



Bogotá, D.C. Julio 28 de 2010

Doctor

2010 JUL 28 P 12:05

007130

CRISTHIAN LIZCANO

Director Ejecutivo

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES -CRC-

Carrera 7 No 77-07 Edificio 77 Piso 9

Ciudad

**Asunto: Comentarios Documento "Revisión Planes
Técnicos Básicos en ambiente de Convergencia"**

Respetado doctor Lizcano,

Agradecemos a la Comisión los espacios de discusión que otorga al sector en general en relación con sus propuestas regulatorias.

1. En relación con las propuestas presentadas en el documento de la referencia a continuación exponemos nuestros comentarios particulares del caso:

Preliminarmente, debe **COLOMBIA MÓVIL** mencionar que en la actualidad la CRC ya publicó un documento que pretende hacer una recopilación normativa de las disposiciones regulatorias expedidas hasta el momento. De acuerdo con ello, cualquier modificación que se haga sobre los planes técnicos básicos actuales por parte del **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MINTIC** y su impacto en la regulación debe integrarse a esa nueva disposición recopilatoria general, en especial los cambios que se den sobre lo dispuesto en las Resoluciones 644 de 2003, 1478 de 2005, 1728 de 2007, 1914, 1940 y 2028 de 2008, ello con la finalidad de desarrollar el objetivo que se ha propuesto la CRC, consistente en consagrar bajo una única Resolución las disposiciones regulatorias generales.

Así mismo, consideramos de gran importancia que la CRC verifique los cambios propuestos bajo el ambiente de Portabilidad Numérica no solamente para el tema de numeración sino para los otros planes técnicos afectos a los servicios de las redes móviles que actualmente deben cumplir con esta obligación legal. Consideramos que la CRC debe evaluar preliminarmente el impacto que la Portabilidad Numérica puede tener en el desarrollo actual de los esquemas de señalización y enrutamiento, en la medida que una vez en operación el sistema, cualquier modificación puede conllevar serios inconvenientes en la transmisión de información para hacer posibles los



enrutamientos hacia los números portados. El documento publicado no hace un análisis sobre el tratamiento de errores sólo hace referencia al uso de unos bits del NRN para indicar si hubo un error o no, pero no se presenta una propuesta en relación a cómo se manejaría la llamada en caso de presentarse un evento o los mecanismos que se van a utilizar para evitar loops en el enrutamiento en el ambiente de portabilidad numérica, tema que debe ser concertado junto con los operadores en el Comité Técnico de Portabilidad pues tal y como indica el documento: “La estructura del NRN está más allá del alcance de este documento, y se recomienda que sea discutida y acordada con el sector.”.

De acuerdo con ello, es necesario un análisis profundo en relación con dos temas fundamentales que impactan la Portabilidad Numérica.

- Enrutamiento de los diferentes servicios y tráficos en ambiente de portabilidad
- Tratamiento de errores en el enrutamiento e índices de calidad de servicio para enrutamiento de llamadas.

Plan de Tarificación y Tasación.

COLOMBIA MÓVIL considera que la utilización de esquemas de *bill and keep* no debe regularse para ningún tipo de servicio donde se presenten asimetrías de tráfico entre los operadores, en la medida que se estaría creando una desventaja competitiva para los operadores receptores netos de ingresos de tráfico de interconexión. Cuestión que valga decirlo, en ninguna forma limita el ofrecimiento de planes tarifarios ilimitados o menores tarifas a los usuarios finales y si contribuye a la capacidad competitiva de las empresas en crecimiento. Regular en el sentido de privar a estas compañías de un ingreso legítimo, derivado de un mayor uso que hacen de sus redes por la prestación de servicios de interconexión a sus competidores, es darle ventajas a rivales más grandes, comprometiendo su capacidad de competencia y yendo en contravía con principios en vigencia, que indican que los servicios se deben prestar con fundamento en costos, no dándose en estos casos la compensación de tráficos, por no existir la simetría que sería el único argumento que justificaría la imposición de esquemas como el Bill & Keep o sender keeps all, además del grave desestímulo a la inversión que ello puede ocasionar.

Al respecto la Organización Mundial del Comercio, en el Documento de Referencia sobre los principios de reglamentación, de fecha 24 de abril de 1996¹, establece en el Numeral 2.2. -“Interconexión que se ha de asegurar”-

¹ Parte integral del Cuarto Protocolo anexo al acuerdo General sobre Comercio adoptado en Colombia por Ley 671 de 2001, Decisión Andina 462 de 1999 de carácter supranacional, Resolución 432 de 2000 de la Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones y Resolución 087 de 1997.



que “Esta interconexión se facilitará: (...)b) en una forma oportuna, en términos y condiciones (incluidas las normas y especificaciones técnicas) y con tarifas basadas en el costo que sean transparentes y razonables, tengan en cuenta la viabilidad económica, y estén suficientemente desagregados para que el proveedor no deba pagar por componentes o instalaciones de la red que no necesite para el suministro del servicio; (...)”² (NFT).

Así mismo en relación con las particularidades del esquema y tal como se advierte en el dictamen 08-2007 de la Secretaria General de la CAN, el Gobierno de Colombia dentro del procedimiento de fase prejudicial objeto de dicho dictamen señaló como un condicionante del esquema de “sender keeps all” que los tráficos cursados entre las dos redes deben ser balanceados. La CRC en varios pronunciamientos ha considerado que únicamente el esquema es aplicable cuando la diferencia entre los tráficos es del 1% o máximo del 2%.

En este sentido, vale la pena mencionar los argumentos de la SGCAN³ al respecto:

“Es así que esta metodología es utilizada en distintos países por ser un mecanismo fácil por medio del cual los operadores se ahorran los complejos estudios de costos y cruces de cuentas. Sin embargo, para que esta metodología sea consistente con la normativa andina, en el sentido de que el cargo de acceso a las redes responda a costos más una utilidad razonable, el servicio de telefonía debe cumplir con ciertos requisitos, tales como:

- 1. Que exista un balance en los flujos del tráfico entre los operadores interconectados.*
- 2. Que la estructura de costos de interconexión de las dos redes sea similar.*
- 3. Que los operadores acuerden un mecanismo para compensar cualquier desbalance en el tráfico.⁴*

Si se establece el método “sender keep all” en interconexión de redes que no cumplen con las características antes señaladas se estaría desconociendo lo exigido por los artículos 30 de la Decisión 462 y 18 de la Resolución 432, puesto que el cargo no estaría orientado a costos más utilidad razonable como lo establece la normativa andina, sino que se estaría desequilibrando al operador que recibe en su red la mayor cantidad de flujo de tráfico, ya que se estaría asumiendo mayores costos en la prestación del servicio, como facturar, medir, conciliar, etc.” (NFT)

² http://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/telecom_s/tel23_s.htm

³ Dictamen SGCAN 08-2007 y 02-2007

⁴ UIT-Interconnection self-training modules: Financial and commercial terms of interconnection.



Por lo tanto, bajo las actuales condiciones de competencia, los argumentos expuestos y los que la teoría económica ha dado un esquema como el mencionado para estudio en el documento, resulta inconveniente para el mercado móvil.

Así mismo, consideramos que la CRC debe replantearse como objetivo de este proyecto, la imposición de obligaciones tendientes a proveer por parte de los operadores planes que tarifiquen servicios por segundos. Tal y como lo ha demostrado la experiencia, una tarificación en menores unidades de consumo, antes que proveer un beneficio al usuario final de los servicios lo que hace es incrementar la tarifa y el valor realmente erogado por el usuario, por esa sola razón el regulador debería dejar en libertad a los operadores de prever en su oferta comercial la forma de tarificación tal y como se encuentra dispuesto actualmente a nivel legal.

En relación con el plan de tarificación la recomendación de la CRC debería dirigirse a establecer limitaciones tarifarias solamente para el operador que ostente posición de dominio en los mercados considerados como relevantes lo que va en total concordancia con lo dispuesto en la Ley 1341 de 2009, de modo que pueda darse la efectiva competencia en el mercado de voz saliente móvil en particular.

Plan de Señalización.

En relación con el plan de señalización, además de lo solicitado de manera general para los planes técnicos básicos, en relación con la implementación de la portabilidad Numérica y lo que ello conlleva, **COLOMBIA MÓVIL** considera que se debe estudiar bajo ese escenario la implementación de señalización SSCC No.7 MAP (Mobile Application Part). **COLOMBIA MÓVIL** basa su solicitud en la necesidad de evitar costos asociados al tránsito y transporte de llamadas desde la central que recibe la llamada desde el operador TMC o PCS hasta la central en donde se encuentra registrado el abonado llamado. Utilizando MAP, es posible conocer la ubicación del abonado llamado y la llamada puede ser entregada en el nodo más cercano a dónde se encuentra registrado el usuario de destino.

Finalmente pasamos a resolver las preguntas expuestas en el documento:

¿Considera usted adecuado el esquema de numeración UIT-T E.164 para afrontar la convergencia? En caso contrario, ¿considera que deben introducirse nuevos esquemas de numeración?

R./ Consideramos que el esquema dispuesto por la Recomendación UIT-T E.164 es adecuado en ambientes de convergencia.



2. ¿Que viabilidad técnica hay actualmente para la implementación de protocolos de señalización diferentes a la Norma Nacional Colombiana SSC7? Si no hay viabilidad técnica actualmente, ¿en qué plazo considera que la puede haber?

R./ Se tiene viabilidad técnica para implementar protocolos basados en la norma SS7 pero sobre IP. En cuanto a otros protocolos como SIP, estos se pueden implementar siempre y cuando se confirmen los tipos, versiones y códec a utilizar del mismo. Se debe tener en cuenta que cualquier protocolo diferente a SS7 sobre ISUP generará que las redes internas de los operadores se deban “abrir” lo que puede generar problemas de seguridad en las mismas.

3. ¿Se considera adecuado y suficiente que la señalización deba darse a través de SS7, H.323, BICC y SIP en un escenario de redes convergentes? Si la respuesta es negativa, ¿qué protocolos agregaría o suprimiría y por qué?

R./ Es adecuado pero se debe dejar abierta la posibilidad de negociación de la interconexión dependiendo de la capacidad de cada operador de suministrar un tipo/versión de protocolo y sus respectivos códecs.

4. ¿Cuál sería el escenario deseado de intervención de la Comisión en caso que no haya acuerdo entre las partes involucradas en la interconexión sobre el protocolo de señalización?

R./ Se debe tener en cuenta que actualmente se maneja SS7 sobre ISUP a una tasa de compresión de 64Kbps. Cualquier códec utilizado en cualquier otro tipo de protocolo debe tener una compresión igual o mejor a la actual. La Comisión debería emprender su estudio únicamente a proponer la actualización de la señalización de interconexión siempre y cuando las redes de ambos operadores soporten lo solicitado.

5. ¿Está de acuerdo en implementar un esquema de tasación a los usuarios por segundos ¿Qué efectos podría tener esta acción en las redes actualmente existentes en Colombia?

R./ Además de lo expuesto en nuestros comentarios, modificar el esquema de tasación implica altos costos para los operadores ya que se deben modificar todos los procesos internos en los sistemas BSS/OSS. En este momento se están llevando a cabo grandes inversiones por parte de los operadores para modificar estos sistemas con el fin de proveer la Portabilidad Numérica, por lo que no se considera prudente ni viable obligar a los operadores a generar otro cambio tan impactante como este, agregando además que tal y como se ha demostrado con propuestas similares el establecimiento por segundos encarecería las tarifas finales al usuario.



6. ¿Las disposiciones regulatorias actualmente vigentes relacionadas con el enrutamiento de tráfico son suficientes para afrontar un escenario de redes convergentes? En caso contrario, ¿Qué condiciones adicionales sería necesario incluir?

R./ Se deben analizar los cargos de acceso por reenrutamiento de llamadas en ambiente de convergencia y de Portabilidad.

7. ¿Considera viable el establecimiento de nuevas condiciones asociadas al Plan Técnico de Transmisión? ¿Qué implicaciones tendría el dar cumplimiento a las recomendaciones internacionales propuestas en el presente estudio?

8. ¿Está de acuerdo en que se permita a los proveedores de redes y servicios libertad en el método de selección de la sincronización garantizando el cumplimiento de las recomendaciones UIT-T G.822 y G.811?

R./ Consideramos adecuado el estudio de medidas asociadas al plan técnico de transmisión y libertad para los operadores para establecer las condiciones de sincronización y solamente establecer una disposición en caso de conflicto.

9. ¿Se considera oportuno proponer al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones la modificación de los Planes Técnicos Básicos de Señalización, Sincronización y Transmisión de cara a la convergencia?

R/ Consideramos que se debe dar un estudio con los operadores actuales de las necesidades para cada plan.

10. ¿Qué consideraciones de orden jurídico o económico deben tenerse en cuenta en el estudio de este tema, adicionales a las ya planteadas?

R/ El estudio abarca de manera general las necesidades actuales, sin embargo consideramos que la CRC y el MINTIC deben prever espacios de interacción con los operadores antes de modificar las normas actuales, pues como se vio, ello puede conllevar profundos cambios en las compañías con alto impacto financiero sobre sus proyecciones.

Cordialmente,



SILVANA PEZZANO MOLINA
Vicepresidente de Regulación e Interconexión
COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.

CRC	
Radicación :	 * 2 0 1 0 3 3 3 0 4 *
Fecha :	2010/07/28 02:55:20 P.M.
Remitente :	COLOMBIA MOVIL
Anexos :	
Asunto :	COMENTARIOS DOCUMENTO "REVISION PLANES TECNICOS BASICOS EN AMBIENTE DE CONVERGENCIA"