas de remuneración de uso de las redes o cargos de acceso.

TELMEX

Indica que se deberá hacer una previsión de capacidad explícita, ampliaciones y modificaciones posteriores.

(...)

Retomando la propuesta realizada por la CRC en los foros efectuados y argumentos expuestos previamente ante la CRC por parte de **TELMEX**, es necesario que se eliminen todos los que no tienen interfaces ni capacidad.

(...)

Se propone que la disponibilidad mínima que debe tener cada proveedor de redes y servicios, sea dada en un porcentaje de la capacidad máxima dentro del nodo de interconexión.

Para este caso se plantea tener una fórmula que combine la capacidad del nodo y la tasa de crecimiento sobre el mismo para de esta forma no incurrir en capacidad ociosa ni en recursos escasos perjudicando la entrada a mercado. La fórmula estaría dada por:

- Medición trimestral de estado capacidad con cortes en Q al final de cada periodo.
- Capacidad requerida = Capacidad actual + buffer
- Buffer= Redondeado a mayor (3*(promedio de crecimiento últimos 3 meses) + 20% + 2).

(...)

Artículo 16: Es importante que se plantee cuál debe ser la capacidad mínima requerida sobre los nodos de interconexión de cada operador.

En este caso, solicita que una de las condiciones de capacidad mínima, sea contar con enlaces que soporten SS7, teniendo en cuenta que en el RUDI contenido en la Resolución 087 de 1997 para las obligaciones de tipo B relacionadas con la señalización, establecía el "*uso de SS7 para la interconexión o de otro protocolo que las partes acuerden siempre que ofrezca las mismas funcionalidades y prestaciones de SS7*", lo cual debería incluirse en el proyecto de resolución, de manera que además de aceptar el uso de SS7, SIP y H.323, se establezca como base el protocolo de señalización SS7, como fue manifestado por los proveedores a la CRC, según se menciona en el documento soporte.

Por ende, todos los nodos que sean registrados en la OBI por cada prestador, deberán contar con la información de capacidad mínima (Artículo 7 del proyecto) y contar con SS7 como protocolo básico de señalización, que además es fundamental para permitir la generación de los indicadores de calidad del servicio, requeridos por la CRC.

TRANSTEL S.A

Indica que se debe agregar un párrafo en el que se indique que las interconexiones existentes se mantienen según lo informado actualmente en capacidades y protocolos para los nodos de interconexión existentes.

Adicionalmente en cuanto a lo planteado a la obligación conjunta de proveer elementos de red supuestamente necesarios para garantizar la interoperabilidad de la interconexión de ambas redes, que se plantea en el caso de nodos de interconexión que no tengan la capacidad multiprotocolo, Transtel S.A considera que las redes actuales de telecomunicaciones con tecnología TDM si se encuentran aptas para recibir la interconexión de las redes de nueva generación sin necesidad de elementos adicionales a las que ya poseen. Prueba de ello es que las nuevas tecnologías NGN han dispuesto la existencia de un elemento propio de estas redes que son los llamados Gateways o

pasarelas de interconexión y de Señalización, justamente para interconectarse con las redes existentes, luego estos Gateways o pasarelas son propios de las redes de nueva generación que son las tecnologías que están usando los nuevos proveedores de redes y servicios que están entrando al mercado y es el camino natural que tarde o temprano llegarán a implementar los operadores que poseen tecnologías TDM. Desde el punto de vista de redes, la frontera que ha definido la tecnología para la interconexión de redes existentes TDM con redes de nueva generación incluye del lado de las primeras las centrales de conmutación con sus terminales E1 o T1 y del lado de las redes NGN los Gateways o pasarelas Troncales y de señalización y el protocolo de señalización definido en para la frontera es la Señalización por canal común Número 7 CCS7.

Otro elemento a considerar es que la responsabilidad conjunta deriva en no claridad en cuanto a las responsabilidades sobre los equipos y sus funcionalidades, como pueden ser la especificación de sus características y funcionalidades, configuración de red, gestión, operación y administración antes, durante y después de la implementación.

Consideran como una posibilidad viable plantear la coexistencia de dos opciones de interconexión:

1) una que considere la realidad actual de existencia generalizada de redes con nodos TDM, en la cual si alguno de los operadores tiene este tipo de nodos con el uso de Señalización CCS7 y no posee aun nodos en tecnologías NGN entonces la interconexión se realice en señalización CCS7 que es el protocolo común definido tecnológicamente para la interoperabilidad de las tecnologías de redes TDM y NGN y el nuevo operador que posee la red NGN incluya en ella los elementos dispuestos en esta tecnología para coexistencia con las redes TDM.

2) Otra en la que, si los operadores a interconectarse poseen ya redes NGN y nodos de interconexión propios de esta tecnología, deben implementar sus interconexiones mediante el uso de los elementos y protocolos dispuestos para ello en este tipo de redes.

Así mismo los operadores existentes podrán, de común acuerdo, migrar a interconexiones NGN-NGN en cualquier momento y de acuerdo con su propio plan de evolución tecnología y de inversiones.

CRC/ Frente al planteamiento de **COLOMBIA MÓVIL** de mantener las características de los nodos de interconexión atadas al tipo de servicio que prestan, se considera necesario aclarar que tal iniciativa iría en contravía del objetivo del proyecto regulatorio de orientar la interconexión hacia redes y disponer de nodos de interconexión multiservicio bajo el espíritu de la Ley 1341 de 2009. En tal sentido, el comentario analizado no reflejará cambios en el texto definitivo de la medida regulatoria.

En cuanto al comentario de **COLOMBIA MÓVIL** sobre el contenido del artículo 16.5 en el que pide se indique expresamente al menos un códec de voz que deben cumplir los nodos de interconexión, la CRC entiende la necesidad de dicha claridad, por lo que, en adición al hecho que las partes pueden negociar libremente el códec a emplear cuando el servicio efectivamente lo requiera, deberá garantizarse al menos el códec G.711, de acuerdo con la respuesta incluida en el numeral 3.17 del presente documento. En todo caso, dado que el régimen de redes es transversal a múltiples servicios, la CRC considera que algunos de los ellos no requieren contar con códecs en sus nodos de interconexión y, en tal sentido, el artículo 16 no hará referencia expresa al tema de los códecs, tomando en consideración además que la medida regulatoria a expedir ya cuenta con un artículo para este tema específico.

Sobre el comentario de **COLOMBIA MÓVIL** al párrafo 1 del artículo 16, según el cual la obligación regulatoria de emplear nodos con capacidad multiprotocolo de señalización sólo debe aplicar a los nuevos nodos de interconexión, se aclara que la propuesta se encuentra orientada en ese sentido precisamente. De todos modos, a efectos de dar claridad sobre el particular, el texto definitivo de la medida regulatoria ya no tendrá un párrafo relativo al tema y, en su lugar, tal obligación quedará incluida directamente en el numeral 16.5.

Por otro lado, sobre el planteamiento de **ETB** de utilizar el protocolo SIP y no el H.323 como protocolo alternativo a SS7 para impulsar la convergencia de redes, cabe anotar que en efecto el protocolo SIP tiene una trayectoria de migración más clara que H.323; no obstante, la CRC encuentra conveniente mantener H.323 dentro de las opciones multiprotocolo, por cuanto puede usarse en la interconexión y está perfectamente estandarizado, y permitir que sea el propio mercado quien decida. De igual modo debe anotarse que la regulación busca mantener una especificación abierta hacia UIT, ETSI e IETF como está en la redacción propuesta por la CRC, si bien se reconoce que el protocolo SIP está regido por las normas [ETSI ES 283 003] y [ETSI TS 124 403]; o por el conjunto de normas [IETF – RFC3621], [IETF – RFC2976], [IETF – RFC3265], [IETF – RFC 3262], [IETF – RFC 3311], [IETF – RFC 3428], [IETF – RFC 3515] e [IETF – RFC3903]

Así mismo, **ETB** considera que están muy abiertos los términos “interconexión con otras redes” y “capacidad de ampliación” y plantea varias preguntas específicas que se abordan a continuación:

- ¿Cómo se cubrirá la modernización de esta infraestructura? - Al respecto y de acuerdo con lo analizado en el numeral 1.3 Migración a NGN, la CRC ha indicado en repetidas ocasiones⁴³ que reconoce que las decisiones de inversión requeridas para la evolución total de la red a una arquitectura NGN corresponden a una decisión empresarial que atiende a la dinámica del mercado, y no desconoce la realidad diversa de las redes de telecomunicaciones en Colombia donde existe preponderancia de tecnología de conmutación de circuitos TDM en las redes de servicios de voz y desarrollos parciales de redes NGN. No obstante lo anterior, todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben garantizar el cumplimiento de los estándares técnicos y parámetros de calidad que se desarrollen en las normas generales aplicables, enfocadas a asegurar la interoperabilidad de plataformas, servicios y/o aplicaciones..
- ¿Quién responderá por los criterios de redundancia y confiabilidad detrás de la definición de un único nodo en la misma dirección? – En primer lugar debe aclararse que la disposición apunta a considerar como un único nodo el conjunto de varias “centrales” diferentes elementos de red que se encuentren ubicados en la misma dirección. De cualquier modo, es preciso tener en cuenta que el nodo debe cumplir con los requisitos mencionados en el numeral 16.4 para MTBF y disponibilidad, y en tal sentido será el proveedor de redes y servicios titular del nodo de interconexión quien garantice los criterios de redundancia y confiabilidad referidos.
- ¿Cómo se costeará la unificación de nodos en una misma dirección? – La CRC entiende que esta pregunta refleja un error de interpretación de ETB, toda vez que no se está pidiendo que se unifiquen los nodos en una misma dirección, sino que en los casos en que se tengan varios nodos en una misma dirección, éstos se entenderán como un único nodo de interconexión.
- ¿Esto aplica para diferentes tipos de tráfico? Es decir, ¿en la misma dirección se podría tener un nodo para LD, otro para Local, otro para móviles y así sucesivamente por tipo de tráfico? - La respuesta a esa pregunta es que esa definitivamente no es la idea, toda vez que el objetivo es tener nodos de interconexión enfocados en interconectar redes y no servicios. Es decir, se espera tener nodos de interconexión multiservicios.

⁴³ CRC; Documento soporte propuesta regulatoria redes junio 2009 y Documento de estudio redes junio 2010.

Finalmente, ETB pregunta si la CRC cuenta con criterios para dimensionar la capacidad que se debe mantener disponible, para no tener muchos recursos ociosos o quedarse corto. Al respecto debe anotarse que la propuesta regulatoria no incluyó algún criterio específico con el ánimo de permitir a la industria su definición. No obstante, a efectos de entregar elementos que permitan condiciones claras para el sector, el numeral 16.1 será modificado incluyendo un criterio para la capacidad disponible en cada nodo, indicando que la misma debe responder a la proyección del tráfico a partir de los datos del último año de todas las interconexiones operativas en dicho nodo y, para el caso de nuevos nodos de interconexión la capacidad mínima para el primer año será el 10% de la capacidad inicial instalada. Este criterio tiene como ventaja el hecho que la atención se concentraría en los nodos que tengan mayor demanda de interconexión, sin desconocer la obligación de proveer la misma en cualquiera de los nodos de la red del Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, por lo que quedaría así:

"16.1 Debe tener la capacidad requerida para cursar el tráfico de interconexión con otras redes, así como contar en todo momento con la capacidad de ampliación para soportar los crecimientos de tráfico que se presenten. Para tales efectos, la capacidad de cada nodo debe responder a la proyección mensual del tráfico a partir de los datos del último año de todas las interconexiones operativas en dicho nodo. En el caso de nuevos nodos de interconexión, la capacidad mínima para el primer año será el 10% de la capacidad inicial instalada y luego aplicará la regla anterior. (...)"

Respecto del comentario de **TELEFÓNICA** según el cual considera muy alta la disponibilidad de un elemento individual de la red en 99,99% por lo que propone que dicho indicador sea medido en la totalidad de nodos de la red, la CRC no encuentra procedente tal propuesta, dado que un indicador agregado no refleja la realidad del comportamiento de los diferentes elementos de red, y en tal sentido el comportamiento de los diferentes nodos no sería conocido.

No obstante, reconociendo que en efecto un indicador de disponibilidad de 99,99% es altamente exigente y que en algunos casos su cumplimiento puede verse afectado, el texto definitivo de la medida regulatoria incluirá un porcentaje de disponibilidad de 99,95%, el cual sigue contando con un alto nivel de exigencia, pero al mismo tiempo reconoce la realidad evidenciada en el comentario. Así mismo, se acepta el comentario en lo que tiene que ver con exceptuar del cálculo del indicador las situaciones de fuerza mayor o caso fortuito, hechos que deben estar sustentados detalladamente para efectos de su verificación por parte de la Autoridad de Vigilancia y Control.

Por otro lado, **TELEFÓNICA** solicita que se permita a las empresas tomar la decisión de implementación de una tecnología en particular, tema que a juicio de la Comisión es respetado por la propuesta regulatoria presentada. Así mismo solicita aclarar cuáles son los recursos tecnológicos o elementos de red necesarios para garantizar la interoperabilidad de la interconexión, frente a lo cual cabe señalar que la CRC encuentra adecuada la redacción incluida en la propuesta regulatoria, por cuanto entrar en puntualizaciones detalladas podría conllevar resultados indeseados dado que los detalles de recursos/elementos de red dependen de cada caso en particular, aclarando en todo caso que el texto definitivo de la medida regulatoria en su artículo 8 indicará expresamente que se hace referencia a las pasarelas de medios y/o señalización que se requieran para garantizar la interoperabilidad. y por lo tanto se elimina la referencia del presente artículo. Frente a la referencia al tema de remuneración o cargos de acceso, se aclara en el artículo 6 de la propuesta regulatoria que debe acatarse la regulación vigente en la materia.

TELMEX solicita que la disponibilidad mínima sea una función de la capacidad máxima y plantea una fórmula que toma en cuenta además el crecimiento en el uso. Si bien la propuesta formulada es interesante, cabe anotar que la Comisión ya tomó en consideración la necesidad de definir un criterio para este tema, de acuerdo con la respuesta entregada en el presente numeral a ETB.

TELMEX también solicita que entre los requerimientos de capacidad mínima esté el hecho de contar con enlaces que soporten SS7. Es decir, sugiere que al menos uno de los dos protocolos que debe tener el nodo sea siempre SS7. Sobre el particular, la CRC considera que es mejor que sea el mercado quien decida; en el corto plazo, sin duda SS7 estará disponible la mayoría de las veces, pues tiene una amplia base establecida. Sin embargo forzar SS7 puede convertirse en una excusa para que el statu quo del protocolo se mantenga en forma indefinida y al final las migraciones a nuevos protocolos o no se den u ocurran de forma muy lenta, lo cual es contrario al objetivo propuesto para el desarrollo del proyecto y en sí mismo de la Ley 1341 de 2009.

TRANSTEL solicita que las interconexiones existentes se mantengan en términos de capacidades, protocolos y nodos de interconexión. Si bien el punto es importante por cuanto el proyecto de Resolución no se pronuncia respecto a las interconexiones existentes, la CRC considera que la decisión de mantener las interconexiones existentes o cambiarlas en términos de capacidad, protocolos y nodos de interconexión, corresponderá a la libre negociación entre las partes, y en tal sentido no se encuentra necesario modificar el texto de la resolución en este aspecto.

Así mismo, **TRANSTEL** considera que los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones solicitantes que poseen redes NGN, tienen elementos de red (por ejemplo pasarelas de medios) que permiten la interconexión con redes TDM y utilizando protocolo SS7, por lo que según esa lógica, el PRST que tiene redes TDM no necesita hacer ningún esfuerzo adicional. Al respecto cabe señalar que, según lo expuesto previamente en el presente documento, como se explicó en el apartado correspondiente al artículo 8 "Costos de Interconexión" el texto definitivo de la medida regulatoria incluirá disposiciones según las cuales las pasarelas de medios o señalización podrán ser asumidas por cualquiera de los proveedores involucrados en la interconexión y éstos tendrán derecho a exigir de la otra parte, la compartición de los costos por la utilización de dichos elementos en la interconexión.

3.12 Artículo 17 Definición de número de nodos de interconexión.

AVANTEL

Indica respecto a la información técnica solicitada por la CRC, que resulta conveniente especificar o detallar el requerimiento de la información relacionada con la "distribución de tráfico on-net y off-net por nodo", en el sentido de solicitar al respecto una matriz de interés de tráfico entre todos los nodos de la red del proveedor con valores porcentuales de distribución de tráfico.

COLOMBIA MÓVIL

En este artículo se hace mención a que la CRC en acto administrativo de aprobación de la OBI podrá determinar un número inferior de nodos de interconexión a los presentados por el PRST en su OBI. En la presentación del proyecto del día 4 de mayo de 2011, la CRC mencionó que esto

únicamente aplicaba para los nuevos nodos a ser registrados, sin embargo tal como está anunciado en el proyecto no se hace claridad sobre ello.

Si las anteriores previsiones aplican para todos los nodos, querría decir que en un acto de aprobación de la OBI, la CRC podría reducir (de acuerdo con el Anexo 1) sin tomar en consideración el diseño de red el número de nodos y por ende la estructura de la red del PRST, lo cual Colombia Móvil considera no debería establecerse puesto que la eliminación de un nodo implica para el PRST suplir los requerimientos de interconexión que se tenían previstos para el mismo con otro nodo, lo cual puede implicar de paso incurrir en costos de inversión adicionales, afectando de paso la viabilidad técnica y económica de la interconexión.

COMCEL

En el caso de registro de nodos de interconexión dentro de los cuales en una misma dirección se tengan múltiples equipos de conmutación se debería registrar como nodo la dirección porque de lo contrario todas las interconexiones se tendrían que realizar en el mismo equipo de conmutación.

Teniendo en cuenta que cada operador tiene una estructura de red, la aprobación en la OBI del número de nodos de interconexión de un operador determinado, no debe quedar sólo a criterio de la CRC.

La posibilidad de que la CRC pueda, tal como lo propone el proyecto, determinar un número inferior de nodos de interconexión a los presentados por el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, desde el punto de vista técnico, menores puntos de conectividad y reducción de recursos involucrados en las mismas, puede conllevar a una mayor congestión en los nodos, por lo que se requiere definir estándares de calidad que aseguren que no se presentarán retardos y otras ineficiencias en las comunicaciones, así como degradación y congestión.

ETB

Manifiesta que se estipula que *"Para el registro de nodos no se aceptará la definición de más de un nodo de interconexión en una misma dirección, dado que la existencia de múltiples equipos de conmutación en una misma dirección se entenderá como un único nodo de interconexión."*

Al respecto, ETB entiende que la nueva disposición aplicaría para nuevos registros de nodos de interconexión, en tanto aquéllos que se encuentran en funcionamiento y que a efectos de continuidad del servicio, y cumplimiento de los acuerdos suscritos deben seguir funcionando, todo ello con fundamento en la normatividad vigente al momento de su implementación, que limita por las capacidades existentes y la especifica nodos de acuerdo con el tipo de servicio.

TELEFÓNICA

No es claro cómo calcular el tráfico promedio por usuario en un nodo de interconexión. De igual forma, no son claros los criterios que aplicará la CRC para aprobar o desaprobar un determinado nodo. Por tales motivos, solicitamos respetuosamente a la Comisión que defina claramente y expresamente los criterios que utilizará para aprobar los nodos que se incluirán en la Oferta Básica de Interconexión, así como el efecto de estos criterios sobre los nodos que se encuentran actualmente operativos.

Así mismo, solicitamos aclarar que si en un mismo Domicilio se tiene más de una central de conmutación, a pesar que dicha infraestructura corresponde a un único nodo, se permita la utilización de cualquier número de centrales de interconexión dentro del mismo edificio, lo que reduce el riesgo de afectación y aumenta las capacidades de redundancia de la red. Igualmente, esta aclaración permitirá la configuración de diferentes modalidades de interconexión, facilitando las labores administrativas internas y de relación con los demás operadores.

UNE

(...) sugerimos que la CRC agregue al artículo en comento una política básica o preliminar respecto al número máximo de nodos permitido en la OBI. Por ello, sugerimos que se agregue al artículo lo siguiente:

“El PRS deberá sustentar la selección de cada nuevo nodo de interconexión de paquetes independientemente del número de usuarios y del tipo de servicios prestados. La CRC aprobará un número máximo de tres nodos para las redes NGN de ámbito geográfico nacional, y un número máximo de dos nodos para las redes NGN de ámbito local o regional”.

CRC/ AVANTEL sugiere el uso de una matriz de interés de tráfico. Este requerimiento está implícito en el numeral 2 del Anexo I en el cual se obtiene el tráfico de carga normal de cada ruta tanto interna como de interconexión y para cada nodo. La diferencia con la solicitud de **AVANTEL** es que en la propuesta del Anexo I se analizan únicamente los nodos de interconexión mientras que **AVANTEL** sugiere utilizar “todos los nodos de la red del proveedor”. Esta última propuesta no se estima necesaria, ni aporta información relevante para la determinación del dimensionamiento del número de nodos de interconexión.

COLOMBIA MÓVIL dice que en la presentación realizada por la CRC el día 4 de mayo de 2011, ésta había mencionado que el criterio de reducción de nodos aplicaría únicamente a los nuevos nodos a ser registrados. Tal afirmación no es correcta, toda vez que la propuesta hace referencia a todos los nodos de la red.

Por otra parte, **COLOMBIA MÓVIL** menciona que una reducción en el número de nodos sin considerar la estructura de la red del Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones le generaría inversiones adicionales al mismo. La CRC no comparte esa apreciación, puesto que la aplicación del Anexo I es un criterio para mostrar la existencia de sobredimensionamiento en el número de nodos de interconexión. De encontrarse tal situación y reducirse el número de nodos de interconexión de la OBI de un Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, el efecto inmediato es que un nuevo Proveedor tendría que llegar a un número de nodos inferior. Por otro lado, frente a las interconexiones en los nodos existentes, la CRC ha defendido la posibilidad de permitir la libre negociación entre las partes, lo cual sería aplicable también a la decisión de mantener las interconexiones existentes o cambiarlas en términos de capacidad, protocolos y nodos de interconexión.

COMCEL solicita que cuando haya múltiples nodos de interconexión en una misma dirección, se inscriba la dirección o de lo contrario todas las interconexiones se tendrían que realizar en el mismo equipo de conmutación. Sin embargo, inscribir la dirección sin especificar el nodo tendría como efecto, por ejemplo, que no podrían determinarse las capacidades (instaladas, en uso y máximas) dado que estos atributos no pueden predicarse de una dirección. En esa medida, es preferible que los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que tengan varios nodos en una misma dirección especifiquen uno de ellos como el nodo de interconexión. Si dicho nodo en cierto momento llegara a saturarse, dejaría de cumplir con el requerimiento establecido en el numeral

16.1 de la propuesta regulatoria y sería necesario designar como nodo de interconexión algún otro elemento de red ubicado en la misma dirección.

COMCEL agrega que la determinación del número de nodos de la OBI no debe quedar sólo a criterio de la CRC dado que cada Proveedor tiene una estructura de red propia. Sin embargo es el Proveedor y no la CRC quien determina el número de nodos en su OBI de acuerdo con su propia estructura de red. La CRC aprueba la OBI y utiliza como criterio el dimensionamiento del Anexo I, sobre el cual vale la pena mencionar que no fue discutido de fondo por ninguno de los Proveedores en el marco de la etapa de discusión de la propuesta regulatoria. La formulación del Anexo I permite en una forma objetiva, a partir del comportamiento del tráfico, determinar si existen o no sobredimensionamientos en el número de nodos de una red y así la CRC podrá proceder de conformidad en ejercicio de sus amplias y plenas facultades legales.

El comentario de **COMCEL** en términos que un menor número de nodos de interconexión puede generar mayor congestión o deteriorar los índices de calidad del servicio no tiene ningún sustento técnico. Teniendo en cuenta que el Anexo I muestra que existen indicios de sobredimensionamiento cuando el número de nodos en la OBI es mayor o igual que **dos veces** el número de nodos teórico (de conformidad con el comportamiento real del tráfico), no hay ningún argumento para afirmar que esto puede generar problemas de congestión o de calidad del servicio.

En relación con los nodos de interconexión existentes en una misma dirección, **ETB** entiende que esa disposición aplicaría para el registro de nuevos nodos de interconexión y no para los nodos existentes. Al respecto, se aclara que debe inscribirse un solo nodo de interconexión y, de darse el caso que un Proveedor que ya está interconectado en varios nodos en una misma dirección quisiera migrar a un solo nodo, debería aplicarse la disposición de libre negociación entre las partes que ya se ha mencionado en varias ocasiones en estas respuestas a los comentarios de los Proveedores.

TELEFÓNICA indica que no es claro cómo calcular el tráfico promedio por usuario en un nodo de interconexión, sin embargo debe anotarse que lo que solicita el Anexo I es el tráfico promedio por usuario en servicio de los últimos seis meses y no el tráfico promedio por usuario por nodo de interconexión. Agrega que no son claros los criterios que aplicará la CRC para aprobar o desaprobar un determinado nodo, frente a lo cual se aclara que el Anexo I determina que la CRC aprueba o desaprueba el número total de nodos de conformidad con los criterios del Anexo I. Los únicos criterios que aplican para los nodos en particular son los establecidos en el artículo 16.

TELEFÓNICA plantea una inquietud, generalizada para varios Proveedores, respecto de lo que pase con los nodos y las interconexiones que están actualmente operativos. Sobre este aspecto, la CRC reitera que se debería permitir a la libre negociación entre las partes, la decisión de mantener las interconexiones existentes o cambiarlas en términos de capacidad, protocolos y nodos de interconexión. De esa forma, cada Proveedor evaluará (por ejemplo) si resulta conveniente migrar sus interconexiones existentes a un menor número de nodos y negociará con su contraparte tal migración o resulta mejor desde el punto de vista técnico y/o económico, la permanencia en los nodos actuales (sin que esto pueda alegarse más adelante como discriminación, dado que los Proveedores tienen la opción de migrar).

TELEFÓNICA pide que si en un mismo domicilio se tiene más de una central, se permita la utilización de cualquier número de centrales de interconexión dentro del mismo edificio por razones de redundancia y facilidad administrativa. En concordancia con la respuesta dada al comentario de **COMCEL** en el presente numeral, la CRC considera que debe utilizarse sólo un elemento de red como nodo de interconexión cuando existan varias "centrales" en un mismo domicilio. La redundancia no sólo es otorgada por la existencia de muchos elementos de red en un mismo domicilio sino sobre todo por la topología de la red de interconexión y la existencia de nodos alternos, tema discutido previamente en el presente documento. Además los nodos de

interconexión deben cumplir con MTBF de 61.320 horas y una disponibilidad mayor a 99,95%, por lo que se trata de elementos de red Carrier Class que deberían dar suficientes garantías de estabilidad en su funcionamiento.

UNE por su parte, sugiere establecer un límite *a priori* de tres nodos para las redes NGN. Si bien es una propuesta interesante, que podría ser interpretada por algunos agentes del sector como una obligación regulatoria para la migración, cabe señalar que la posición de UNE coincide plenamente con los estudios realizados al interior de la Entidad, relacionados con cálculos de tráfico teórico para redes nacionales y locales/regionales, tomando en consideración el uso de nodos de última tecnología. De cualquier modo, las condiciones propuestas sobre el número de nodos son generales y no se obliga a un número en particular de nodos registrados por empresa, pero cabe señalar que la cantidad de nodos propuesta por **UNE** pueden ser una realidad tecnológica perfectamente implementable en el futuro, a partir de las cifras antes referidas.

3.13 Artículo 18 Enrutamiento alternativo y desborde

COLOMBIA MÓVIL

Referente al enrutamiento alternativo y desborde en redes de conmutación de paquetes, la propuesta dice que se debe ceñir a la recomendación UIT-T Y.2201. Sin embargo, esta recomendación define requerimientos de alto nivel para redes NGN sin definir procedimientos y/o mecanismos específicos para cumplir con dichos requerimientos. Por lo tanto, no queda muy claro cómo definir los enrutamientos alternativos y desborde para conmutación de paquetes.

TELEFÓNICA

En una red NGN múltiples capas intervienen en el transporte. Las capas más bajas tienen tiempos de respuesta más rápidos y por lo tanto tienen prioridad en tareas de re-enrutamientos por lo cual la obligación prevista debe considerar esta precisión.

UNE

Reiteramos en este punto, los comentarios realizados para el artículo 8 sobre los costos de interconexión. Si el enrutamiento alternativo y desborde implica realizar inversiones las mismas deben ser asumidas como se planteó para el tema de costos de interconexión.

De manera alternativa podría preverse lo siguiente:

"Si el uso de las rutas alternativas implica inversiones o sobrecostos al PRS que otorga la interconexión, éste podrá exigir al PRS que se beneficia del enrutamiento alternativo una tarifa por el servicio. En todo caso, todos los costos de interconexión, incluyendo los asociados al uso de rutas alternativas deberán ser aprobados en la OBI del PRS que otorga la interconexión".

CRC/ COLOMBIA MÓVIL observa correctamente que la recomendación UIT-T Y.2201 define sólo requerimientos de alto nivel para redes NGN sin establecer procedimientos específicos. Sin embargo, como se ha anotado en documentos previos, diversos aspectos de las recomendaciones internacionales relacionadas con redes NGN todavía están en construcción. Cuando se analizaron los Planes Técnicos Básicos se hizo alusión al uso de nuevos mecanismos de encaminamiento como

control de admisión de conexiones, encaminamiento basado en clases de servicio, encaminamiento de transporte dinámico, mecanismos de priorización de colas y selección dinámica de rutas; todos ellos en uso en redes de conmutación de paquetes; pero ninguno de ellos con suficiente estandarización que los soporte. Por tanto, la CRC mantendrá la referencia a la recomendación UIT-T Y.2201 como la mejor opción disponible en estos momentos para el manejo de enrutamientos alternativos.

TELEFÓNICA indica que: *"Las capas más bajas tienen tiempos de respuesta más rápidos y por lo tanto tienen prioridad en tareas de re-enrutamientos por lo cual la obligación prevista debe considerar esta precisión"*. El planteamiento técnico es correcto, pero **TELEFÓNICA** no indica por qué debe considerarse tal precisión dentro de la regulación, y en esa medida no sería procedente realizar alguna modificación al texto propuesto.

Las consideraciones de **UNE** sobre el tema son económicas y no técnicas. Sin embargo no es correcto considerar que en el momento de utilizar un enrutamiento alternativo sólo uno de los Proveedores interconectados se beneficia, por cuanto claramente son ambos. Por otra parte, sería SUI GENERIS que se reconociera un pago por el uso de enrutamientos alternativos, ante casos de falla técnica o de congestión ocasional debida a elementos imprevistos en el diseño de una red, por cuanto el pago por dichos usos se da cuando se utiliza una ruta de desborde para una interconexión por capacidad, tema que ya está cubierto en la regulación actualmente vigente.

3.14 Artículos 19 y 20 Señalización

AVANTEL

En cuanto al artículo 20, **AVANTEL** indica que no se referencia la Norma Nacional de Señalización SS7 ver2, por lo que solicita tener esta Norma como base para acuerdos de interconexión.

COMCEL

ARTÍCULO 19 Y 20. SEÑALIZACIÓN Y PROTOCOLOS DE SEÑALIZACIÓN EN LA INTERCONEXIÓN.

En la situación actual, existen múltiples PRS que aún hacen uso de esquemas de señalización obsoletos (CASO R2), quienes no se ven obligados a actualizar su infraestructura, lo cual obliga a que los PRS interconectados soporten dicha funcionalidad que muchas veces no está contemplada en la evolución de los proveedores de infraestructura de redes y servicios. Los elementos que promuevan la migración a NGN deberán asegurar que situaciones como ésta no se presenten, de manera que la migración se realice de forma suave teniendo en cuenta los traslapes y los esquemas mixtos pero con límite en el tiempo razonable para todos.

Los valores que se deban asumir por los elementos de red necesarios para soportar estos esquemas de interconexión deben ser asumidos por el operador que no soporta en sus sistemas los estándares nuevos de señalización propuestos en el proyecto regulatorio.

COLOMBIA MÓVIL

Considera adecuado que la CRC indique los estándares internacionales que resultarían adecuados, o en su lugar, que entidades internacionales a razón de la CRC son las autorizadas para autenticar los estándares que dispone la norma.

COLOMBIA MÓVIL considera que no se encuentran claras cuáles son las versiones mínimas de los protocolos SIP y H.323 que deben ser soportados por los nodos de interconexión. Por ello considera que la regulación debe ser bastante clara en establecer este requerimiento.

TELMEX

En lo relacionado con la **Señalización, TELMEX** considera necesario que la CRC promueva la adopción de las nuevas tecnologías en un ambiente de competencia. Teniendo en cuenta la evolución de las redes y el avance tecnológico en cuanto al tema de señalización se refiere, es necesario que todos los operadores migren a esquemas de señalización Número 7 SSC/, SIP o posteriores, o que permitan que la interconexión de sus redes se realicen con dichos esquemas, lo anterior teniendo en cuenta que aún hay redes que utilizan sistemas de señalización por canal asociado MFC con las siguientes desventajas:

- Menor flexibilidad y velocidad en el establecimiento de llamada.
- Menor control de las llamadas a nivel de gestión de tasación y transientes.
- No soporta algunos de los servicios suplementarios

(...)

Artículo 20: Indica que como capacidad mínima a nivel de señalización, cada nodo registrado y aprobado debe contar como mínimo con el protocolo SS7.

UNE

Considera que el protocolo de señalización H.323 no debería estar incluido entre la señalización aceptada por la CRC para las interconexiones, dado que dicho protocolo está en desuso.

CRC/ AVANTEL indica que no se menciona la norma nacional de señalización SS7 versión 2. Al respecto, cabe señalar que el Artículo 53 del Decreto 25 de 2002 establece que *'[e]n la solución de conflictos sobre señalización, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones puede optar por la aplicación del sistema de señalización por canal común número 7, contenido en la última versión de la serie de recomendaciones Q expedidas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT-T, desarrollos particulares de la misma o cualquier otro estándar internacional que garantice la interoperabilidad de las redes de interfuncionamiento de los servicios, así como la norma nacional de señalización por canal común número 7-SSC 7'* (SFT), lo cual circunscribe su mención de manera expresa en el momento en que la CRC intervenga en la solución de conflictos entre operadores. De cualquier modo, el texto de la propuesta regulatoria guarda coherencia con la redacción del artículo 53 antes citado y, en tal sentido, no se considera necesario incluir una referencia a SSC7v2, aclarando que tal hecho no obsta para su consideración por parte de la CRC en la instancia de solución de conflictos, e incluso dentro de los acuerdos a que puedan llegar las partes involucradas en la interconexión.

COMCEL hace mención al uso de tecnologías obsoletas en señalización, como por ejemplo en el caso de MFC-R2. A ese respecto, en línea con el planteamiento presentado en la propuesta regulatoria, el régimen de redes no se referirá de manera específica al protocolo de señalización MFC-R2, dado que el planteamiento del mismo deja claro que la Comisión no aprueba el registro de un nodo de interconexión que soporte protocolos de señalización anteriores a SS7, situación tomada en consideración incluso desde la misma normatividad contenida en el Título IV de la Resolución CRT 087 de 1997.

Ahora bien, COMCEL manifiesta que los valores que deben ser asumidos por los elementos de red necesarios para soportar la interconexión sean asumidos por el operador que no soporta los estándares nuevos de señalización, esta Comisión reitera que si bien la compartición de costos de interconexión se hace sobre aquellos costos correspondientes a los medios y enlaces de transmisión entre los nodos de interconexión de las redes de los proveedores en virtud de su carácter de largo plazo y beneficio mutuo, los costos asociados a las pasarelas de medios o señalización, necesarias para soportar la interconexión, podrán ser asumidos por, cualquiera de las partes y éstas podrán exigir de la otra parte, la compartición de los costos por la utilización de dichos elementos en la interconexión.

COLOMBIA MÓVIL solicita establecer en forma detallada las recomendaciones internacionales asociadas con los protocolos de señalización, tema que ya se trató previamente en relación a la especificación del protocolo SIP. También solicitan especificar las entidades internacionales que la CRC considerará como las autorizadas para autenticar los estándares propuestos. Al respecto, la CRC considera que la redacción actual plantea el lineamiento general, sin que sea necesario incluir en la medida regulatoria algo más específico. En todo caso se aclara que la CRC tomaría una eventual decisión al respecto a partir de la UIT, ETSI e IETF a nivel de protocolos de señalización.

De igual modo, frente al comentario de **COLOMBIA MÓVIL** según el cual también solicita una especificación detallada del protocolo H.323, la CRC no estima necesario modificar el texto de la resolución en tal sentido, sobre lo cual se aclara que dicho protocolo es regido por las normas internacionales [UIT-T H.323],[UIT-T H.225], [UIT-T H.235], [UIT-T H.245] y [UIT-T H.450] o por aquellas que con posterioridad lo modifiquen, de acuerdo con estándares UIT.

TELMEX solicita que todos los operadores migren a esquemas SS7, SIP o posteriores, en clara referencia al uso del protocolo MFC-R2, del cual enumeran sus desventajas, toda ciertas. Respecto a este tema ya se emitió una opinión en este documento. También insiste en mantener al menos SS7 en cada nodo registrado, tema que también ya se discutió.

UNE sugiere eliminar el protocolo H.323 porque es un protocolo que está en desuso, tema que ya fue discutido en el numeral 3.11 del presente documento.

3.15 Artículo 22 Transmisión

COLOMBIA MOVIL

COLOMBIA MOVIL considera que es necesario que la CRC defina el ámbito de aplicación del concepto extremo a extremo y los dominios de aplicabilidad del aseguramiento de la calidad en dicho trayecto. Cada operador involucrado en una interconexión, debe ser responsable de la calidad de sus respectivos trayectos de red o premisas de red que puedan llegar a afectar la calidad del servicio extremo a extremo.

TRANSTEL S.A

No está incluida la recomendación G.821 Parámetro de Calidad

CRC/ La observación de **COLOMBIA MÓVIL** queda contestada con el último párrafo del artículo 22 de la propuesta regulatoria, que contempla que el reparto de las degradaciones se realizará por partes iguales entre los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

En cuanto al comentario de **TRANSTEL**, se excluyó la recomendación G.821 por cuanto es totalmente específica para servicios RDSI de Nx64 Kbps ($1 \leq N \leq 31$).

3.16 Artículo 23 Sincronización

TELEFÓNICA

Muchos de los conceptos de sincronización en redes TDM no aplican en redes NGN. Por ejemplo, en redes TDM se requiere de sincronización en la capa física, la cual no es requerida para VoIP. En VoIP se requiere de reconfiguración del flujo RTP, pero esta tarea se basa en procesamiento digital de señales la cual se realiza a nivel de aplicación.

Pueden existir requerimientos de sincronismo cuando se ofrezca acceso o interconexión de infraestructura de acceso en redes 3G basadas en IP. En este caso los requerimientos de sincronismo son rigurosos y se deben utilizar técnicas que cumplan con los estándares IEEE 1588 v2 *Precision Time Protocol* o ITU G.8261/8262 *Synchronous Ethernet*.

Solicitamos respetuosamente que se explique claramente la relación de las recomendaciones citadas en la interconexión de redes, ya que la recomendación G.810 trata de definiciones y terminología, y La recomendación G.822 trata de circuitos de 64kbps por lo que consideramos no aplica para NGN.

CRC/ TELEFÓNICA menciona que los conceptos de sincronización de las redes TDM no aplican en redes NGN, asunto con el cual hay pleno acuerdo. Sin embargo **TELEFÓNICA** trae un tema nuevo y es la necesidad de usar sincronismo sobre redes ETHERNET bajo estándar UIT-T G.8261/8262, el cual puede ser de aplicación para acceso o interconexión de infraestructura de acceso en redes 3G. Ese tema estuvo por fuera del alcance del proyecto regulatorio, pero puede cobrar relevancia en el futuro, por lo que de momento no será considerado en el texto definitivo de la medida a expedir, pero será analizado en etapas posteriores, particularmente dentro de la temática asociada a la normatividad técnica de acceso.

En relación a la pregunta planteada por **TELEFÓNICA**, las recomendaciones de sincronismo no son para interconexiones NGN sino para redes que necesiten de sincronización como las redes TDM. Lo relevante de la recomendación G.822 es el cuadro 1. La recomendación G.811 establece la conformidad de los relojes primarios.

Ahora bien, frente al comentario de **TELEFÓNICA**, en relación con la aplicación de la Recomendación G.810 en redes NGN, se aclara que la recomendación G.810 hace referencia a definiciones y terminología, y no trae condiciones de retardo y desfase. En tal sentido, el contenido del artículo 23 de la propuesta regulatoria será unido con el artículo 22 (Transmisión), y se incluirá un punto 5 del siguiente tenor: *“En caso de que las redes a interconectar requieran de sincronización, se permite libertad en el método de selección de la misma, pero sujeta al cumplimiento de la recomendación [UIT-T G.822] con uso de relojes primarios que mantengan conformidad con [UIT-T G.811]”*

3.17 Artículo 24 Códecs

ETB

Señala que los códecs existentes tienen diversas características de calidad, uso de ancho de banda y en algunos casos están orientados a aplicaciones específicas, por lo tanto, abrir la posibilidad a usar cualquier códec puede generar problemas de calidad, así como generar problemas de interoperabilidad en la medida que un operador puede tener disponibles codecs que su interconectante no soporte. Esto sumado a la recomendación de no transcodificar podría hacer inviable una interconexión. Se sugiere por tanto, definir un set limitado de codecs entre los que deben estar como mínimo aquellos desplegados mayormente en la industria para aplicaciones "carrier class" como son G.711 y G.729.

TELEFÓNICA

Esta modificación implica además modificar el Artículo 24, para reflejar lo establecido en las Recomendaciones de UIT-T, en el sentido de especificar claramente el responsable de utilizar pasarelas en su red, por lo cual proponemos respetuosamente la siguiente redacción:

ARTÍCULO 24. CODECS

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tienen libertad de negociación de Códecs en la interconexión, en los términos del Artículo 8 de la presente resolución, lo cual en todo caso no puede comprometer la calidad extremo a extremo del servicio prestado a los usuarios.

De conformidad con la Recomendación UIT-T G.101, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán evitar la transcodificación entre redes interconectadas.

CRC/ En primer lugar, sobre el comentario de **COLOMBIA MÓVIL** al contenido del artículo 16.5, presentado en el numeral 3.11 del presente documento, y sumando el comentario de **ETB**, según los cuales debe indicarse expresamente al menos un códec de voz que deben cumplir los nodos de interconexión, en efecto la propuesta inicial apuntaba a no definir ningún Códec en particular. Sin embargo, el comentario analizado tiene sentido técnico, toda vez que se exigen dos códecs de audio, pero a diferencia del caso de señalización, el menú de códecs posibles es muy amplio, por lo cual podrían presentarse situaciones en las cuales dos Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones distintos eligen dos códecs de audio incluidos en la recomendación UIT-T Q.3401, pero podrían darse situaciones donde se tengan cuatro códecs diferentes con lo que se perdería interoperabilidad en la interconexión. A partir de lo anterior, y de acuerdo con el mercado actual, la elección del códec G.711 es la más razonable, dado que es la que está difundida de manera más amplia en las interconexiones existentes y es el de mayor compatibilidad. Así las cosas, el texto definitivo de la medida regulatoria hará referencia a la necesidad de que, cuando el servicio lo requiera, los nodos de interconexión cuenten con al menos dos (2) códecs de audio, a partir de la Recomendación Q.3401 citada, de conformidad con el principio de neutralidad tecnológica establecido en la Ley 1341 de 2009. Sin embargo uno de ellos deberá ser el códec G.711.

En cualquier caso, frente al comentario de **ETB** en el que indica que diversos códecs tienen diversas características de calidad, cabe señalar que, en efecto, la introducción del índice R se orienta a preservar la calidad en los servicios de voz independientemente del tipo de códec que se utilice. Como es apenas obvio el uso de códecs muy agresivos en el ahorro de ancho de banda se traducen en términos del índice R, en un requerimiento mucho más exigente en términos de probabilidad de pérdida de paquetes y retardo. Ahora bien, en cuanto a la recomendación de no transcodificar en la interconexión, debe advertirse que la misma viene directamente de la recomendación UIT-T G.101, y debe mantenerse para evitar degradación en la calidad del servicio.

Finalmente, la CRC no considera necesario la modificación propuesta por **TELEFÓNICA** de citar el artículo 8 (Costos de interconexión) en el texto de la negociación de códecs.

3.18 Artículo 25 Calidad de servicio

TELEBUCARAMANGA

Solicita que se aclare el alcance y delimitación de las metas de calidad estipuladas en el Artículo 25 de la propuesta, indicando que las mismas se encuentran enunciadas de manera general y se remiten a recomendaciones de la UIT, pero no se define claramente las metas que deben cumplir los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en cuanto a calidad del servicio. En adición a lo anterior, solicita que se aclare si el índice de transmisión R aplica para redes TDM indicando que **TELEBUCARAMANGA** es un proveedor con Interconexión TDM.

COLOMBIA MÓVIL

El índice R mencionado para medir la calidad en la interconexión de redes IP, depende de un modelo paramétrico que debe ser configurado para poder ser aplicado y dichos parámetros pueden variar dependiendo del escenario de aplicación, por ejemplo el factor de ventaja (A) que depende de la red sobre la cual se esté probando. Cuando estamos interconectando una red móvil y una red fija, tratándose de un mismo servicio, cuál debería ser el valor de este parámetro, el valor recomendado para una red móvil o el valor recomendado para una red fija.

COMCEL

En cuanto a los protocolos definidos en el proyecto de Resolución, como aceptados por la CRC, un aspecto que tiene importancia relevante y que se debe tener en cuenta esta relacionado con la calidad del servicio en interconexiones IP, ya que tal como lo reconoce la CRC debe ser concertada totalmente por las partes, pues dicha calidad representa un reto, frente a los problemas que se pueden presentar.

Además de lo anterior, técnicamente se destacan los siguientes inconvenientes, ante la carencia de mecanismos normalizados, probados, robustos y escalables para: (i) la atribución dinámica de recursos (como pérdida y retardo de paquetes) entre los segmentos de red; (ii) Asegurar que se alcanzan los objetivos de calidad de funcionamiento de red de extremo a extremo; (iii) La señalización perfecta de la QoS de extremo a extremo deseada a través de la red y las interfaces pares; (iv) La supervisión de la calidad de funcionamiento de las redes y los servicios basados en el IP conforme a los métodos utilizados en la planificación de redes y servicios y que tenga sentido desde el punto de vista de la experiencia del usuario; y (v) Un restablecimiento rápido y completo de la conectividad de capa IP tras interrupciones (o ataques) de envergadura en redes fuertemente sobrecargadas.

TELEFÓNICA

La medición de parámetros de calidad deben atender la realidad de las redes nacionales y su implantación debe analizarse con los proveedores de redes y servicios. Adicionalmente, se requiere aclarar la relación de este artículo con la Resolución 3067, así como las obligaciones de reporte de los mismos. Sugerimos modificar este requerimiento por parámetros que sean técnicamente medibles como PESQ *Perceptual Evaluation of Speech Quality*, para los cuales existe equipamiento de pruebas y monitoreo.

CRC/ TELEBUCARAMANGA solicita que se definan metas específicas dado que las recomendaciones UIT establecen indicadores generales pero no necesariamente establecen metas sobre los mismos. Para el caso de redes IP, las metas están claramente establecidas para los diferentes tipos de clases de servicio en la recomendación UIT-T Y.1541 y con el establecimiento de un índice R mayor a 80. Para las otras recomendaciones afectas a redes TDM, efectivamente la UIT no establece metas. En cuanto a la pregunta de TELEBUCARAMANGA sobre el uso del índice R, la propuesta es que el mismo esté enfocado en redes IP.

COLOMBIA MÓVIL pregunta por los parámetros del índice R. La pregunta de dicho proveedor está enfocada al cálculo del índice R con base en el modelo E, para lo que se utiliza la siguiente fórmula: $R = R_o - I_s - I_d - I_{e-eff} + A$ ⁴⁴. La recomendación UIT es utilizar A=0 por defecto. Sin embargo, para este caso se planteó la utilización de los contornos del factor de determinación de índices R adoptados por la enmienda 1 de la recomendación G.109, los cuales establecen en redes conmutadas de paquetes y para diferentes tipos de códecs, la relación entre el factor R, el retardo absoluto y la probabilidad de pérdida de paquetes. En todo caso, el texto definitivo de la medida regulatoria incluirá la aclaración correspondiente.

COMCEL establece un conjunto de inconvenientes en interconexiones IP ante la carencia de mecanismos normalizados. Al respecto en todo caso debe aclararse que los requerimientos de calidad de servicio sobre redes conmutadas de paquetes IP deben mantenerse sobre la base de las recomendaciones UIT-T Y.1540 y UIT-T Y.1541

TELEFÓNICA sugiere hacer mediciones de PESQ argumentando que estos sí son técnicamente medibles y se atienen a la realidad de la red nacional. PESQ se basa en el estándar UIT-T P.862. Sin embargo, el índice R también puede medirse sin dificultad y tiene una clara aplicación en el problema más relevante de la paquetización de la voz, esto es la calidad de la misma tal y como sería percibida por un usuario humano.

TELEFÓNICA solicita una serie de aclaraciones sobre la relación entre la medida regulatoria propuesta y la Resolución CRC 3067 de 2011, así como sobre las obligaciones de reporte. Al respecto, según se expuso en el documento soporte de la propuesta regulatoria, en el marco del presente proyecto se pretende introducir elementos que sean aplicables a las redes de conmutación de paquetes, lo cual claramente le corresponde a muchos Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que actualmente cuentan con nuevas tecnologías en su *Core*. Así mismo, cabe anotar que la disposición que sobre el particular se incluyó en la Resolución CRC 3067 de 2011 está enfocada en conocer la calidad percibida por el usuario cuando sostiene comunicaciones de voz a

⁴⁴ **R_o** representa la relación señal/ruido básica. El factor **I_s** es una combinación de todas las degradaciones de la señal vocal. El factor **I_d** representa las degradaciones producidas por el retardo y el factor de degradación efectiva del equipo. **I_{e-eff}** representa las degradaciones producidas por códecs de baja velocidad binaria así como la degradación debida a pérdida de paquetes de distribución aleatoria. El factor de mejora A permite compensar los factores de degradación cuando existen otras ventajas de acceso para el usuario.

través de redes de conmutación de paquetes, situación que fue identificada como una realidad que se tendrá en el mediano plazo. De cualquier modo, y en línea con la respuesta dada a **COLOMBIA MÓVIL** en el presente numeral, en el texto definitivo de la medida regulatoria se aclarará que para su cálculo se emplearán los contornos del factor de determinación de índices R adoptados por la enmienda 1 de la recomendación G.109 los cuales establecen para diferentes tipos de códecs, la relación entre el factor R, el retardo absoluto y la probabilidad de pérdida de paquetes.

3.19 Artículo 26 Seguridad

COLOMBIA MÓVIL

Sugiere que la CRC revise y proporcione mayores detalles sobre los esquemas de seguridad mínimos que se deben garantizar para las interconexiones. La propuesta aborda de manera muy general este hecho. Por ejemplo no se definen requerimientos específicos en las pasarelas de interconexión en términos de seguridad, por ejemplo especificaciones de SBC, Firewalls, etcétera.

Es deber del operador solicitante brindar los equipos y medidas necesarias que garanticen a todo nivel la seguridad y estabilidad (calidad) de las comunicaciones

CRC/ Frente a este comentario, vale la pena señalar que la propuesta regulatoria se refiere a las condiciones definidas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones en las recomendaciones UIT-T X.805 y UIT-T Y.2701, consideradas por la CRC como la mejor opción disponible para soportar la temática abordada. En tal sentido, y con observancia de las recomendaciones referidas, cada PRST debe garantizar las condiciones de seguridad de sus redes, tomando las medidas necesarias aplicables a los diferentes elementos de red. Así mismo, cabe señalar que la responsabilidad frente a la seguridad y calidad de la red se encuentra en cabeza de las partes involucradas en la interconexión, y tal responsabilidad no recae únicamente en el proveedor que la solicita.

3.20 Artículo 27 Numeración y denominación en redes NGN

COLOMBIA MÓVIL

En ninguna parte de las especificaciones técnicas se menciona el impacto de portabilidad numérica en los nuevos esquemas de interconexión. Colombia Móvil se pregunta si dentro del proyecto se encuentran totalmente evaluados los requerimientos técnicos que solicita esta propuesta respecto al ambiente de PNM.

Así mismo, considera necesario que se establezca como requisito de los operadores solicitante la realización de pruebas en ambiente de portabilidad numérica.

ETB

Señala que el uso de direcciones URI, ENUM y esquemas de identificación de usuarios diferentes a los planes de numeración existentes en la regulación nacional no es compatible con las redes TDM. Por el contrario, las redes NGN e IMS sí son compatibles con los esquemas de numeración regulados, por lo se sugiere agregar que la NGN se obligue a tener esa compatibilidad.

De igual forma, considera que es necesario especificar que un operador que desee utilizar esquemas de numeración o identificación nuevos en NGN esté obligado a garantizar su compatibilidad con la numeración actual que se usa en las redes y que se basa en la recomendación E.164 de UIT-T, así como con la actual regulación de Planes de numeración y marcación, que aún no han sido objeto de modificación, y que dado caso, requieren de un período de implementación durante el cual permanecerán vigentes.

Por otra parte, respecto del tema de numeración, solicita que se tenga en cuenta que, es importante detallar el uso de ENUM con el fin de identificar clientes por nombres. En tal sentido, le surge la inquietud sobre ¿Quién será la entidad u órgano encargado de resolver los nombres de dominio de ENUM?, ¿Ello se acordará como parte de las condiciones de la interconexión? Es importante revisar este tema en detalle, y determinar el impacto en términos de beneficios y riesgos de usar ENUM.

CRC/ Efectivamente la Portabilidad Numérica Móvil impacta los Planes Técnicos Básicos de numeración, encaminamiento y señalización, y es así como en la regulación directamente asociada con la Portabilidad se han establecido obligaciones que tienen efecto sobre la interconexión. De manera particular la CRC ha expedido un conjunto de Resoluciones específicas para PNM que contienen todos los aspectos asociados con su implementación, así:

- La Resolución CRC 2355 de 2010 por la cual se establecen las condiciones para la implementación de la Portabilidad Numérica para la Telefonía Móvil en Colombia y aquéllas que la complementen, modifiquen o sustituyan.
- La Resolución CRC 2948 de 2010 por la cual se definen especificaciones técnicas relativas a enrutamiento y señalización para la implementación y operación de la Portabilidad Numérica para telefonía móvil en Colombia.
- La Resolución 2960 de 2010 la cual se modifica el artículo 13 la Resolución CRC 2355 de 2010 y establece condiciones para la implementación y operación de la Portabilidad Numérica para la telefonía móvil en Colombia en cuanto al mecanismo para la contención de los costos de incertidumbre.
- La Resolución CRC 3050 de 2011 por la cual se establecen criterios relativos al enrutamiento y transporte de Mensajes Cortos de Texto -SMS- en ambiente de Portabilidad numérica móvil en Colombia.
- La Resolución CRC 3069 de 2011 por la cual se modifican la Resolución CRC 2355 de 2010 y la Resolución CRC 3050 de 2011.
- **Resolución CRC 3086 de 2011** por la cual se establecen condiciones para la entrada de nuevos Proveedores de Redes y Servicios en ambiente de portabilidad Numérica Móvil en Colombia.
- **Resolución CRC 3100 de 2011** por la cual se establecen condiciones para el desarrollo de pruebas en ambiente de Portabilidad Numérica Móvil en Colombia.

Por lo anteriormente mencionado, los aspectos técnicos han sido definidos oportunamente para la implementación de la portabilidad numérica móvil en Colombia.

En cuanto a la solicitud de establecer como requisito para los operadores nuevos la realización de pruebas en ambiente de portabilidad numérica móvil, la Comisión mediante las Resoluciones CRC 3086 de 2011 y 3100 de 2011 definió los criterios necesarios para que un nuevo agente pueda iniciar operaciones en ambiente de Portabilidad Numérica Móvil, PNM, incluyendo las pruebas a realizar y los plazos de las mismas.

ETB plantea su preocupación por la introducción del uso de direcciones URI y ENUM y su compatibilidad con redes TDM. Teniendo en cuenta que la medida regulatoria propende por mantener los esquemas de numeración circunscritos al ámbito de la recomendación UIT E.164, reconociendo que las empresas podrían hacer uso de ENUM, no se considera necesario profundizar en la definición de condiciones específicas relativas a este último y, en su lugar, se dejaría una referencia general al mismo en la resolución.

4 Proyecto resolución - Capítulo III Régimen de Acceso

4.1 Artículo 28 Acceso a redes

INTERNEXA

En el proyecto de regulación, la CRC hace una distinción conceptual de términos como acceso e interconexión, y le da mayor alcance a la intervención de la CRC en dichos temas, basando su posible intervención en los principios legales. Sobre este punto, nuestro comentario se circunscribe a que cuando hacemos la lectura del documento soporte, consideramos acertada la distinción que hace la CRC, sin embargo, cuando hacemos la lectura del proyecto de resolución no encontramos la misma claridad, a nuestro modo de ver, en el proyecto se omiten una serie de elementos importantes para efectuar tal distinción. Véase por ejemplo, que en el documento soporte en alguno de los apartes de las páginas 68, 69, 82, 86, se asocia la obligación de Acceso a las instalaciones esenciales, que amerita la intervención de la CRC, en cambio en el proyecto, el acceso se deja totalmente abierto.

TELFÓNICA

Teniendo en cuenta que aún subsiste un régimen de cargos de acceso aplicable por tipo de servicios, consideramos necesario que se advierta que el acceso a las redes no debe servir para distorsionar la competencia, de manera que se apliquen las mismas reglas para la provisión de servicios que sean sustitutos o similares.

TELMEX

Respecto de los **artículos 28** y 29, en línea con lo anterior TELMEX solicita eliminar estos artículos y/o enmarcarlos dentro del régimen de Acceso, Uso e Interconexión de los Proveedores de Redes y Servicios.

CRC/ Sobre la distinción de acceso e interconexión ver respuesta al comentario 1.1 de este documento. En todo caso, se reitera que tanto a nivel internacional como a nivel de Colombia, la compartición de infraestructura se ha planteado desde la óptica de la promoción de acceso, esto es,

el establecimiento de obligaciones a los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de permitir el acceso a sus instalaciones esenciales

Por lo anterior, en relación a la solicitud de TELMEX de eliminar los artículos 28 y 29 (ahora 27 y 28) relativos al Acceso, la CRC considera que no es posible eliminar dichos artículos. En todo caso frente a la consistencia y la mayor claridad de la regulación, la CRC efectuará los ajustes necesarios con el fin de dar la mayor claridad para la buena aplicación del régimen que se presenta, como se indicó en la respuesta al comentario 1.1 que se refiere al inicio de esta respuesta.

Por lo tanto el artículo, ahora identificado como artículo 27, quedaría así:

"DERECHO DE ACCESO A REDES DE TELECOMUNICACIONES.

Con el objeto de proveer redes y/o servicios de telecomunicaciones, aplicaciones y/o contenidos, cualquier proveedor tiene derecho al acceso a las instalaciones esenciales de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, definidas en el numeral 30.1 del artículo 30 de la presente resolución.

Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones de interconexión a cargo de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en los términos previstos en el presente régimen."

Sobre la aplicación de los cargos de acceso es preciso determinar que la materia se seguirá rigiendo por las reglas contenidas en la Resolución CRT 1763 de 2007, o aquéllas que la modifiquen, aclaren o adicionen.

4.2 Artículo 29 Interoperabilidad

COMCEL

Las condiciones para garantizar la interoperabilidad con las plataformas de otros proveedores de que trata este artículo, deberán quedar plasmadas en la OBI y previstas en los contratos de interconexión dada la obligación de facturación y recaudo que se genera sobre los usuarios de las otras redes y la OBI es una oferta solamente dirigida a PRS como lo dice la ley.

Las políticas deben estar encaminadas a asegurar los estándares de calidad y control de desempeño de las interconexiones de forma tal que no exista degradación de calidad entre la interconexión con la red tradicional y el manejo interno de la comunicación dentro de la red del PRS que ya ha implementado NGN. Se debe revisar el tema de las interconexiones indirectas y de la responsabilidad del tráfico que se debe cursar a través de las interconexiones porque no se puede poner en riesgo el servicio que presta el incumbente. Por otro lado es importante precisar que se deben establecer los campos mínimos de información que se deben intercambiar entre las redes con el fin de garantizar los esquemas de facturación. Se deben definir las responsabilidades en los temas de seguridad de la red.

El operador solicitante debe ser responsable frente a los usuarios por errores generados en sus aplicaciones o por la falta de los mecanismos de protección frente a la red que puedan perjudicar la calidad e imagen del proveedor de la infraestructura, toda vez que no está claramente determinada la responsabilidad frente a los clientes.

Lo anterior representa un riesgo potencial para el incumbente, dado que la mala prestación del servicio por parte de un PRS establecido, replica en la posible pérdida de clientes, además de las implicaciones jurídicas frente a las entidades de control y vigilancia que muchas veces han trasladado la responsabilidad al operador establecido como proveedor de la infraestructura, sobre una supuesta culpa como responsable final del servicio.

ETB

Sugiere incluir que las condiciones necesarias para la interoperabilidad sean registradas en detalle en la OBI.

TRANSTEL S.A

No queda claro a qué se hace referencia, ni el alcance, ni la forma ni el contexto para lograr la obligación de establecer condiciones para interoperabilidad con plataformas de otros proveedores y la obligación de tener una disponibilidad mínima de interfaces abiertas, servicios y aplicaciones o contenidos a usuarios de cualquier red.

CRC/ Las reglas que en desarrollo de las obligaciones sobre instalaciones esenciales establece la CRC, responden en su nivel de detalle a las condiciones específicas del mercado y a la posibilidad de establecer ex ante un mayor o menor nivel de detalle técnico de general aplicación a una categoría específica de instalaciones esenciales.

Considerando lo anterior, es claro que en desarrollo de los principios generales aplicables, así como de las reglas ex ante que la CRC propone, los agentes de mercado pueden negociar las condiciones detalladas del acceso a una instalación esencial particular. Finalmente, en caso de no llegar a acuerdo, la CRC, dentro de sus competencias legales de solución de conflictos, y considerando las especificidades de cada caso particular, puede resolver los puntos específicos de no acuerdo.

Respecto a los beneficiarios de las obligaciones de acceso a instalaciones esenciales, solicitamos referirse a la respuesta al punto 1.1 donde se da la claridad respecto del alcance del acceso.

En cuanto al alcance de la OBI, resulta claro para la CRC, tal como lo expuso en el documento soporte de la propuesta regulatoria, que la misma incluye el acceso a la red del Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones, por parte de otros proveedores y no esta limitada únicamente al ámbito de interconexión entre las redes de los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. Para mayor detalle referirse a la respuesta al artículo 35 del presente documento.

En relación a los temas planteados por COMCEL respecto de los estándares de calidad y control de desempeño de las interconexiones de redes tradicionales y redes NGN, interconexión indirecta, por favor referirse a los numerales 3.18 Calidad y 3.4 Interconexión indirecta respectivamente.

COMCEL solicita además una serie de precisiones técnicas, incluyendo campos mínimos de información que se deben intercambiar entre las redes para garantizar esquemas de facturación y definir responsabilidades en los temas de seguridad. Estos puntos, en efecto son importantes, pero no existe el suficiente desarrollo en términos de estandarización (ni tampoco mayor evidencia práctica) para definirlos en las circunstancias actuales, por lo cual los mismo serán acordados por las partes de acuerdo a las necesidades propias de su relación. Por tanto, y en línea también con los comentarios de ETB y de TRANSTEL, los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones pueden incluir en sus OBIs el detalle de las condiciones que aseguren la interoperabilidad para el acceso de otros proveedores de acuerdo con las características de sus instalaciones esenciales incluidas en tal oferta. Es de aclarar que posteriormente estos aspectos podrán ser precisados en mayor detalle de acuerdo con lo que defina la CRC en desarrollo de otros

proyectos regulatorios y, en particular, del proyecto de acceso a redes de telecomunicaciones por parte de proveedores de contenidos y aplicaciones actualmente en ejecución por parte de esta Entidad para los fines regulatorios a que haya lugar.

5 Proyecto resolución - Capítulo IV Instalaciones esenciales para acceso y/o interconexión

5.1 Artículos 30 y 31

AVANTEL

Este proveedor considera que el artículo 31 debe precisar que por ser el PRST responsable de una PQR el único que puede atender o remitir las quejas y peticiones de los usuarios por la prestación del servicio que éste presta, la gestión operativa de reclamos se constituye en una instalación esencial y dado que no es posible la sustitución con miras al suministro de tal servicio, se requiere que esta sea considerada una instalación esencial, por lo que solicita a la CRC que determine un tope tarifario para la misma.

Por otro lado y en relación con el artículo 31.2, **AVANTEL** sugiere su modificación aduciendo que la BDA, requerida para el enrutamiento de comunicaciones en Portabilidad Numérica no puede ser considerada como una Instalación esencial por cuanto ésta no es suministrada de manera predominante por un solo proveedor, ya que está establecido que existan réplicas de la BDA en las BDO de los PRS móviles que acceden mediante esquema ACQ a la BDA del Administrador de la Base de Datos.

CREG

Cuando se analiza el Capítulo IV de la propuesta, se evidencia que en el artículo 31, la CRC propone que dentro de las instalaciones esenciales a efectos del acceso y/o interconexión se encuentren *"Los elementos de infraestructura civil que puedan ser usados por ambas partes al mismo tiempo, siempre y cuando sea factible técnica y económicamente, tales como derecho de vía, ductos, postes, torres de energía e instalaciones físicas en general"* y se emplean, como ya se mencionó, los conceptos *"proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones"* y *"proveedores"* generándose gran confusión.

Se establece en el artículo 30 del capítulo IV *"Instalaciones Esenciales para el Acceso y/o Interconexión"* que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben poner a disposición de otros proveedores que así lo soliciten, a título de arrendamiento, las instalaciones esenciales definidas por la CRC para facilitar el acceso y/o la interconexión, y permitir su adecuado funcionamiento:

"ARTICULO 30 DISPONIBILIDAD DE INSTALACIONES ESENCIALES. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, que tengan la propiedad, la posesión, la tenencia, o que a cualquier título ejerzan derechos sobre un bien o control sobre la prestación de un recurso que pueda ser considerado como una instalación esencial de tal manera que les permita disponer de los mismos, deben poner a disposición de otros proveedores que así lo soliciten, a título de arrendamiento, i instalaciones esenciales definidas por la CRC para facilitar el acceso y/o la interconexión, y permitir su adecuado funcionamiento."

Considera la CREG que es necesario que se aclare el artículo, toda vez que como se señaló existe una definición de “proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones” contenida en la Resolución 202 de 2009 del Ministerio de TIC que lleva a concluir que este artículo sólo se refiere y aplicaría para los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones; sin embargo, no debe pasarse por alto que los ductos de energía eléctrica, las torres de energía, los postes de energía y demás instalaciones de electricidad son consideradas como instalaciones esenciales en el proyecto de resolución, con lo cual se generan importantes dudas. Al respecto, se sugiere aclarar que en cuanto se refiere a las instalaciones esenciales de propiedad, o bajo la tenencia o posesión de los agentes del sector eléctrico, la remuneración por su uso está contenida en la Resolución CREG 071 de 2008.

COMCEL

Las instalaciones esenciales deben estar referidas solamente a las derivadas del proceso de interconexión tal como lo establece la Ley 1341 de 2009.

No se entiende como puede existir un acceso con una conectividad física sin reglas claras de señalización y transmisión, por ejemplo.

COLOMBIA MÓVIL

Consideran necesario que la Instalación Esencial de facturación, distribución y recaudo, así como toda aquella información necesaria para poder facturar y cobrar a los usuarios, incluya de manera específica a la Gestión Operativa de Reclamos instalación que hoy se aprovecha de la primera pero que no se encuentra definida a nivel regulatorio.

En relación con la BDA de Portabilidad Numérica consideran que la misma sólo debe ser utilizada como instalación esencial en cuanto la necesidad de cumplir con el esquema de enrutamiento de Portabilidad Numérica.

INTERNEXA

Téngase en cuenta que hasta hoy el concepto de instalaciones esenciales estaba íntimamente ligado al tema de interconexión, pero tal como aparece la redacción del proyecto, parecería que cualquier elemento de red podría considerarse instalación esencial, cuando técnica y económicamente no sea factible su sustitución por un proveedor, sin que se asocie a los llamados cuellos de botella de entrada. Bajo este nuevo tratamiento del tema, se genera gran incertidumbre para un proveedor de red, cuya condición esencial es tener una infraestructura de transporte para poner a disposición de los diferentes proveedores del sector, cuyos accesos a la misma parecería que quedaría sujeta a las condiciones que podría imponer la Comisión de Regulación, lo cual creemos que no es su propósito, tal como se evidencia del documento soporte.

Por ello, abogamos porque se señale con mayor precisión en la Resolución, como se hace en el documento soporte, que dicho acceso quedaría circunscrito a las instalaciones esenciales, listadas de manera precisa, porque de lo contrario, toda la actividad económica de un proveedor de red estaría bajo la condición interpretativa que hiciera cualquier otro operador. Igualmente, Si se deja de manera tan abierta la interpretación, se crearía a su vez confusión sobre la aplicación de la OBI frente a todos los proveedores de redes y servicios, puesto que como está redactado el proyecto, parecería que todo elemento de red tendría que ser ofertado y publicado en la página web del proveedor, lo cual se volvería casi imposible cumplir. Por lo cual creemos que en la resolución debería distinguirse entre Oferta Básica de Interconexión, y Oferta de Acceso, pero está última ceñida a lo que disponga la regulación como instalación esencial.

TELMEX

Es preciso aclarar que los Sistemas de Apoyo descritos en el Numeral 31.1. del artículo 31 sean solo para interconexión y se deberán clasificar entre directa e indirecta.

UNE

Con el propósito de que el régimen de redes contribuya a remover el principal factor que limita la sana competencia en los servicios ofrecidos al gran número de usuarios de planes prepagados, eliminando la discriminación inexplicable entre éstos y los usuarios de planes pospago, consideramos de suma importancia que a la lista de instalaciones esenciales se incorpore el siguiente recurso en el artículo 31.1:

"Los sistemas mediante los cuales los operadores de acceso cobran sus servicios a los usuarios de planes prepagados".

CRC/ Respecto los comentarios allegados por la CREG, es necesario aclarar que el artículo 30 en mención se refiere a las instalaciones esenciales de proveedores de redes y servicios del sector de telecomunicaciones, que tengan la propiedad, la posesión, la tenencia, o que a cualquier título ejerzan derechos sobre un bien o control sobre las mismas, en esta medida dicha disposición no se refiere a las infraestructuras del sector eléctrico.

Ahora bien, en relación con la solicitud de la CREG que *en cuanto se refiere a las instalaciones esenciales de propiedad, o bajo la tenencia o posesión de los agentes del sector eléctrico, la remuneración por su uso está contenida en la Resolución CREG 071 de 2008,* en primer lugar, la CRC reitera que las instalaciones esenciales mencionadas en el presente proyecto de resolución se refieren exclusivamente a las de telecomunicaciones, sin embargo debe tenerse en cuenta que la Ley 1341 de 2009 y la Ley 1450 de 2011, han previsto la posibilidad de utilizar componentes de terceros para el despliegue de las redes de telecomunicaciones, y que la Comisión de Regulación de Comunicaciones deberá coordinar con la Comisión de Regulación de Energía y Gas la definición de las condiciones en las cuales podrá ser utilizada y/o remunerada la infraestructura y/o redes eléctricas, en la prestación de servicios de telecomunicaciones, bajo un esquema de costos eficientes. En este sentido, la CRC tiene contemplada en su agenda regulatoria para el año 2011, una propuesta regulatoria que garantice el acceso y uso compartido de la infraestructura de terceros identificada, la cual será trabajada de manera coordinada con la CREG en lo que respecta a la infraestructura eléctrica tal como lo establece la Ley, para los fines de la decisión que le compete a la CRC.

Por otro parte, la CRC reitera tal como lo expresó en el documento soporte que las Instalaciones Esenciales son consideradas como uno de los mecanismos que hace posible el acceso. El artículo 3º de la Ley 1341 de 2009, señala que el Estado reconoce *que el acceso y uso de las TIC*, es uno de los pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento. Igualmente, el artículo 4º de la Ley, por su parte, establece que en desarrollo de los principios de intervención contenidos en la Constitución Política, el Estado intervendrá en el sector para lograr, entre otros fines, *garantizar el acceso a los elementos de las redes e instalaciones esenciales de telecomunicaciones necesarios para promover la provisión y comercialización de servicios, contenidos y aplicaciones que usen TIC.*

Aunado a lo anterior, cuando el artículo 50 de la Ley establece que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán permitir el acceso y uso a sus instalaciones esenciales a cualquier otro proveedor que lo solicite, de la simple lectura se evidencia la obligación explícita de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de permitir el **acceso a sus instalaciones esenciales**, de acuerdo con los términos y condiciones establecidos por la Comisión

de Regulación de Comunicaciones. Igualmente en esta disposición no se está limitando a hacer mandatorio el acceso en favor de proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, sino también a favor de otros proveedores, como por ejemplo los proveedores de contenidos y aplicaciones, de quienes técnicamente se predica el acceso y no la interconexión de redes.

A la luz de lo expuesto, claramente se concluye -a diferencia de lo señalado por COMCEL – que la Ley 1341 de 2009 de manera explícita y clara considera las instalaciones esenciales asociadas directamente al acceso (género que incluye la interconexión como especie), en los términos del artículo 50 y en concordancia con lo previsto en los artículos 3 y 4 de la misma ley y acorde con las facultades de la CRC como fue explicado en el numeral 1.2 de este documento. Por lo anterior no se acoge el comentario.

Respecto a la declaratoria de instalación esencial al servicio adicional de gestión operativa de reclamos, la CRC reitera que no considera procedente tal declaratoria. Sin embargo, como resultado del proyecto "*Análisis de las condiciones de prestación de facturación y recaudo*", la CRC expidió la Resolución CRC 3096 de 2011 en la cual se ha considerado necesario reconocer que existen casos en los que las condiciones de remuneración de la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo y del servicio adicional de gestión operativa de reclamos son establecidas de manera conjunta. De esta manera, la condición de instalación esencial propia de la facturación, distribución y recaudo, tiene la virtud de afectar la definición de las condiciones de acceso y remuneración de la gestión operativa de reclamos, es así entonces que la CRC, en la mencionada resolución, ha establecido un tope regulatorio a través del cual se permita la remuneración de manera conjunta de la instalación esencial de facturación, distribución y recaudo, y del servicio adicional de gestión operativa de reclamos.

De otro lado, en lo que respecta a la OBI debe recordarse que por definición legal ésta hace referencia a los conceptos de **acceso, uso e interconexión**, conceptos que no se circunscriben de manera exclusiva al concepto de interconexión, sino que vale la pena resaltar su alcance es amplio, en la medida que permiten lograr los objetivos de la Ley y las razones de intervención del Estado en el sector definidos en su artículo 4, como es el caso de lo dispuesto en el numeral 9, el que textualmente dispone:

"9. Garantizar la interconexión y la interoperabilidad de las redes de telecomunicaciones, así como el acceso a los elementos de las redes e instalaciones esenciales de telecomunicaciones necesarios para promover la provisión y comercialización de servicios, contenidos y aplicaciones que usen Tecnologías de la Información y las Comunicaciones."

En este orden de ideas es claro que la OBI se constituye en un instrumento para generar condiciones de acceso e interconexión, condiciones que si bien en algunos casos pueden presentarse al mismo tiempo en una relación entre dos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, en otro tipo de situaciones, como puede ser el acceso a una instalación esencial o a un elemento de red, no se presentan simultáneamente. Lo anterior teniendo en cuenta que mientras el acceso implica la puesta a disposición de otro proveedor de recursos o elementos de la red, la interconexión comporta la conexión física y lógica de redes de telecomunicaciones, para que los usuarios de una empresa puedan comunicarse con los usuarios de la otra, o acceder a los servicios ofrecidos por la otra empresa. Por las anteriores razones no se acoge el comentario.

A su vez, respecto a la manifestación de INTERNEXA sobre la confusión que se crearía al momento de aplicar la OBI frente a todos los proveedores de redes y servicios, debido a la forma como está redactada la resolución, que en su concepto da a entender *que todo elemento de red tendría que*

*ser ofertado y publicado en la página web del proveedor, lo cual se volvería casi imposible cumplir(...), al efectuar el análisis del comentario se encuentra que no es necesario incluir aclaraciones sobre este particular, ya que el artículo 30.1 establece los elementos de la infraestructura que son consideradas como instalaciones esenciales que se predicen tanto para las relaciones de acceso como para las de interconexión, con lo cual no es cierto que se tenga que ofertar toda la infraestructura. Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que la información que debe contener la OBI corresponde únicamente a la necesaria para que se celebre un acuerdo de acceso o de interconexión según sea el caso. Así, los proveedores al momento de diseñar sus OBI, en la regulación encuentran claridad respecto de la información que deben incluir, tan es así que el artículo 35.3 al referirse a los aspectos técnicos del acceso, expresamente señala que los proveedores deben incluir información sobre: **Unidades o capacidades que se ofrecen en cada recurso identificado como instalación esencial a efectos del acceso, según su naturaleza.** Por lo anterior no se acoge el comentario.*

Adicionalmente, en cuanto a la solicitud de INTERNEXA en el sentido que en la resolución se debería distinguir entre Oferta Básica de Interconexión y Oferta de Acceso, se encuentra que en efecto el artículo 35 establece los aspectos generales y financieros que son comunes tanto para las OBI de acceso como para las de interconexión y de manera particular señala los aspectos técnicos propios de cada figura, aclarando, como se mencionó anteriormente que las unidades o capacidades que se ofrecen en cada recurso deben corresponder con las identificadas como instalación esencial por la regulación.

En cuanto al comentario relacionado con incluir como instalación esencial a "Los sistemas mediante los cuales los operadores de acceso cobran sus servicios a los usuarios de planes prepagados " la CRC en el documento "*Respuestas a los comentarios sobre la propuesta regulatoria del análisis de las condiciones de competencia del mercado de Larga Distancia Internacional*" publicado en Agosto de 2010, expresó que a través de los comentarios recibidos se observó por un lado que las plataformas actuales no permiten la flexibilidad requerida para el soporte de múltiples operadores de larga distancia internacional y que existen alternativas de cobro directo al usuario a través de plataformas propias a las cuales se accede desde numeración de cobro revertido. Así mismo, se mencionó que a nivel internacional la plataforma prepago no está incluida de manera explícita en dichas instalaciones, por lo que la CRC no consideró indispensable en el marco del dicho proyecto regulatorio declarar estas plataformas como instalación esencial. En tal sentido, la CRC mantiene la decisión de no declaración de los sistemas prepago como instalación esencial, sin embargo lo anterior no obsta para que las partes de mutuo acuerdo definan condiciones para acuerdos de acceso y uso de dichas plataformas.

En cuanto al comentario de AVANTEL sobre la BDA y el hecho que ésta no es suministrada de manera predominante por un sólo proveedor, ya que está establecido que existan réplicas de la BDA en las BDO de los Proveedores móviles que acceden mediante esquema ACQ a la BDA del Administrador de la Base de Datos, debe recordarse en primer lugar que es la BDA como base centralizada la fuente de información que debe ser consultada por cualquier proveedor que desea establecer comunicaciones hacia usuarios portados, y las mismas BDO requieren el acceso a la BDA con el fin de actualizar la información de números portados.

En segundo lugar, que mediante Resolución CRC 2566 de 2010, la Comisión estableció para los acuerdos que llegare a celebrar el ABD con nuevos proveedores de redes y servicios, la obligación de hacerlo permitiendo siempre el acceso al servicio con sujeción al principio de trato no

discriminatorio⁴⁵, también disponiendo la obligación de prestar el mismo en condiciones al menos iguales a las ya acordadas con otros proveedores cuando se trate de proveedores de redes y servicios atendiendo al carácter público con que cuenta la BDA, que habilita a que los nuevos proveedores de redes y servicios siempre tendrán acceso a dicha información para garantizar la comunicación a los usuarios portados.

Finalmente, en relación con el comentario de TELMEX, debe recordarse que la UIT ha definido:

Comunicación: *Transferencia de información según convenios adoptados. No es necesario que el flujo de información sea bidireccional. (UIT-T E.600 (93))*

De lo cual se desprende que al hacer referencia a “Los sistemas de apoyo operacional necesarios para facilitar, gestionar y mantener las comunicaciones”, no se entienden limitados sólo a las relaciones de interconexión de acuerdo con la finalidad de la misma antes discutida en el presente documento, por lo cual se mantiene la clasificación de tal instalación esencial como afecta a ambos tipos de acuerdo es decir al acceso y/o la interconexión.

5.2 Artículo 32 Declaratoria de nuevas instalaciones esenciales

CREG

(...) de cara a las normas regulatorias que se encuentran vigentes, debe observarse lo establecido por el artículo 32 del proyecto regulatorio en mención, el cual establece lo siguiente:

"ARTÍCULO 32. DECLARATORIA DE NUEVAS INSTALACIONES ESENCIALES. La CRC de oficio, o a solicitud de parte, podrá declarar como instalación esencial recursos físicos y/o lógicos así como de soporte, de las redes de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, cuando determine que dichos recursos cumplen con los criterios establecidos para definir una instalación esencial, ya sea a nivel general o particular."

Aunque entendemos que esta facultad está circunscrita a las redes de los proveedores del sector regulado por la CRC, considera esta Comisión, que es necesario que se revise dicha disposición frente a la confusión que se puede generar al emplear los conceptos “proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones” y “proveedores” así como de calificar cierta infraestructura eléctrica como instalación esencial.

Se reitera que las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de energía eléctrica no hacen parte de dicho sector y al no ser objeto de regulación por parte de la CRC, mal podrían verse afectadas por una medida como aquella contemplada en la norma antes transcrita.

TELEFÓNICA

Estamos de acuerdo en que debe corresponder a la Comisión de Regulación de Comunicaciones, la definición de nuevas instalaciones esenciales sujeto a que se cumplan los requisitos de no replicabilidad y viabilidad en lo técnico y económico. Sin embargo, consideramos que se debe agregar una precisión adicional para que por vía de la definición de instalaciones esenciales, en la forma prevista en este artículo, no se llegue a regular aquéllo que por vía de otros procesos regulatorios deban ser definidos. Así por ejemplo, frente a la desagregación de elementos de red

⁴⁵ Ver también numeral 7.3 del artículo 7 de la Resolución CRC 2355 de 2010.

como el bucle local o la oferta mayorista, la Ley 1341 de 2009 ordena que sean tratados bajo esquemas de regulación por mercados y la misma CRC así lo reconoce al estar tratándolos en iniciativas regulatorias especiales.

Visto lo anterior, resultaría inconveniente para algunos operadores, que una definición futura y adicional de instalaciones esenciales sirviera para evitar el adelantamiento de procesos regulatorios que por vía de análisis de mercado, estableciera si un determinado operador debe estar obligado o no a desagregar ciertos elementos de red o a realizar una oferta mayorista. En consecuencia, proponemos la siguiente redacción adicional:

"En todo caso, solo podrán ser declarados como instalaciones esenciales aquellos recursos físicos y/o lógicos que no sean objeto de tratamiento y desarrollo regulatorio especial a través de iniciativas regulatorias adelantadas bajo análisis de mercado".

CRC/ Frente a la inquietud expresada por la CREG, respecto a la confusión que podría presentarse en la declaración de instalaciones esenciales de infraestructura de otros servicios diferentes a telecomunicaciones, para esta Comisión no se presenta dicha confusión, en virtud que en la definición del artículo 32 del proyecto de resolución, respecto a la declaratoria de nuevas instalaciones esenciales, está definido claramente para los *"proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones"*.

Ahora bien, respecto a que las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de energía eléctrica no son objeto de regulación por parte de la CRC, esta Comisión reitera lo expuesto en el documento soporte de la propuesta regulatoria, en el sentido que la Ley 1341 de 2009 y la Ley del Plan Nacional de Desarrollo, han previsto la posibilidad de utilizar componentes de terceros para el despliegue de las redes de telecomunicaciones, sin que los mismos sean tratados desde la óptica de las instalaciones esenciales o deban ser declarados previamente como tales. Es así como en el numeral 5 del artículo 22 de la Ley 1341 de 2009, se incluye la siguiente función en cabeza de la CRC:

"Definir las condiciones en las cuales podrán ser utilizadas infraestructuras y redes de otros servicios en la prestación de servicios de telecomunicaciones, bajo un esquema de costos eficientes"(SFT)

Finalmente, frente a los comentarios allegados por TELEFÓNICA, respecto a agregar una precisión adicional para que por vía de la definición de instalaciones esenciales, no se llegue a regular aquéllo que por vía de otros procesos regulatorios deban ser definidos, esta Comisión reitera que el concepto de instalación esencial ha sido abordado por la Ley 1341 de 2009, la Ley 671 de 2001, así como por las disposiciones andinas y los tratados de libre comercio y que en línea con estos fundamentos la Resolución 202 de 2010 del Ministerio TIC, norma expedida de manera conjunta con esta Comisión, ha definido por el sector TIC las instalaciones esenciales en los siguientes términos:

"Toda instalación de una red o servicio público de transporte de telecomunicaciones que:

- 1. Sea suministrada exclusivamente o de manera predominante por un solo proveedor o por un número limitado de proveedores; y*

2. *Cuya sustitución con miras al suministro de un servicio no sea factible en lo económico o en lo técnico.*⁴⁶

Conforme a lo anterior, las instalaciones esenciales en el caso del sector de telecomunicaciones en Colombia, se refieren a componentes físicos o lógicos de las redes o de los servicios de transporte de telecomunicaciones, y su condición de ser esencial claramente corresponde a la condición de no tener viabilidad técnica o económica en su replicación y, por tanto, la necesidad de que sea posible su uso por todos los agentes del mercado.

Dado lo anteriormente expuesto, es claro que la declaratoria de instalaciones esenciales, es independiente del análisis de mercados relevantes, esto es, dicho análisis no es condición necesaria para tal declaratoria, como equivocadamente lo menciona TELEFÓNICA en su comentario.

5.3 Artículo 33 Cargos por concepto del acceso a instalaciones esenciales

AVANTEL

Solicita precisar sobre cuáles instalaciones esenciales tienen libertad los PRST para fijar los cargos por concepto del acceso a las instalaciones esenciales, indicando que, si se incluye en esta afirmación la instalación esencial del servicio de facturación, distribución y recaudo, se estaría contradiciendo lo estipulado en la propuesta regulatoria que establece un tope tarifario para dicha instalación esencial, tema que está en revisión por parte de la CRC.

COLOMBIA MÓVIL

Consideran adecuado un esquema de libre negociación para la mayoría de las opciones de acceso, sin embargo en cuanto a la remuneración de algunas instalaciones esenciales que en la actualidad ya se encuentran definidas, consideran que la CRC debe establecer que aquellos precios actualmente regulados se ajustan a la fórmula de costos eficientes y se mantendrán vigentes y obligatorios para las partes involucradas pese a la expedición de este régimen.

COMCEL

Si bien el artículo expresa que los PRS tendrán libertad para fijar los cargos por concepto del acceso a las instalaciones esenciales, y que estos cargos deben estar orientados a costos eficientes y sujetos a "metodologías" determinadas por la comisión, no se está guardando ningún tipo de concordancia ni temporalidad con el reciente proyecto resolución expedido por la CRC en el que regula un tope máximo para la remuneración esencial de Facturación, Distribución y Recaudo, ni con lo establecido en la ley 1341 de 2009 de costos de oportunidad.

CREG

(...) De conformidad con las consideraciones ya hechas, es pertinente revisar también el contenido de los artículos 33 y 34 del ya referido proyecto, pues a juicio de la CREG, no puede la CRC desconocer por la vía regulatoria las reglas que para la remuneración de la infraestructura de energía ha expedido la CREG por concepto de uso de operadores de telecomunicaciones.

ETB

⁴⁶ Esta definición es consistente con el previsto en las definiciones de la Resolución CRC 087: "*Todo elemento o función de una red o servicio que sea suministrado exclusivamente o de manera predominante por un operador o por un número limitado de los mismos, cuya sustitución con miras al suministro de un servicio no sea factible en lo técnico o en lo económico.*"

Encuentra que se están dejando de lado los valores o cargos que tiene derecho a percibir quien ofrece dichas instalaciones en el ámbito de la interconexión, pese a que el principio sea el mismo para una y otra figura (acceso e interconexión). Por esta razón, sugiere que la CRC modifique la redacción, haciendo referencia a que los cargos o la remuneración de las instalaciones esenciales se base en costos eficientes, pese a que su utilización, con independencia de si su uso resulta de un acuerdo de acceso o uno de interconexión.

Igualmente, que se tenga en cuenta lo anterior para la utilización de instalaciones NO esenciales, a las que debe permitirse para la interconexión, y no exclusivamente para el acceso, tal y como se prevé en el artículo 34.

CRC/ Teniendo en cuenta lo argumentado por AVANTEL, COMCEL y COLOMBIA MÓVIL, esta Comisión considera pertinente acoger los comentarios respecto a la aclaración del tema de fijación de topes tarifarios a instalaciones esenciales por parte de esta Comisión, así como la vigencia de los valores y metodologías ya establecidos por la CRC. Para tal efecto, el artículo del proyecto de resolución publicado, quedará de la siguiente manera:

"ARTÍCULO 32. REMUNERACIÓN POR CONCEPTO DEL ACCESO A INSTALACIONES ESENCIALES. *Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tendrán libertad para fijar la remuneración por concepto del acceso a las instalaciones esenciales, la cual deberá estar orientada a costos eficientes y estará sujeta a las metodologías y/o valores que defina esta Comisión".*

Dado lo anterior, es claro que la remuneración por concepto de las instalaciones esenciales ya definida por esta Comisión, presentan un valor tope que debe ser respetado por los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en tal sentido.

Ahora bien, respecto al comentario de COLOMBIA MÓVIL, en cuanto a que los precios vigentes de las instalaciones esenciales, se ajustan a el criterio de costos eficientes, es necesario recordar que, antes de la Ley 1341 de 2009, el artículo 14 de la Ley 555 de 2000 establecía que "*todos los operadores de telecomunicaciones debían permitir la interconexión de sus redes y el acceso y uso a sus instalaciones esenciales a cualquier otro operador de telecomunicaciones que lo solicite de acuerdo con los términos y condiciones establecidos por la Comisión de regulación de Telecomunicaciones para asegurar los siguientes objetivos: (...) precios basados en costos más una utilidad razonable*". Este objetivo se mantiene en la Ley 1341 de 2009.

De lo anterior, se evidencia que, las metodologías y valores respecto a las instalaciones esenciales establecidas por esta Comisión, cumplen con el criterio de costos eficientes.

Adicionalmente, es necesario aclarar tal como se expresó en el documento soporte de la propuesta regulatoria, que en lo que respecta a los denominados costos de oportunidad, el legislador de manera clara al establecer las competencias de la CRC hizo referencia al concepto de costos eficientes, específicamente en los numerales 5 y 11 de la Ley 1341 de 2009. En este mismo sentido, el Decreto 2870 de 2007, definió los costos eficientes de la infraestructura, como los costos incurridos en el proceso de producción de un bien o servicio de telecomunicaciones que correspondan a una situación de competencia y que incluyan todos los costos de oportunidad del operador, lo cual implica la obtención de una utilidad razonable.

Ahora bien, frente al comentario realizado por ETB, sobre la aplicación del criterio de costos eficientes a instalaciones esenciales, sin diferenciar que las mismas sean utilizadas para acceso o

interconexión, esta Comisión considera que de acuerdo con lo expresado en el artículo 30 del proyecto de resolución publicado, "(...) deben poner a disposición de otros proveedores que así lo soliciten, a título de arrendamiento, las instalaciones esenciales definidas por la CRC para facilitar el **acceso y/o la interconexión**, y permitir su adecuado funcionamiento. La **remuneración** por el arrendamiento de las instalaciones esenciales se establecerá de conformidad con el criterio de **costos eficientes**". (SFT), el criterio de costos eficientes aplica tanto para instalaciones esenciales para acceso así como para interconexión.

Finalmente, respecto a los comentarios allegados por la CREG, como ya se ha mencionado, está propuesta regulatoria está enmarcado en la definición de instalaciones esenciales para los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, sin embargo, se debe aclarar que esta Comisión, en desarrollo de la agenda regulatoria publicada el 30 de diciembre de 2010, actualmente viene desarrollando el proyecto regulatorio denominado "Utilización de infraestructura y redes de otros servicios en la prestación de servicios de telecomunicaciones", cuyo objetivo es identificar la infraestructura y redes de otros servicios que pudiese ser utilizada para la provisión de servicios de telecomunicaciones, con base en las facultades conferidas a la CRC en la Ley 1341 de 2009 y en la Ley del Plan Nacional de Desarrollo.

5.4 Artículo 34 Acceso a instalaciones no esenciales

COMCEL

Si los PRS, tal como lo establece este artículo, tienen la obligación de negociar el acceso a las instalaciones no esenciales, bajo esta obligación, todas las instalaciones quedarían como esenciales y estarían sujetas a negociación; esto es un concepto muy amplio que no debe admitirse por la simple solicitud de la otra parte ya que lo se estaría generando es una expropiación. Solo deben quedar sujetas a obligatoriedad para su negociación las instalaciones definidas conforme a la UIT como esenciales.

ETB

Encuentra que se están dejando de lado los valores o cargos que tiene derecho a percibir quien ofrece dichas instalaciones en el ámbito de la interconexión, pese a que el principio sea el mismo para una y otra figura (acceso e interconexión). Por esta razón, sugiere que la CRC modifique la redacción, haciendo referencia a que los cargos o la remuneración de las instalaciones esenciales se base en costos eficientes, pese a que su utilización, con independencia de si su uso resulta de un acuerdo de acceso o uno de interconexión.

Igualmente, que se tenga en cuenta lo anterior para la utilización de instalaciones NO esenciales, a las que debe permitirse para la interconexión, y no exclusivamente para el acceso, tal y como se prevé en el artículo 34.

CRC/ En materia de instalaciones no esenciales, los Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones están en libertad de permitir su uso o no por parte de terceros. No obstante, en caso de que lo permitan, deben dar aplicación a los principios generales relativos al acceso, y en particular a los de trato no discriminatorio y orientación a costos. Se ajusta la redacción así:

"ARTÍCULO 33. ACCESO A INSTALACIONES NO ESENCIALES. *Los proveedores negociarán libremente el acceso a las instalaciones no esenciales, para lo cual deberán considerar los principios contenidos en la presente resolución. En el caso de oferta conjunta de instalaciones no esenciales y esenciales, se aplicará para su remuneración la metodología y/o valores definidos por la CRC".*

En tal sentido también se aclara en el ítem relacionado en el contenido de la Oferta Básica de Interconexión, numeral 4 del artículo 35.2 "4. La remuneración por utilización de instalaciones no esenciales ofertadas".

6 Proyecto resolución - Capítulo V

6.1 Artículo 35 OBI

AVANTEL

Sugiere precisar el mecanismo mediante el cual los PRST deben registrar su OBI para aprobación de la CRC, por cuanto se entiende que un PRST registra su OBI para aprobación y posteriormente la CRC revisa y, de ser el caso, aprueba dicha OBI. Teniendo en cuenta lo anterior y que los PRST no pueden registrar dos veces el mismo documento, **AVANTEL** pregunta: ¿Cómo se espera que un PRST registre su OBI indicando la Resolución por la cual la misma ha sido aprobada, sin que dicha resolución aún no haya sido expedida?

COMCEL

En el evento de querer generar un acuerdo de interconexión por la simple aceptación de la OBI, es importante precisar que en este evento se deben aceptar todas y cada una de las condiciones de la OBI porque de lo contrario no se puede generar el acuerdo si existe algún tema definido en la OBI sobre el cual no hay manifestación expresa del solicitante, dirigida solamente entre PRS.

ETB

Propone que en este artículo solamente se trate el tema de la interconexión y en otro artículo se trate lo relativo a la oferta básica de acceso (OBA), incluyendo el proyecto la Oferta Básica de Acceso (OBA).

De otra parte, llaman la atención de la Comisión para que mejore, con base en lo aprendido en el procedimiento de aprobación de las Ofertas, de manera que el mismo sea ágil y expedito, así como debidamente concertado con los proveedores, de forma que las nuevas ofertas reflejen la realidad de cada uno de cara al proceso de migración de su red hacia una red de nueva generación.

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

Los proveedores de servicios no deberían estar obligados a un régimen de interconexión, ya que no tienen vocación de interconectarse, y por lo tanto no deberían estar obligados a elaborar una oferta básica de interconexión en las mismas condiciones que le son exigidas a los proveedores de redes.

Qué pasaría si la OBI aprobada por la CRC no se ajusta al régimen legal general, podría el operador entrante solicitar la no aplicación de la OBI en aquellos aspectos contrarios a la ley así este aprobada por la CRC.

La OBI se presenta como una garantía para el operador entrante para facilitar su ingreso, y por ello sería importante conocer si en algunos casos podría aplicarse como una limitación a su ingreso por estipulaciones de la OBI. Por otro lado, sería importante precisar los efectos de la aprobación de la OBI por la Comisión y si con posterioridad podría solicitar su modificación así esté aprobada. Así mismo, si se trata de un acto administrativo

(....)

El proyecto de Resolución consagra la obligación de los proveedores de redes y servicios de registrar ante la Comisión de Regulación de Comunicaciones su Oferta Básica de Interconexión – OBI, quien deberá aprobarla mediante acto administrativo.

En tal sentido, este Departamento considera conveniente que se establezca en el proyecto objeto de comentarios, que ocurre en el evento de que un operador entrante, el cual solicita interconexión, considera que la OBI del operador establecido y que ha sido aprobada por la Comisión, es contraria al principio de Libre Competencia, previsto en la Ley 1341 de 2009. Podrá el operador entrante solicitarle a la CRC que se revise la OBI, y que entre las medidas a adoptar se obligue al operador establecido a desagregar los elementos de red?.

(...)El artículo 49 de la ley 1341 de 2009, sobre "Actos de fijación de condiciones provisionales de acceso, uso e interconexión y/o imposición de servidumbre provisional de acceso, uso e interconexión", prevé la facultad a cargo de la Comisión de Regulación de Comunicaciones de imponer mediante acto administrativo servidumbre provisional, en tal sentido, es importante que en presente proyecto se defina las condiciones sobre las cuales se impondrá esta interconexión provisional, respecto a las condiciones de forma y procedibilidad que contempla la Ley.

CRC/ En cuanto a la inquietud de AVANTEL en relación con el mecanismo que deben utilizar los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones para registrar la OBI en la CRC para su revisión y aprobación, se recuerda que el artículo 50 de la resolución discutida que corresponde al artículo 49 de la resolución aprobada, señala el mecanismo a través del cual se debe hacer el registro de la OBI, al establecer que el registro se debe hacer en el SIUST, hasta tanto entre en vigencia del Sistema de Información Integral que cree el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. A su vez, el artículo 52 de la resolución precisa que la OBI se debe actualizar a más tardar el 31 de diciembre de 2011.

Así mismo, se aclara que la obligación contenida en el parágrafo 2 del artículo 34 (artículo 35 de la propuesta publicada), en relación con la inclusión en la OBI del número del acto administrativo a través del cual se surtió el trámite de aprobación por parte de esta Comisión, se debe incluir una vez esta situación se haya presentado, es decir que la OBI aprobada que el proveedor publique para conocimiento público debe contener dicha referencia. Así las cosas, es claro que la OBI que el proveedor remite a la CRC para cumplir con el trámite de revisión y aprobación no puede llevar esta información por cuanto no existe el acto administrativo en tal sentido.

De otra parte, en referencia a la precisión solicitada por COMCEL sobre que no se genere un acuerdo de interconexión en los eventos en que un proveedor no acepte todas las condiciones de la OBI, al respecto, no se considera necesaria la precisión, ya que la OBI es un instrumento de referencia para la negociación de las condiciones de la interconexión, en tal sentido, si un proveedor acepta todas las condiciones de la OBI de manera inmediata se genera el acuerdo de interconexión y en los casos en que el proveedor que solicite la interconexión proponga condiciones diferentes a las definidas en la OBI, dichas condiciones serán el objeto de la negociación a cargo de las partes.

Frente a la solicitud de ETB que se incluya en artículo separado las condiciones de la oferta básica de acceso con el correspondiente proyecto de OBA, la CRC encuentra que no es necesario que se establezcan de manera separada las condiciones de la oferta para acceso, en la medida que el artículo 35 al determinar el contenido de la OBI, en sus numerales 1 y 2 precisa que la parte general y los aspectos financieros son comunes a las condiciones que deben establecer los proveedores al definir sus ofertas de acceso y las de interconexión, mientras que en el numeral 3 referido a los aspectos técnicos, expresamente señala la información que en relación con el acceso y la propia de interconexión debe ser suministrada por los proveedores, en esta medida la oferta de acceso será aquella que recoja la información antes señalada, lo cual le permitirá diferenciarse de la oferta de interconexión.

En relación a la solicitud de la Universidad Externado en el sentido de que los proveedores de servicios no deben estar sujetos a la obligación de oferta básica de interconexión, al respecto, la CRC considera conveniente analizar la obligación a la que hace referencia el artículo 51 de Ley 1341 de 2009, relativa a que todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben poner a disposición del público la oferta básica de interconexión, para que se genere un acuerdo de acceso, uso e interconexión.

En este sentido, como ya se ha explicado a lo largo del presente proyecto regulatorio, la obligación en comento se refiere a la definición en una oferta básica, tanto de las condiciones de acceso, como de aquellas condiciones requeridas específicamente para la interconexión. De esta manera, el proyecto regulatorio contempla reglas diferenciales para cada tipo de Oferta, respecto a los aspectos técnicos, con el fin de que el sector y los diferentes agentes cuenten con reglas claras asociadas a la información que debe ser mantenida actualizada y publicada para conocimiento del público en general.

En esta medida y en concordancia con los principios de economía y eficiencia de la función administrativa, la CRC reconoce que en el desarrollo de la función de aprobación de las diferentes OBIs relativas a aquellos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, que aún cuando tienen dicha condición, no son asignatarios directos de numeración, no tienen red de acceso, no proveen el servicio de interconexión, no cuentan con instalaciones esenciales, los mismos se veían avocados al registro de un documento, en el que no podían relacionar ninguno de los datos requeridos por la regulación. Así, el registro efectuado implicaba una carga para el proveedor que no contribuía al cumplimiento de la finalidad perseguida por el legislador con esta norma, cual es, la definición pronta y efectiva de condiciones de acceso, uso e interconexión en pro de la competencia.

Así, y en la medida en que la CRC es la autoridad competente para efectos de expedir toda la regulación de carácter general y particular respecto de los aspectos técnicos y económicos relacionados con la obligación de interconexión y el régimen de acceso de redes, y en aras de la economía y eficiencia de la Administración, se considera conveniente modificar la disposición contenida en el artículo 34 en relación con la obligación de contar con una oferta básica, quedando una regla del siguiente tenor:

"Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones asignatarios directos de numeración de acuerdo con el Plan Nacional de Numeración, aquéllos que provean interconexión a otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y aquéllos

que dispongan de instalaciones esenciales de acuerdo con lo establecido en el artículo 30.1 de la presente Resolución, deberán contar con una Oferta Básica de Interconexión.”

Adicionalmente, es oportuno resaltar que la resolución aprobada específicamente determinó los proveedores destinatarios de la obligación de registro de OBI, al establecer que aquéllos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, respecto de los cuales se cumpla con alguna de las siguientes condiciones: *i)* ser asignatarios directos de numeración de acuerdo con el Plan Nacional de Numeración, *ii)* provean interconexión a otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y *iii)* dispongan de instalaciones esenciales, deben registrar la OBI ante la CRC para su correspondiente revisión y aprobación.

A su vez, se encontró procedente incluir en la regulación una disposición que precisa a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, que dadas sus características y la naturaleza de los servicios que prestan, no les corresponde cumplir con la obligación de registrar y someter a revisión por parte de la Comisión la OBI, al momento de su entrada en operación, deben informar y justificar por escrito a la CRC esta situación (parágrafo 3 del artículo 34).

Frente a los comentarios de la Universidad Externado en relación con la inquietud en cuanto a que si un proveedor entrante podría solicitar la inaplicación de una OBI aprobada por la Comisión, por considerar que la misma no se ajusta al régimen legal vigente y de si los proveedores pueden solicitar con posterioridad a su aprobación modificaciones a la misma, al respecto la CRC aclara que el trámite de revisión y aprobación de las ofertas básicas de interconexión corresponde a una actuación administrativa en ejercicio de sus facultades legales, por tal razón una vez notificada la resolución que aprueba la OBI, este acto tiene todos los efectos jurídicos de presunción de legalidad propia de los actos administrativos y tienen todos los atributos que permiten su ejecución, aún contra la voluntad de los interesados⁴⁷.

En consecuencia, no podría un particular inaplicarlo tomando como fundamento que en su concepto existe desconocimiento de las normas vigentes, por lo tanto el mecanismo con el que cuenta el proveedor que se aparte del acto que aprueba la OBI es demandar su nulidad ante la jurisdicción contencioso administrativo para que sea un juez el que valide la conformidad con la normatividad vigente.

Respecto de la posibilidad de modificar una OBI aprobada por la CRC, es la propia Ley 1341 en su artículo 50 el que establece como deber de los proveedores de mantener actualizada la OBI, por tal razón si un proveedor encuentra que las condiciones de mercado, técnicas o legales implican la necesidad de modificar su OBI debe proceder a elaborar el ajuste y remitirlo a la CRC para que se surta el trámite de revisión y aprobación.

De otra parte, en cuanto a la solicitud hecha por la Universidad Externado en relación con la necesidad de que la resolución se defina las condiciones sobre las cuales se impondrá la interconexión provisional, respecto a las condiciones de forma y procedibilidad que contempla la Ley. Sobre este particular, se encuentra que tal solicitud no es requerida en la medida en que la Ley 1341 de 2009 en el Título V estableció las reglas de las actuaciones administrativas de fijación de condiciones y de servidumbres provisionales, por lo tanto las condiciones de forma y procedibilidad a las que hace referencia el artículo 49 de la Ley 1341 de 2009, corresponde con el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 42 al 48 de la citada Ley, en los que se establece el

⁴⁷ Artículo 64 del Código Contencioso Administrativo.

plazo para la negociación directa de los proveedores, solicitud de inicio del trámite administrativo de imposición de servidumbres, citaciones, etapa de mediación, práctica de pruebas, término para la adopción de sus decisiones y los recursos procedentes.

6.2 Artículo 36 Contenido de la OBI

ETB

Numeral 36.3 Para evitar problemas de calidad de servicio, seguridad y disponibilidad, sugiere que se incluya en el numeral citado los requerimientos del operador sobre estos aspectos.

COMCEL

Dentro de los elementos a incluir en la OBI, se deberían contemplar todos aquéllos aquellos elementos adicionales que sean necesarios para garantizar la seguridad de la red de acceso y garantizar que el tráfico que se transporte a través de la red sea el autorizado (firewall o SBC).

CRC/La propuesta presentada a discusión con el sector en el ahora artículo 35.3 al referirse a los aspectos técnicos de la Interconexión en el numeral 6 incluye la obligación a cargo de los proveedores de definir los indicadores técnicos de calidad, los cuales en todo caso deben ajustarse a lo dispuesto en la regulación incluyendo lo establecido en la presente propuesta regulatoria y en las Resoluciones CRC 3066 y 3067 de 2011.

Así mismo, se acepta la sugerencia de ETB y de COMCEL de que se incluya en la OBI los requerimientos que les permitan garantizar la seguridad de la red y, en esta medida, en el ahora artículo 35.1 de la resolución en el numeral 9 en relación con los aspectos generales de la OBI, que aplica tanto para las condiciones de acceso como para la interconexión, se adiciona la obligación para los proveedores de definir las acciones técnicas que permitan asegurar la privacidad de las comunicaciones y de la información cursada, para lo cual deben incluir en la OBI la información asociada a los procedimientos y mecanismos para garantizar el adecuado funcionamiento de las redes y servicios a prestar, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4 numeral 11 de la Ley 1341 de 2009 y la Resolución CRC 2258 de 2009, así como las medidas asociadas a las políticas de seguridad que deben aplicarse, tanto física como lógica de la infraestructura de telecomunicaciones involucradas en una relación de acceso y/o interconexión.

Otro aspecto que debe tenerse en cuenta, es el relacionado con el término máximo de duración de las actividades que se desarrollan en cumplimiento de los cronogramas para habilitar el acceso y/o la interconexión, según corresponda, para lo cual la Comisión encontró pertinente fijar un término no superior a 30 días. Al respecto, se considera importante tener en cuenta que el plazo de implementación de la interconexión o del acceso, debe ser el mínimo necesario para efectos de establecer los procedimientos, revisiones y adecuaciones del caso para lograr la interconexión de las redes con la finalidad de que los usuarios de las redes involucradas puedan comunicarse entre sí, y para el caso del acceso que un proveedor tenga a disposición los recursos físicos y/o lógicos de la red de otro proveedor para la provisión de sus servicios.

De esta forma, las instancias y etapas definidas en la OBI deben guardar relación tanto con las necesidades técnicas que las mismas buscan satisfacer, como con la inmediatez y prontitud requeridas para que los servicios sean efectivamente prestados a los diferentes usuarios, máxime si se tiene en cuenta que uno de los propósitos de la Oferta Básica de Interconexión –OBI-, establecido de manera expresa por el legislador es que a través de la misma se haga viable la imposición de servidumbre provisional, la cual, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1341 de 2009, debe responder a criterios de inmediatez, es decir “*que sucede enseguida, sin tardanza*”⁴⁸. De esta forma, en la medida en que el tiempo de implementación de la interconexión ha sido objeto de regulación por parte de la propia Ley 1341 de 2009, en términos de inmediatez, el cronograma para la implementación de la interconexión debe tener un término máximo de treinta (30) días, el cual resulta similar al previsto en las imposiciones de servidumbre provisional fijadas por esta Comisión, en otras oportunidades.

Adicionalmente, la CRC encontró necesario establecer la obligación en cabeza de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de incluir en las condiciones generales de la OBI que presentan para revisión y aprobación de esta Entidad, la información asociada al término sugerido de duración de los acuerdos.

Igualmente, en relación con la información de la OBI sobre aspectos técnicos propios de la interconexión, se evidenció la necesidad de precisar en la resolución, la obligación de los proveedores de incluir las unidades o capacidades de las instalaciones esenciales, así como para las no esenciales que ofrezcan de acuerdo con su naturaleza, con el objetivo de que el proveedor que solicita la interconexión tenga claridad sobre las condiciones del servicio ofertado y se pueda dar cabal cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley 1341 de 2009, norma según la cual en la OBI se deben definir la totalidad de elementos incluidos los precios para que con la simple aceptación por parte de un proveedor se pueda generar un acuerdo de acceso o de interconexión.

En este mismo sentido, en relación con la información de la OBI sobre aspectos técnicos propios del acceso, igualmente se incluyó en el numeral 4 del artículo 35.3 la obligación de los proveedores de señalar las instalaciones no esenciales que decidan ofertar, indicando las unidades o capacidades aplicables, según su naturaleza.

Adicionalmente, los proveedores deben tener en cuenta dentro del contenido de la OBI, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 51 de la Ley 1341 de 2009, que la información allí contenida tiene un límite el cual es señalado en la misma norma, al precisar que “...*en la OBI se definirán la totalidad de **elementos necesarios**, incluidos los precios, para que con su simple aceptación por parte de un proveedor se genere un acuerdo de acceso, uso e interconexión*”.

En atención a lo anterior, la CRC identificó la necesidad de incluir un párrafo en el artículo 35 de la resolución según el cual los proveedores no pueden establecer en sus OBIs condiciones adicionales a las señaladas en la regulación. Así mismo, se adiciona un segundo párrafo en el que se aclara que los acuerdos de acceso y/o interconexión deberán contener como mínimo los elementos que hacen parte de la OBI.

6.3 Artículo 37 Solicitud de acceso y/o interconexión

AVANTE!

⁴⁸ Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua

Menciona que si bien la OBI contiene las condiciones bajo las cuales el proveedor otorgará el acceso e interconexión a su red, es necesario que la CRC precise que, en todo caso, es fundamental suscribir el acuerdo y/o contrato, pues como toda relación bilateral, es necesario contar con información específica del solicitante, la cual hace parte de la relación y por ende, genera derechos y obligaciones y resulta fundamental a la hora de hacer exigibles las contraprestaciones del contrato. Agrega que dicha información, debe quedar documentada y el documento no es otro que el correspondiente contrato de acceso o interconexión. Así mismo indica que debe evitarse la errada interpretación de que con la sola manifestación del solicitante de aceptar la OBI del proveedor, nace la relación jurídica contractual, recordando que en el presente caso no se está frente a un típico caso de oferta mercantil.

TELEBUCARAMANGA

Este proveedor reconoce que la propuesta regulatoria y su documento soporte se orientan a simplificar los requisitos de la solicitud de acceso e interconexión para que la negociación se inicie de manera ágil, de tal manera que únicamente sea necesaria la manifestación de la voluntad de celebrar el acuerdo, para lo cual el proveedor solicitante deberá indicar los aspectos en los que se aparte de la OBI del proveedor a quien le presenta la solicitud, los cuales serán objeto de revisión de las partes en la negociación del acuerdo, y adicionar que la propuesta establece en el artículo 7 que en ningún caso, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones podrán exigir para la interconexión, requisitos adicionales a los establecidos en la presente resolución, lo cual implica la eliminación del requisito de la suscripción de un acuerdo o compromiso de confidencialidad como requisito para el inicio de la etapa de negociación, el cual considera indispensable y necesario para iniciar la mencionada etapa, con el fin de proteger la información suministrada por los proveedores en desarrollo de la negociación del acuerdo; en ese sentido solicita que se conserve la obligación de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones de la suscripción del compromiso de confidencialidad para proteger la información suministrada en desarrollo de las negociaciones como un derecho a proteger la información confidencial de las empresas.

ETB

Considera que es necesario que el operador solicitante determine el alcance de la solicitud para determinar de qué negocio jurídico se trata: si es un acuerdo de acceso o es un acuerdo de interconexión.

TELEFÓNICA

Dado que aún se mantiene la regulación para remuneración de las redes o de cargos de acceso, consideramos necesario que en la solicitud se incluya para qué tipo de tráfico se requiere la interconexión de manera que no se generen distorsiones en la competencia.

TELMEX

Artículo 37: En referencia a la solicitud de acceso y/o interconexión, es importante que la CRC liste un mínimo de condiciones requeridas para que los prestadores hagan las solicitudes de interconexión. Dentro de los requerimientos básicos esta: título habilitante o registro TIC, cronograma de interconexión, información técnica (nodo, topología de red, códec a usar), perfiles y proyecciones de tráfico a cursar, entre otros. Esto irá directamente relacionado con lo dispuesto en el artículo 10.

CRC/ En relación con la solicitud de AVANTEL respecto de la necesidad de documentar el acuerdo de acceso o interconexión en un contrato, la Comisión precisa que la regulación no está limitando la

posibilidad que tienen los proveedores de recoger las condiciones que regirán los acuerdos de acceso o de interconexión en un documento. La finalidad de la definición de la información que debe contener la OBI está circunscrita a los elementos mínimos necesarios para que se genere un acuerdo de acceso o de interconexión. Así, las partes en ejercicio de la autonomía de su voluntad pueden pactar las condiciones que consideren, siempre y cuando dichas condiciones no afecten o desconozcan la normatividad vigente.

Respecto de la consideración de AVANTEL, en el sentido que la simple manifestación de aceptación de la OBI no genera un acuerdo de acceso o de interconexión, la CRC se remite a los efectos que la propia Ley 1341 de 2009 en el artículo 51 le atribuyó a la aceptación de la OBI por parte de un proveedor, en tal medida, si un proveedor manifiesta libremente que se acoge a las condiciones de la oferta del proveedor del que requiere el acceso o la interconexión a su infraestructura, esa manifestación hace que se perfeccione el acuerdo, por lo tanto a partir de este momento empiezan a surtir todos los efectos legales. Si bien, se comparte que la OBI no es un típico caso de oferta mercantil, sí debe reconocerse que la Ley 1341 de 2009 dio claridad sobre los efectos que tiene la aceptación de la oferta, y expresamente señaló que la aceptación de las condiciones de la OBI es el único requisito para que generen los acuerdos de acceso o de interconexión.

De otra parte, en relación con la solicitud de TELEBUCARAMANGA de que no se elimine el requisito de la suscripción de un acuerdo o compromiso de confidencialidad para el inicio de la etapa de negociación, para proteger la información suministrada por los proveedores en desarrollo de la negociación del acuerdo, y de TELEFONICA en relación con el hecho que en la solicitud se incluya para qué tipo de tráfico se requiere la interconexión de manera que no se generen distorsiones en la competencia, al respecto se aclara que la regla establecida en el artículo 36 (artículo 37 del proyecto publicado) está relacionada únicamente a las condiciones que debe tener la solicitud que presenta el proveedor que requiera el acceso o la interconexión, lo cual no excluye que las partes al iniciar la etapa de negociación acuerden libremente las condiciones de la misma, dentro de las cuales pueden acordar la suscripción de compromisos de confidencialidad, ya que es interés de las partes proteger la información suministrada en desarrollo de las negociaciones. Respecto del tipo de tráfico que se requiere, esta información es necesaria al momento de acordar las condiciones del acuerdo pero no al momento de presentar la solicitud de acceso o de interconexión.

Frente a la solicitud de ETB respecto de que se precise que en la solicitud el proveedor debe determinar el alcance de la misma, para saber si se trata de un acuerdo de acceso o es un acuerdo de interconexión, la Comisión encuentra que no es necesario modificar el artículo propuesto, en la medida que el proveedor que solicita el acceso o la interconexión en su comunicación señalará si acepta o no la OBI que contenga las condiciones del acuerdo bien sea de acceso o de interconexión que pretende celebrar.

Finalmente, en relación con la solicitud de TELMEX de la necesidad de que se liste un mínimo de condiciones que deben cumplir los proveedores al presentar las solicitudes de interconexión, la CRC reitera que dicha solicitud debe contener únicamente los aspectos de los cuales se aparta el proveedor solicitante de la OBI del proveedor al que le presenta la solicitud, sin que ello implique que los proveedores puedan solicitar información adicional, la cual no puede ser considerada como un requisito para dar inicio a la negociación del acuerdo o implique ampliación de plazos para atender la solicitud. Sin embargo, se acepta el comentario en relación a solicitar al Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones copia del Registro realizado ante el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En esta medida el artículo quedará así:

SOLICITUD DE ACCESO Y/O DE INTERCONEXIÓN.

Para dar inicio a la etapa de negociación directa conducente a establecer un acuerdo de acceso y/o de interconexión, según aplique, únicamente será necesaria la manifestación de la voluntad de celebrar el acuerdo, para lo cual el proveedor que solicita el acceso y/o la interconexión deberá indicar los aspectos en los que se aparte de la OBI del proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones a quien le presenta la solicitud, los cuales serán objeto de revisión de las partes en la negociación de las condiciones del acuerdo.

El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que solicite a otro establecer una interconexión entre sus redes, deberá anexar a la solicitud una copia del Registro de Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley 1341 de 2009.

Durante la negociación, las partes deberán abordar los diferentes aspectos requeridos para materializar el acuerdo, en temas tales como identificación de recursos, capacidad, índices de calidad asociados, nodos a interconectar, entre otros.

El proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones al cual se le solicita acceso y/o interconexión, podrá solicitar información adicional, sin que dicha información pueda ser considerada como un requisito para dar inicio a la negociación del acuerdo.

7 Proyecto resolución - Capítulo VI

7.1 Artículo 39 Transferencia de saldos

COMCEL

En este numeral debe precisarse que la obligación de transferencia de valores debe realizarse, así no se haya realizado la correspondiente conciliación o suscripción del acta de conciliación. La transferencia se realizará con base en la información que posea la empresa que tiene a cargo la obligación de la transferencia de los dineros.

Se debe obligar a otorgar garantías reales, para asegurar la remuneración por los esquemas de interconexión.

Se debe fijar por parte del regulador un esquema de protección a los diferentes operadores frente al fraude y más aún cuando este tipo de interconexiones pueden llegar a permitir el transporte de tráfico no autorizado.

La transferencia de saldos es una obligación mensual y no se deben condicionar los tiempos de deuda para autorizar la desconexión porque esa circunstancia da lugar a que el operador que adeuda los dineros de la interconexión realice pagos o abonos parciales antes del vencimiento del plazo definido por el regulador para hacer las transferencias y evitar suspensiones.

CRC/Respecto a la solicitud de COMCEL relacionada con el hecho que la obligación de transferencia de valores se efectúe sin que se haya realizado la conciliación, la CRC no acoge la misma, en razón a que la conciliación de saldos entre los proveedores permite que las partes puedan establecer la concordancia de los valores que se adeudan y de las que son acreedoras cada una de las partes. Así, las conciliaciones son procedimientos necesarios para verificar la

conformidad en las cifras, constituyéndose por tanto en pruebas cruzadas entre los datos de dos fuentes diferentes que proporcionan confiabilidad sobre la información y permite detectar diferencias y explicarlas, efectuando los ajustes o regularizaciones cuando son necesarios.

Igualmente, es importante tener en cuenta que los proveedores en el sector de TIC, en instancia de Comité Mixto de Interconexión, son los encargados de establecer el cumplimiento o no de sus obligaciones y adoptar, si así lo considera la parte afectada por la no transferencia de los saldos netos que resultan a su favor, las nuevas condiciones que regirán la relación de acceso y/o interconexión que resulta como medida de carácter transitorio o definitivo según corresponda.

De otra parte, en relación con el comentario sobre la necesidad de fijar en la regulación un esquema de protección a los diferentes operadores frente al fraude, la Comisión encontró procedente la solicitud y por ello, adicionó a la información de las condiciones de la OBI contenida en el artículo 35.1 numeral 9, la obligación para los proveedores de definir los mecanismos para garantizar la privacidad de las comunicaciones y la información, así como los procedimientos y mecanismos para garantizar el adecuado funcionamiento de las redes y servicios a prestar, incluyendo políticas de seguridad que deben aplicarse.

Finalmente, en relación con la manifestación de que la transferencia de saldos es una obligación mensual, por lo tanto, no debe estar condicionada a los tiempos de la deuda para autorizar la desconexión porque ello permitiría que se realicen pagos o abonos parciales antes del vencimiento del plazo definido por el regulador para hacer las transferencias y evitar suspensiones, la Comisión acogió este comentario y procedió a realizar el ajuste respectivo en el artículo 42 (artículo 43 del proyecto de resolución publicado) de la resolución, en el sentido de aclarar que los proveedores deben hacer pagos totales a sus obligaciones, para que de esta forma no se apliquen las reglas de suspensión o de desconexión y terminación de la interconexión, según corresponda.

7.2 Artículo 41. Renuncia a la servidumbre o a la fijación de condiciones

AVANTE!

Considera que el artículo 41 debe ser complementado, de forma que se le de la facultad al PRST interconectante para que solicite a la CRC la terminación de una servidumbre, si se comprueba que el PRST solicitante de la interconexión no demuestra interés en la implementación de dicha servidumbre, luego de haber sido impuesta.

CRC/De conformidad con el marco legal vigente contenido en la Ley 1341 de 2009, el derecho al acceso y uso de la infraestructura en el sector de TIC, requiere de parte del titular, que el ejercicio del mismo se efectúe de modo que utilice de manera eficiente la infraestructura, lo cual implica que el proveedor debe contar con la capacidad para hacer un uso racional de la misma. En efecto, la eficiencia en el uso de la infraestructura en el sector de TIC exige que los proveedores de redes y servicios se beneficien de ésta sin menoscabar los derechos de los demás proveedores, con lo cual se logra optimizar dicho recurso escaso.

En consecuencia, si un proveedor ejerce su derecho a utilizar la infraestructura de otro, tiene la correspondiente obligación de ejecutar todas las acciones necesarias que le permitan consumir su derecho. Así, si un proveedor solicitó la intervención de esta Comisión para que a través de una

actuación administrativa de imposición de servidumbre de acceso o de interconexión o a través de una actuación de fijación de condiciones, se le diera el derecho a utilizar determinada infraestructura de otro proveedor, el proveedor solicitante debe actuar con la diligencia requerida para materializar el acceso o la interconexión en los términos señalados por el acto administrativo que así lo determinó, ya que el dejar no operativa la relación de acceso o interconexión implica para el proveedor una carga sin que pueda determinar con certeza la capacidad que debe dejar disponible para atender los requerimientos de esa interconexión no operativa, como de otras que se le soliciten.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que si el acceso o la interconexión a la infraestructura de telecomunicaciones no cumple con las finalidades y objetivos para los cuales ha sido implementada o no se ejecuta conforme a lo dispuesto en las reglas de acceso, uso e interconexión establecidas para ello, la misma puede suponer una carga superior a la que la regulación ha estimado en relación con el cumplimiento de la obligación de la interconexión o del acceso, evento en el cual procede la aplicación de las excepciones contenidas en la regulación vigente, como es el caso de la autorización de desconexión o la terminación de la servidumbre.

En atención a lo anterior, la Comisión no acoge la solicitud de Avantel.

7.3 Artículo 43 Desconexión por la no transferencia oportuna de saldos netos

ETB

Señala que la inclusión de esta disposición tiene un buen propósito y constituye un gran avance en el esquema regulatorio. No obstante, considera que predetermina la desconexión al incumplimiento del término para hacer la conciliación y transferencia de los valores conciliados. Sin embargo, no en todos los casos de interconexión se dará necesariamente conciliación o transferencia, pues puede haber pagos por conceptos como el de utilización de la red, sin recaudo asociado al pago mismo.

Por lo anterior, sugiere que la redacción en este artículo se modifique incluyendo "*cualquier pago*" que deba hacerse por concepto de acceso o interconexión, de manera tal, que la posibilidad de desconexión no quede limitada a las conciliaciones financieras, sino que resulte de la abstención respecto de cualquier pago que deba realizarse como resultado del contrato de acceso ó del contrato de interconexión.

TELEFÓNICA

Consideramos pertinente aclarar que la desconexión temporal o definitiva aplica no sólo por el pago de cargos de acceso y para los operadores de LDI. Debe quedar claro que dicha desconexión aplica para cualquier deuda dineraria que sea inherente a la interconexión, tales como conciliaciones financieras, y que esto sea aplicable para todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. Adicionalmente, solicitamos a la CRC que se incluya la posibilidad de que los proveedores de redes y servicios puedan exigir garantías liquidas para los operadores que soliciten interconexión de acuerdo con lo aprobado en la OBI por la Comisión

TELMEX

Artículo 43: Consideramos que esperar cuatro (4) periodos consecutivos de conciliación es demasiado tiempo para terminar la relación de acceso/interconexión con el prestador que incumple las transferencias de saldos netos. Esto aunado a que luego de los cuatro periodos se procede a

pedir autorización a la CRC, y esta toma un tiempo adicional para pronunciarse, tiempo que no está definido por la regulación.

Sobre el particular, se solicita que el tiempo máximo sean dos (2) periodos conciliatorios, más el tiempo que defina la CRC para aprobar la solicitud, el cual no debería ser mayor a quince (15) días.

UNE

(...) consideramos que el PRS con vocación de incumplir con los pagos al PRS que otorga la interconexión de los saldos provenientes de la remuneración de la misma, puede acudir a prácticas desleales como la inasistencia a convocatorias de CMI o a maniobras como la no firma de las actas de conciliación financiera para evadir las consecuencias de lo dispuesto en el artículo en comento, por lo tanto sugerimos el siguiente texto en el artículo:

"Cuando el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones constate que durante dos (2) meses consecutivos en el proceso de conciliación, no se han llevado a cabo, dentro de los plazos acordados o fijados por la CRC, la conciliación respectiva y/o la transferencia total de los saldos provenientes de la remuneración del acceso y/o interconexión, y de los demás costos con ocasión del contrato, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que lo suministra procederá a la desconexión provisional del otro proveedor, previo aviso a la CRC ..."

SIC

También debe procurarse evitar los riesgos asociados a la interconexión, en lo que tiene que ver con daños a la red e impago por la utilización de ésta, lo que puede llevar a generar pérdidas importantes para el operador que provee su infraestructura y eventualmente, a la interrupción del servicio para los usuarios.

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA

Al respecto consideramos que por encima del interés particular está el interés general de los usuarios, que es el de disponer del servicio de telecomunicaciones de manera continua y sin interrupciones, así las cosas, el no garantizar la continuidad del servicio, sería ilegal y la desconexión sin que medie una autorización previa y expresa del órgano regulador va en contra del interés general. La simple información a la Comisión no garantiza la protección de los derechos de los usuarios, como lo consagra el artículo 7 de la Ley 1341 de 2009, más aún cuando existen otros mecanismos jurídicos para resolver las controversias de carácter económico sin que se afecte la continuidad del servicio.

Sugiere que esta medida de desconexión provisional se limite exclusivamente para los casos de interconexión de estos operadores de servicios, pues existen alternativas para que el usuario pueda acceder a servicios mediante otros proveedores.

CRC/ Algunos proveedores efectuaron comentarios⁴⁹ que señalan que la desconexión temporal o definitiva debería aplicar no sólo por el no pago de cargos de acceso, sino de cualquier otra deuda dineraria inherente a la interconexión. Al respecto, debe anotarse que la redacción prevista en la propuesta, se refiere en términos generales a la "*transferencia total de los saldos provenientes de la remuneración del acceso y/o interconexión*" lo cual abarca todos los conceptos relacionados con la remuneración asociada al acceso y/o interconexión. En esa medida, teniendo en cuenta que la

⁴⁹ ETB y TELEFONICA

propuesta ya encierra lo solicitado en el comentario, se concluye que el mismo no generará cambios a la misma.

Por otra parte, en el comentario de TELMEX se hace referencia a los períodos de conciliación que deben transcurrir para efectos de la terminación del acceso/interconexión con el proveedor que incumple las transferencias de saldos netos y al término que debe durar el trámite de la solicitud de terminación ante la CRC. Al respecto, y en relación con el número de períodos conciliatorios, se establece la procedencia de disminuir un período antes de que se produzca la terminación definitiva de la interconexión, lo anterior con el fin de no prolongar de manera innecesaria esta situación en el tiempo y así dar aún mayores herramientas de protección a los respectivos proveedores. En tal sentido, se ajusta la redacción en los términos previstos a continuación:

"DESCONEXIÓN POR LA NO TRANSFERENCIA OPORTUNA DE SALDOS NETOS

Quando en el seno del CMI el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones constate que durante dos (2) períodos consecutivos de conciliación no se han llevado a cabo, dentro de los plazos acordados o fijados por la CRC, la transferencia total de los saldos provenientes de la remuneración del acceso y/o interconexión, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones procederá a la desconexión provisional del otro proveedor, previo aviso a la CRC de las medidas que adoptará con la finalidad de minimizar los efectos de tal suspensión frente a los usuarios de una o ambas redes, y hasta tanto se supere la situación que generó la desconexión. Lo anterior sin perjuicio de que la CRC en ejercicio de sus funciones, de oficio o a solicitud de parte, solicite información adicional para efectos de hacer un seguimiento a la suspensión informada.

La reconexión se dará inmediatamente en el momento en que cese la situación que generó dicha suspensión provisional y bajo las mismas condiciones que estaban en operación al momento de ésta.

Si la falta de transferencia de los saldos totales provenientes de la remuneración de la relación de acceso y/o interconexión en los plazos acordados o fijados por la CRC, se mantiene después de tres (3) periodos consecutivos de conciliación, el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones podrá proceder a la terminación de la relación de acceso y/o interconexión, previa autorización por parte de la CRC, siempre que garantice que no se afectarán los derechos de los usuarios.

PARÁGRAFO: *Sólo para efectos de garantizar la celebración del CMI de que trata el presente artículo, el proveedor deberá asegurarse de que los mecanismos utilizados para su convocatoria resulten idóneos y efectivos. En consecuencia, la no comparecencia del proveedor que no ha llevado a cabo la transferencia de los saldos, deberá ser informada a la CRC para que a través del Director Ejecutivo, previa aprobación del Comité de Comisionados de la CRC, fije un plazo perentorio para la celebración entre las partes del CMI que deberá revisar el tema señalado en el presente artículo.*

Si no se celebra el CMI en razón a la inasistencia del proveedor que no ha llevado a cabo la transferencia de los saldos totales, o si éste pese a asistir no colabora en la constatación de las condiciones de la transferencia de los saldos totales a favor de las partes, el proveedor afectado podrá aplicar lo dispuesto en el presente artículo."

En cuanto a la materia vinculada a la exigibilidad de garantías líquidas debe indicarse que, en cuanto a la posibilidad de exigir garantías y la solicitud de la SIC de evitar riesgos y pérdidas importantes por el uso de infraestructura de red, la Comisión acoge el comentario y por lo tanto procede a dar mayor claridad respecto de la necesidad de los proveedores que solicitan el acceso o la interconexión de otorgar garantías reales para asegurar la remuneración en los acuerdos de interconexión o acceso, ya que para materializar el principio y fin de la intervención del Estado en el sector de TIC, de uso eficiente de la infraestructura, es necesario que los proveedores cumplan con la obligación de remuneración.

En tal sentido, como complementario a lo dispuesto en el presente artículo de desconexión por no pago oportuno, se adicionará a la información general que deben suministrar los proveedores en la OBI, contenida en el artículo 35.1 de la resolución, la obligación de definir los instrumentos que contengan las garantías para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del acuerdo, las cuales pueden ser elegidas libremente por los proveedores entre garantías bancarias, pólizas de seguros, o el establecimiento de obligaciones de prepago, entre otros.

Lo anterior, siempre y cuando se tenga en cuenta que los proveedores al determinar el monto de las garantías deben atender a criterios objetivos y razonables de manera que la determinación de dicho monto no se constituya en una carga excesiva para los proveedores que solicitan la interconexión y/o el acceso, lo cual a su vez se puede traducir en una barrera de entrada, por los altos costos que pudieran llegar a tener.

8 Proyecto resolución - Capítulo VII

8.1 Artículo 47 Información sobre tráfico para la planeación y mantenimiento de la interconexión

AVANTEL

AVANTEL sugiere, con el fin de que haya unidad normativa, incorporar las disposiciones contenidas en la Resolución 1763 de 2007, relacionadas con el dimensionamiento de la interconexión.

COMCEL

Se debe definir los niveles de ocupación y la forma de medición a partir de los cuales se debe proceder a ampliar la interconexión dado que en un nuevo esquema de NGN, no se requiere realizar instalaciones de más enlaces sino ampliar el ancho de banda

ETB

Menciona que sería necesario definir el alcance de los estimativos de tráfico mencionados de modo que no se preste a interpretaciones

CRC/ En efecto el dimensionamiento de la interconexión para servicios de voz utilizando ingeniería de tráfico según lo dispuesto por la UIT E.500 y E.492 ha sido adoptado por la CRC en el artículo 12 de la Resolución CRT 1763 de 2007, toda vez que las interconexiones deben atender en condiciones adecuadas de calidad el volumen de tráfico de la interconexión y dimensionarse de forma eficiente para no incurrir en costos innecesarios. De otro lado, en una interconexión de redes multiservicios, los proveedores deberán evaluar los anchos de banda requeridos para el volumen de

paquetes a ser transferidos en un instante de tiempo, y mantener la calidad en términos de bajos niveles de pérdida y/o retransmisión, bajo retardo y desfase.

Ahora bien, el artículo 47 (ahora artículo 46) no tiene como finalidad definir reglas de dimensionamiento, sino dejar clara la obligación de las partes de compartir información técnica requerida para dimensionar adecuadamente los recursos de interconexión de manera independiente al servicio y/o tecnología utilizados, por lo cual no resulta necesario incorporar los aspectos sugeridos por AVANTEL y COMCEL.

En lo referente a estimativos, se considera que un lapso de un año es apropiado para hacer las evaluaciones a futuro para destinación de recursos técnicos y operativos de la interconexión, por lo tanto se modifica el artículo en tal sentido, así:

INFORMACIÓN SOBRE TRÁFICO PARA LA PLANEACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INTERCONEXIÓN

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben mantener disponible y suministrarse la información relacionada con los estimativos de tráfico para el lapso de un año, la cual es necesaria para dimensionar la interconexión de manera tal que la misma responda en todo momento a las necesidades de tráfico de la interconexión.

8.2 Artículo 48 Entrega de información de los usuarios

AVANTEL

Este proveedor solicita indicar expresamente que dicha condición es exigible únicamente respecto de los proveedores de servicios de telecomunicaciones de TPBCL.

COLOMBIA MÓVIL

COLOMBIA MÓVIL entiende que esta base de datos se refiere a las actuales obligaciones de los PRS de servicios fijos. En dicha medida solicitan su aclaración en la regulación pertinente.

COMCEL

Esta información debería obligarse a ser entregada siempre y cuando el usuario haya autorizado la entrega de su información. Sin embargo, el cumplimiento de este artículo se convierte en un riesgo estratégico competitivo para las compañías, toda vez que los operadores podrán utilizar esta información no sólo para un directorio telefónico, sino que eventualmente la podrían utilizar para hacer mercadeo telefónico personalizado para tratar de captar clientes. Es un riesgo estratégico que puede afectar las ventajas competitivas de algunos operadores y la sana competencia.

La ley protege la información estratégica de las compañías, por lo que la información referida a los usuarios es considerada confidencial.

CRC/ AVANTEL y COLOMBIA MÓVIL con base en diversos argumentos, señalan que la obligación de entrega de información de usuario debe ser únicamente respecto de los proveedores de servicios de telecomunicaciones de telefonía fija. Al respecto, se acoge el comentario y se modifica

el artículo 47 (artículo 48 en el proyecto de resolución publicado) en relación con el sujeto destinatario de esta obligación en los siguientes términos:

"ENTREGA DE INFORMACIÓN DE LOS USUARIOS

Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que gestionen redes fijas de ámbito local deben poner a disposición de otros proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en su área de cobertura, la información mínima de la base de datos de los usuarios atendidos por dichas redes a efectos de constituir el directorio telefónico, la cual está constituida por el nombre, el número de abonado y la dirección, según condiciones definidas en el Régimen de Protección a Usuarios.

Para el efecto, dichos proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deben entregar antes del 31 de julio de cada año, a los demás proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones dentro del mismo municipio o área de numeración, el listado de todos los suscriptores o usuarios el cual deberá ser proporcionada en un archivo con la información digitalizada, con registros para cada línea telefónica de la información correspondiente a la identificación numérica de todos los usuarios que no hayan solicitado expresamente ser excluidos de la base de datos. Este archivo deberá ser susceptible de lectura campo a campo, registro a registro, para que cumpla con su objetivo."

Finalmente, en cuanto a la preocupación planteada por COMCEL, debe decirse que el suministro de la información a la que hace referencia su comentario, el mismo debe entenderse para los fines estrictamente señalados en las normas y cualquier otro uso que se le dé a la misma podría conllevar la imposición de sanciones previstas en el ordenamiento jurídico.

9 Proyecto resolución - Capítulo VIII

9.1 Artículo 49 Obligación de registro de acuerdos de acceso y/o interconexión

AVANTEL

Indica que se evidencia un error en la redacción que impide tener claridad sobre el texto propuesto. En todo caso, se observa que se modifica la carga del registro del contrato que antes estaba en cabeza del solicitante de la interconexión y ahora pareciera que se pretende asignar al interconectante. En caso de ser así, se solicita mantenerla bajo responsabilidad del solicitante ya que corresponde a él como entrante al mercado poner en conocimiento de las autoridades el inicio de operaciones.

TELEBUCARAMANGA

Solicita que se mantengan las obligaciones contempladas en la Resolución CRT 1940 de 2008, en relación con el registro de cargos de acceso y/o interconexión a cargo del proveedor solicitante, indicando que no se encuentra soporte alguno en el proyecto de resolución o en el documento soporte para modificar esta obligación dejándola a cargo de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que proporcionan el acceso y/o interconexión a su red.

CRC/ Frente a los comentarios de AVANTEL que hacen referencia al sujeto responsable de efectuar el registro de acuerdos de acceso e interconexión, así como a la obligación de registro de cargos de acceso y/o interconexión a la que alude TELEBUCARAMANGA, debe indicarse que no se efectúa una modificación en el sujeto responsable de dicha obligación, basado en que es el proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones el primero llamado a satisfacer los principios de publicidad, transparencia y trato no discriminatorio respecto del mercado y frente a los valores de los cargos de acceso en las relaciones de interconexión, de las instalaciones esenciales involucradas para el acceso y/o interconexión que dicho proveedor detenta, incluyendo las condiciones de índole técnico y operativo para su suministro.

Ahora bien para mayor claridad respecto de las obligaciones y el alcance del registro, el artículo quedará así:

"ARTÍCULO 17. REGISTRO DE ACUERDOS DE ACCESO Y/O INTERCONEXIÓN. *El proveedor que proporciona acceso y/o interconexión a su red, deberá registrar los acuerdos suscritos y sus modificaciones en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de su perfeccionamiento.*

Como parte de este registro, dicho proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones deberá reportar y mantener actualizados los valores de los cargos de acceso en las relaciones de interconexión, así como los cargos de las instalaciones esenciales involucradas para el acceso y/o interconexión.

Dicho registro deberá realizarse a través del Sistema de Información Unificado del Sector de las Telecomunicaciones –SIUST-, hasta la entrada en operación del Sistema de Información Integral que cree el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, momento en el cual se continuará remitiendo la información a dicho sistema.

PARÁGRAFO. *En caso que el acuerdo requiera del manejo de información a la cual la Ley le haya conferido el carácter de confidencial, ésta debe ser reportada en documento separado, y quedará sujeta a tratamiento reservado. En todo caso, la información sobre precios de interconexión no puede ser considerada como confidencial por los proveedores".*

9.2 Artículo 50. Registro de OBI (Res. 1940)

AVANTEL

AVANTEL sugiere, según lo definido en el Artículo 50, que la CRC implemente mecanismos alternos de registro de la OBI, tales como la posibilidad de que el PRST envíe su OBI en medio impreso, ya que en el evento en que falle el sistema actual de registro (vía página web), el PRST podría incurrir en una causal de incumplimiento por motivos ajenos a su voluntad.

CRC/ Acorde con los principios de la Ley 1341 de 2009, es obligación de las autoridades y los agentes del sector de las TIC, priorizar en el acceso y uso de las TIC, por tal razón no se considera procedente modificar el medio de recepción de las OBI. Adicionalmente, es el SIUST el sistema

oficial que soporta el registro de información a esta Comisión a cargo de los proveedores, el cual cuenta con la capacidad para recibir la información que se solicite.

Sin embargo, para evitar la saturación del sistema que pueda llevar a fallas al fijar los plazos para la remisión de la información, se tiene en cuenta que el término permita que los proveedores cumplan con el envío de la información ampliamente y que los mismos proveedores efectúen el registro correspondiente de manera proactiva con suficiente antelación, pero esta previsión no permite reemplazar la situación que se genera cuando el último día del plazo los proveedores al tiempo procuran cumplir con su obligación de registro de la OBI.

9.3 Artículo 52. Grupo de Industria

AVANTEL

Este proveedor sugiere precisar cómo está constituido el denominado "Grupo Industria", esto es, definir qué entes del sector participan en él.

CRC/Por definición legal contenida en el artículo 9 de la Ley 1341 de 2009, el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones está compuesto por industrias manufactureras, en las cuales, los productos deben estar diseñados para cumplir la función de tratamiento de la información y la comunicación, incluidas la transmisión y la presentación, y deben utilizar el procesamiento electrónico para detectar, medir y/o registrar fenómenos físicos o para controlar un proceso físico. Así como por las industrias comerciales y de servicios⁵⁰ cuyos productos recogen, procesan, crean, transmiten o muestran datos e información electrónicamente.

Adicionalmente, como se mencionó en el documento soporte de la presente propuesta regulatoria, la finalidad de crear la instancia permanente de carácter consultivo denominada "Grupo de Industria" es la promoción de la cooperación entre todos los agentes del sector involucrados en el despliegue y desarrollo de las NGN, con lo cual es posible que cualquier interesado tenga activa participación en las mesas de discusión, facilitando con ello espacios de participación sectorial. Para tal fin, se establecerá en la resolución que dentro de los tres meses siguientes a la entrada en vigencia del régimen, la Comisión citará a los interesados para realizar una reunión en la que se definirán los miembros del grupo, sus órganos de dirección (presidencia, secretaria, subcomités), así como el plazo para conformar dicho grupo, la periodicidad de sus sesiones y las demás medidas que consideren indispensables para que dicha instancia consultiva cumpla con sus objetivos. De ser necesario determinar algunas reglas operativas que faciliten el funcionamiento del Grupo de industria, éstas serán formuladas oportunamente por la Comisión.

9.4 Artículo 53 Disposiciones transitorias.

AVANTEL

⁵⁰ De conformidad con el artículo 9 de la Ley 1341, los productos de la industria de servicios deben estar diseñados para permitir la función de tratamiento de la información y la comunicación por medios electrónicos, sin afectar negativamente el medio ambiente

En este punto, considera importante aclarar que la reducción de Nodos de interconexión deberá tener en consideración, adicionalmente, el criterio de que se eliminen los nodos cuyas rutas tengan menor interés de tráfico de en la interconexión (menor volumen de tráfico).

COMCEL

Establecer como fecha de registro de la OBI para revisión y aprobación por parte de la CRC el 30 de septiembre de 2011, genera un ambiente de incertidumbre y preocupación sectorial, toda vez que el proyecto resolución, como lo expresa claramente Comcel a través de los comentarios en cada uno de los artículos respectivos, carece de total claridad sobre aspectos fundamentales de distinción entre acceso e interconexión, sobre los elementos de red a considerar en cada uno de este tipo de acuerdos y sobre otros aspectos metodológicos, lo que genera dudas en los operadores por ejemplo, en cuanto a los elementos que se deben costear para acceso y cuales para interconexión, que permita un ambiente de convergencia de servicios en un plazo de 3 meses tal como se vislumbra en este documento

ETB

Sugiere un período de transición, dadas las implicaciones e impacto técnico y regulatorio del cambio en el régimen de acceso, uso e interconexión, es demasiado corto.

Afirma que para ETB, establecer el 30 de Septiembre de 2011 como fecha máxima para que los proveedores de redes y servicios registren nuevamente ante la CRC sus Ofertas Básicas de Interconexión, es una fecha muy próxima para tener definidos todos los aspectos técnicos requeridos. Es por ello, que solicita a la Comisión establecer un período de tiempo que realmente se compadezca de los cambios que los operadores deberán emprender en todos los órdenes a efectos de cumplir con las previsiones del nuevo régimen. En consecuencia, sugiere desplazar esta fecha al menos, en 12 meses más.

De cualquier forma, y dada la experiencia ganada luego del proceso de registro y revisión de las OBI de los proveedores establecidos a la fecha de entrada de la Ley 1341 de 2009, considera necesario y de mucha utilidad que se incluya dentro del régimen transitorio la claridad respecto a las condiciones y el régimen aplicable a las negociaciones, solicitudes y acuerdos (y, en su caso a las servidumbres provisionales y definitivas) que resulten previa expedición de las resoluciones de aprobación de las OBI.

CRC/ Como lo ha expuesto ampliamente esta Comisión en el presente documento, la propuesta regulatoria que establecerá el régimen de acceso, uso e interconexión de redes de telecomunicaciones, determina las condiciones, obligaciones y derechos que se predicen de los acuerdos de acceso o interconexión, según corresponda y que permite su diferenciación, por tal razón no se acoge el comentario de COMCEL al afirmar que existe incertidumbre en el marco legal que facilita el establecimiento de un ambiente de convergencia en el sector de Telecomunicaciones.

De otra parte, al definirse en el artículo 34 de la resolución aprobada los sujetos titulares de la obligación de contar con una OBI, así como aquéllos que deben enviar la comunicación indicando su no obligación de acuerdo con el parágrafo del artículo 34 citado, el término para el registro de la OBI ante esta Comisión, con posterioridad a la entrada en vigencia del régimen, no puede ser considerado como generador de incertidumbre, por el contrario tiene el objetivo de precisar a los proveedores el plazo con el que cuentan para cumplir con una de las obligaciones del régimen, como lo es la obligación de registro de la OBI ajustada al nuevo marco regulatorio, sin que ello implique que se esté aplazando la exigibilidad de las demás disposiciones regulatorias contenidas en el régimen, ya que salvo lo dispuesto en el artículo 52 de la resolución, las restantes reglas regulatorias entran en vigencia a partir de la publicación de la resolución correspondiente en el

Diario Oficial y es desde dicho momento que se debe dar riguroso cumplimiento a las disposiciones previstas en la misma.

Esta comisión acoge la solicitud, en relación con la ampliación del plazo para el registro de la OBI, tomando en consideración los ajustes que deben realizarse a las nuevas disposiciones regulatorias, por tal razón se modificará el artículo 52 de la resolución y para tal efecto se ampliará el plazo hasta el 31 de diciembre de 2011, en este sentido el plazo sugerido por ETB se considera desproporcionado y fuera de cualquier razonabilidad así como contrario a la función primordial de la CRC como entidad promotora de competencia e inversión en el sector de TIC.

9.5 Artículo 54 Derogatorias

AVANTEL

Sugiere revisar de manera integral todas las resoluciones donde se tratan aspectos relativos a la interconexión indicando que, de aprobarse el Proyecto de Resolución tal como está redactado, tanto la Resolución 087 de 1997, como la Resolución 1763 de 2007 tendrían aún vigencia en diferentes aspectos no modificados ni derogados integralmente en la propuesta regulatoria, dejando abierta la posibilidad a variadas interpretaciones de la regulación.

UNE

Consideramos importante que se consagre de manera más clara:

"La presente resolución deroga todas las disposiciones que le sean contrarias en particular el Título IV de la Resolución 087 de 1997, así como aquellas definiciones del artículo 1.2 de la Resolución CRT 087 de 1997 que han sido contempladas en la presente resolución, y los artículos 21 y 22 de la Resolución CRT 1940 de 2008".

CRC/Frente a los comentarios presentados por AVANTEL y UNE, en relación con el esquema de derogatorias previsto en el régimen a ser expedido, se indica que se acoge los comentarios presentados por estos proveedores, en cuanto a la modificación que la expedición de este régimen introduce en la Resolución CRT 1763 de 2007 en lo tocante a la adición del Artículo 9ª, razón por la cual esta disposición se separa como una norma independiente en el acápite de disposiciones finales y pasa a ser el artículo 50.

En relación con las definiciones y reglas contenidas en la Resolución CRT 087 de 1997 que se derogan en virtud de la entrada en vigencia del nuevo régimen, con la finalidad de generar claridad, expresamente en el artículo 52 se señalan, por lo que el artículo en comentó quedó así:

"La presente resolución deroga las definiciones de Acceso Igual-Cargo Igual; Capacidad de Transporte; Contrato de Acceso, Uso e Interconexión; Costo de Interconexión; Costos para proveer el acceso y uso de la red del operador interconectante; Coubicación; Instalaciones esenciales; Instalaciones suplementarias; Interconexión; Interconexión directa; Interconexión indirecta; Interfuncionamiento de las Redes; Interoperabilidad de los Servicios; Nodo de interconexión; Oferta Básica de Interconexión –OBI-; Operador; Operador de destino; Operador de origen; Operador de tránsito; Operador interconectante; Operador solicitante; Punto de interconexión y Sitio de Interconexión;

contenidas en el artículo 1.2 de la Resolución CRT 087 de 1997, así como también deroga el Título IV de la Resolución CRT 087 de 1997, y los Artículos 21, 22 y Formato 1 del Anexo 3 de la Resolución CRT 1940 de 2008, y todas aquellas normas que le sean contrarias”.

10 Proyecto resolución – Anexo

ETB

Menciona que actualmente dentro de su estructura de manejo de tráfico no mide la información de tráfico interno día por día sino que toma un pico semanal, entre otras cosas, en atención al alto volumen de mediciones y tráfico cursado.

Sin embargo, en el anexo no se explica cómo se debe obtener o de dónde proviene el valor de la capacidad de tráfico máxima (Tmax). Este valor de Tmax debería tener en cuenta la capacidad de procesamiento del nodo. De otra parte, ¿estos cálculos se realizan agrupando los nodos por tipo de tráfico de Ix (local, LD, celular)?

CRC/ En relación a la dificultad de medición anotada por ETB, ésta se resuelve simplemente ajustando sus procesos de medición. Tmax es la capacidad de tráfico máxima dada por el fabricante de los equipos. Los nodos no deben agruparse por tipo de tráfico (dado que ahora los nodos serán multiservicio) y el tráfico sólo debe distinguirse como tráfico interno o tráfico de interconexión.

11 Temas adicionales

11.1 Registro de PCA

ASOCEL

Para efectos de la interconexión a las redes, los proveedores de contenidos y aplicaciones deben estar registrados, conforme a la regulación, como proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en los términos de la Ley 1341 de 2009.

CRC/En lo que respecta a este comentario, como primera medida debe indicarse que a la luz del régimen a ser expedido, la interconexión está llamada a producirse entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones. En segundo lugar, como se aclaró al inicio del presente documento, los proveedores de contenidos y aplicativos son agentes diferentes a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y en este sentido no están sujetos al registro de que habla la Ley 1341 de 2009. Adicionalmente, es de reiterarse que la definición de condiciones asociadas a las actividades de los proveedores de aplicaciones y de contenidos, como pudiera ser el establecimiento o no de un registro para este tipo de agentes, desborda el alcance del presente proyecto regulatorio, asuntos que serán materia de análisis dentro del proyecto regulatorio que sobre esta materia viene adelantando esta Entidad y que será objeto de decisiones regulatorias durante el presente año conforme la agenda regulatoria 2011.

11.2 Fraude

ETB

Destaca que en ninguna parte del proyecto se habla del tema del fraude, respecto de lo cual afirma que hoy se encuentran con aparentes clientes de los proveedores que acceden a sus redes bajo la fachada de un servicio para uso personal cuando en realidad lo están comercializando clandestinamente. Afirma, que en esta operación ilegal claramente están omitiendo contraprestaciones que si asume el operador legal y, que hay proveedores de servicios que conscientes de la existencia del fraude lo permiten, con lo cual están perjudicando a los demás operadores con los que se encuentran interconectados, por ello considera importante que la resolución prevea este tipo de comportamientos y sus consecuencias.

CRC/Al respecto, debe indicarse que el proyecto de resolución puesto a consideración, establece las reglas aplicables a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y aquéllos proveedores que hacen uso ya sea a través del acceso o la interconexión de dichas redes, para prestar servicios al público en general, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1341 de 2009. En ese sentido, debe indicarse que el nuevo régimen establece un régimen de habilitación general y al tiempo, unas competencias en materia de vigilancia y control establecidas en cabeza del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a quien corresponde llevar a cabo esta tarea de intervención del Estado en el sector conforme la mencionada Ley.

De este modo, debe indicarse que el comentario no se acogerá, en tanto que la revisión de contravenciones asociadas a la indebida prestación de servicios de telecomunicaciones, a la luz del ordenamiento vigente corresponde a una competencia que desborda las asignadas a esta Comisión y corresponde a otra autoridad administrativa, sin perjuicio de las competencias asignadas a autoridades judiciales, cuando quiera que se presenten circunstancias que se encuadren dentro de supuestos relacionados con ilícitos de carácter penal.

11.3 Publicidad y transparencia de proyectos regulatorios

COMCEL

Con el fin de mantener un marco regulatorio coherente, la Comisión debería evaluar la posibilidad de desarrollar en una sola resolución el Régimen de Interconexión con todos sus componentes, técnicos, legales y financieros.

Es válido anotar que en la medida en que no se cuenta con información completa sobre aspectos técnicos, legales, económicos para el nuevo régimen de interconexión, no es posible para COMCEL S.A. hacer sus comentarios completos sobre el tema que se está regulando, tal como lo establece la ley en garantía de los principios de publicidad y transparencia.

CRC/ En lo que respecta al comentario presentado por COMCEL, debe indicarse que las actividades que han acompañado el desarrollo de la presente iniciativa para la expedición de un régimen de redes en convergencia, han surtido debidamente todas las etapas de discusión y publicidad previstas en las normas que rigen los procesos regulatorios que debe llevar a cabo esta Entidad. En especial, el desarrollo del presente proyecto regulatorio ha contado con múltiples instancias de mesas de trabajo, publicación de documentos de consulta, espacios para presentar comentarios y propuestas a esta Entidad, durante cerca de tres años, luego es evidente que la resolución expedida ha sido precedida de todas las garantías de participación y discusión generadas por esta

Comisión, incluso la gran mayoría de ellas muy por encima de las mínimas requeridas para los procesos de discusión de las propuestas regulatorias de la CRC.

Bajo este contexto, resulta claro que constituye un asunto del resorte de los proveedores y entidades con intereses en el sector concurrir oportuna y proactivamente al trámite administrativo tendiente a la expedición de la presente regulación y, en esa misma medida, allegar las consideraciones y argumentos que estimen convenientes a efectos de hacer valer sus derechos en el marco del mismo, dado que se trata de un asunto potestativo de todos los participantes de la discusión una vez se haya dado el espacio y las oportunidades para tal propósito, como en efecto así ocurrió. Así las cosas, debe decirse que la CRC no comparte en manera alguna el comentario del proveedor en la medida en que efectivamente otorgó múltiples oportunidades a COMCEL para que allegara sus comentarios y observaciones al presente proyecto, como a bien quiso hacerlo este proveedor, y solo correspondía a este proveedor como parte de una decisión de resorte empresarial, se reitera en exceso del mínimo de garantías y oportunidades que a esta Comisión le corresponde generar en el marco de la discusión y decisión de sus propuestas regulatorias.