

Bogotá, D.C. Noviembre 8 de 2011

Doctor
CRISTHIAN LIZCANO ORTIZ
Director Ejecutivo
COMISION DE REGULACION DE COMUNICACIONES -CRC-
Carrera 13 No. 28-01 piso 8
Ciudad

Asunto: Proyecto de Resolución “Por la cual se definen condiciones de calidad para el servicio de acceso a Internet a través de redes móviles, se modifican las Resoluciones CRT 1940 de 2008 y CRC 3067 de 2011 y se dictan otras disposiciones”, y al documento de propuesta regulatoria denominado “Revisión de condiciones de calidad del servicio de Acceso a Internet”

Respetado doctor Lizcano,

En atención a la publicación del Proyecto de Resolución “Por la cual se definen condiciones de calidad para el servicio de acceso a Internet a través de redes móviles, se modifican las Resoluciones CRT 1940 de 2008 y CRC 3067 de 2011 y se dictan otras disposiciones”, y al documento de propuesta regulatoria denominado “Revisión de condiciones de calidad del servicio de Acceso a Internet”, en el marco del proyecto regulatorio “**Revisión de condiciones de calidad en servicios de telecomunicaciones**”, dentro de la oportunidad prevista respetuosamente Colombia Móvil se permite remitir sus comentarios.

AL DOCUMENTO SOPORTE

3.3 Valores Objetivo para indicadores relacionados con el acceso a Internet a través de redes móviles.

Análisis de las pruebas de los operadores

En las figuras 11 a 13 se puede observar la dispersión de las pruebas con respecto a los horarios. Los proveedores COMCEL y TELEFÓNICA son los que presentan más observaciones. Sin embargo, COMCEL realizó sus pruebas en intervalos que cubren todas las horas del día, por su parte TELEFÓNICA concentró sus pruebas en dos intervalos, el primero hacia el mediodía y el segundo hacia las 5 pm. En cuanto a COLOMBIA MÓVIL, éste realizó sus pruebas en un horario de 6 am a 6 pm, y ETB realizó la mayoría de sus pruebas en horarios de la madrugada, donde la congestión es menor.

COLOMBIA MOVIL respetuosamente considera que el hecho que el reporte de datos no tenga un procedimiento estándar para todos los operadores, tal como lo advierte la CRC

en el documento soporte, hace que los datos no sean comparables y le resta validez al estudio. Por ejemplo, se menciona que las pruebas no se hicieron en los mismos horarios lo que altera totalmente los resultados. En el caso de ETB se tiene una menor dispersión porque realizó sus pruebas en horas donde el comportamiento de la red es muy diferente: el tráfico es bajo, la movilidad es mucho más fluida, existen menores obstáculos para las señales de radio (camiones, buses, automóviles etc.). También se debería conocer el lugar de la medición, ya que no es lo mismo comparar los resultados obtenidos en ciudades como Bogotá, que los que se puede obtener en una población pequeña, este factor es tan importante que el solo hecho de cambiar la ruta dentro de una ciudad varía los resultados finales.

No obstante se haga el tratamiento estadístico del caso y se eliminen los valores atípicos de la medición, la dispersión sigue siendo muy alta debido principalmente a la gran variación en las condiciones de desempeño que presentan las redes móviles. **Esto hace que no se pueda asegurar ningún indicador de calidad a los usuarios.** La CRC en el documento publicado en octubre de 2009 (Revisión de la definición de Banda Ancha para Colombia) menciona las características de las redes móviles y reconoce este tipo de limitaciones:

“De manera general, a continuación se enuncian algunas características propias del acceso a Internet a través de redes móviles y, particularmente, las redes 3G:

- *Las redes 3G ofrecen mayor grado de seguridad en comparación con sus predecesoras (2G).*

Velocidad de transmisión mayor, fruto de la evolución de la tecnología hoy en día se pueden alcanzar velocidades teóricas superiores a los 3 Mbps por usuario móvil.

- *UMTS, sumado al soporte de protocolo de Internet (IP), permite prestar servicios multimedia y nuevas aplicaciones de Internet, tales como servicios de video-telefonía y video-conferencia.*

- *Costo de los equipos terminales¹² superior al de los teléfonos móviles convencionales.*

- *Cobertura limitada. Dependiendo de la localización la velocidad de transferencia puede disminuir drásticamente (o incluso carecer totalmente de cobertura).*

- *Limitaciones en cuanto a datos o velocidad. Específicamente, se presenta una disminución de la velocidad según la concentración de usuarios asociados a una celda en un instante de tiempo determinado, así como dependiendo de la distancia entre el usuario y la celda. Adicionalmente, si el dispositivo desde el que establece la conexión está en movimiento la velocidad de transmisión puede verse afectada.”*

NFT

Valores objetivo para indicadores relacionados con el acceso

Revisando los valores de las medias de las variables relacionadas en las Tablas 1 a 3 del Anexo 3, que tienen los valores de las pruebas para los diferentes operadores, y en razón a que los datos analizados son mediciones entregadas por los propios proveedores de acceso a Internet, con lo cual se está conociendo el funcionamiento actual de cada una de las redes, la CRC procederá a definir

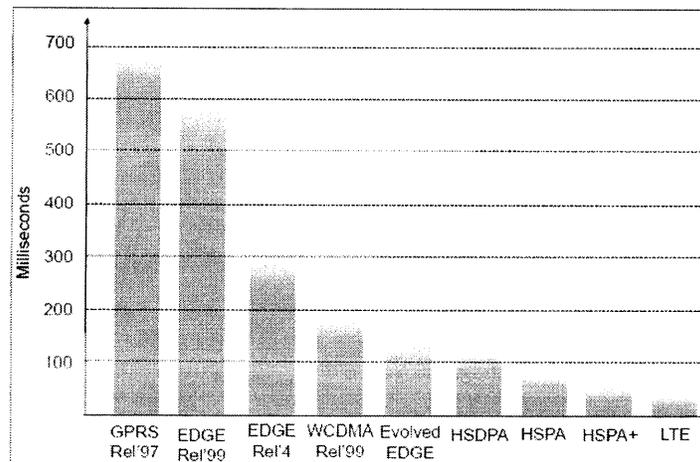
los valores objetivos para los indicadores que con anterioridad fueron definidos en la Resolución CRC 2563 de 2010, aclarando que para dicha definición sólo se tomarán como referencia los análisis estadísticos de los operadores COMCEL, TELEFÓNICA y TIGO en razón a que estos fueron los que entregaron mayor número de muestras distribuidas en diferentes periodos, tal como se explicó anteriormente.



Como lo menciona el documento y de acuerdo las pruebas presentadas, se está modelando el comportamiento de cada una de las redes, para llegar a una definición de un valor objetivo para todas las redes. Respetuosamente consideramos que no es correcto llegar a un comportamiento y un requerimiento universal basado en el comportamiento particular de cada una de las redes. Los datos y las muestras empleadas deberían permitir partir de un universo único para determinar el comportamiento de cualquier red móvil.

Ping.
...
Así las cosas, con el fin de establecer un valor objetivo y en razón a optar por la mayor eficiencia del servicio prestado al usuario, la CRC determinará que el valor objetivo para este indicador será de 95,2 ms.

El valor de PING seleccionado está basado en una herramienta, que como se mencionaba, no obedece a directrices/recomendaciones de entidades internacionales de estandarización (ITU, GSMA, 3GPP), por lo que COLOMBIA MOVIL sugiere realizar los estudios del caso (sugeridos en un punto anterior). Adicionalmente, también es importante tener en cuenta que las tecnologías móviles tienen restricciones físicas de retrasos (*delay*) impuestas por la misma tecnología.



Latencia de acuerdo a la tecnología inalámbrica (tomado de *Mobile Broadband Explosion, Rysavy Research/4G Americas, Sep 2011*). El valor target de 95ms implicaría que todos los datos y los usuarios estuvieran atendidos por redes HSPA+ o LTE, de igual forma los valores de la gráfica son los mejores alcanzables, por lo que en una red en funcionamiento es imposible garantizar estos valores porque se verán afectados por todos los factores relacionados con su desempeño como son: la carga en la interfaz de aire, carga en el *backhaul*, carga en el *backbone*, carga en el enlace de acceso a internet entre otros.



Tasa HTTP. En relación con estas mediciones, la definición de un valor objetivo se realiza con la media aritmética obteniendo un valor de referencia de http de 742,99 kbps.

Tasa FTP. .. Así las cosas, la definición de un valor objetivo estaría representado por la media aritmética de los datos hallados, con lo cual tendríamos un valor de 794,10 kbps.

No es posible establecer un valor objetivo para la medición de velocidades en redes móviles, ni en condiciones de HTTP ni de FTP, debido a la gran cantidad de factores que influyen en su medición como bien se mencionó por la CRC en el documento Revisión de la definición de Banda Ancha para Colombia

“Limitaciones en cuanto a datos o velocidad. Específicamente, se presenta una disminución de la velocidad según la concentración de usuarios asociados a una celda en un instante de tiempo determinado, así como dependiendo de la distancia entre el usuario y la celda. Adicionalmente, si el dispositivo desde el que establece la conexión está en movimiento la velocidad de transmisión puede verse afectada.”

De otra parte, el simple hecho de la movilidad influye directamente en la velocidad de datos ofrecida, porque hace que las concentraciones de usuarios varíen en el tiempo, y se presentan eventos (por ej. congestiones de tránsito vehicular), que ocasionan sobredemandas de tráfico en cualquier sitio de la red, lo que hace imposible garantizar velocidades de conexión a los usuarios. Adicionalmente, las condiciones de radio se degradan en la medida en que el usuario se aleja de las estaciones base y a pesar que las redes tengan una muy buena densidad de estaciones, siempre habrá usuarios en condiciones de borde, en las cuales las condiciones de radio no son muy favorables e imposibilita cualquier garantía de calidad en la conexión.

6. SERVICIO PORTADOR EN LAS COMUNICACIONES DE VOZ A TRAVÉS DE REDES MOVILES

...

- En relación con lo anterior, se considera que la marcada evolución tecnológica de los últimos años hace posible que las condiciones de calidad se ajusten a la regulación, acorde a las nuevas tecnologías disponibles, dado que es claro que dicha evolución permitiría obtener mejores resultados en materia de calidad sin que esto implique costos elevados.
- De este modo, se identifica que el hecho de contar con indicadores de calidad que sean más flexibles, implica que la calidad del servicio ofrecido a los usuarios podría verse afectada.

COLOMBIA MOVIL respetuosamente considera que esta conclusión contenida en el documento de la CRC no refleja la realidad. De hecho, las nuevas tecnologías están más dirigidas a datos que a voz y asegurar mejores resultados en calidad si implica costos, además de tiempo y acuerdos especiales para ajustar las condiciones.

Si bien existen algunos indicadores de calidad más “flexibles”, la calidad de servicio ofrecido no se ve afectada por el porcentaje de disponibilidad contratada.

AL PROYECTO DE RESOLUCIÓN

CAPÍTULO I - OBLIGACIONES GENERALES

ARTÍCULO 1. Modificar el artículo 1.7 de la Resolución CRC 3067 de 2011, el cual quedara de la siguiente manera:

“**ARTÍCULO 1.7. PUBLICIDAD.** Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones deberán publicar en su página Web el reporte histórico de los valores de los indicadores de calidad dispuestos en la presente resolución, al menos para el lapso del último año.

Parágrafo: De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 56 de la Ley 1450 de 2011, los proveedores de servicios de acceso a Internet deberán mantener publica en su página Web toda la información relativa a las características del acceso a Internet ofrecido, su velocidad, calidad del servicio, diferenciando entre las conexiones nacionales e internacionales, así como la naturaleza y garantías del servicio. Para el efecto, dichos proveedores deberán medir separadamente la calidad de las conexiones nacionales e internacionales y presentar la información correspondiente en la página Web, en los términos del presente artículo.”

Consideramos necesario que se haga mayor claridad en cuanto a la definición de conexiones nacionales e internacionales en el contexto del presente proyecto de resolución, así como sus implicaciones en los sistemas de medida de los indicadores de internet móvil actualmente utilizados. Actualmente, como lo definió la CRC, las pruebas de FTP, HTTP y ping se realizan contra servidores ubicados lo más cerca posible al Gateway que provee la interconexión entre la red de acceso y el Punto de Acceso a Internet (IAP). En este sentido, el sistema actual está orientado a un ámbito local de medición que en la lógica se ajusta a la premisa básica de que el control de la calidad más allá de sus dominios de red no está garantizado.

ARTICULO 3:

B. PARÁMETROS A MEDIR (resolución)

B.1. De acuerdo con el contenido del conjunto de Recomendaciones ETSI TS 102 250, se establece la medición de los siguientes parámetros de calidad para el acceso a Internet a través de redes móviles:

- **Ping (tiempo de ida y vuelta).** Definido en el numeral 6.3 del conjunto de recomendaciones ETSI TS 102 250 como el tiempo que requiere un paquete para viajar desde un origen a un destino y regresar. Se utiliza para medir el retraso en una red en un momento dado. Para esta medición el servicio ya debe estar establecido. Para la verificación de cumplimiento de este indicador, se tomará un valor de referencia de 95,2 ms.

COLOMBIA MOVIL sugiere realizar un estudio más profundo de la experiencia internacional donde se aplique la metodología en la cual se exige un valor mínimo para el cumplimiento de los indicadores de calidad definidos por la ETSI. Con el fin de

determinar qué valores utilizan en esos países? Qué metodología utilizaron para llegar a dichos indicadores?

PING: Consideramos que no es conveniente adoptar rangos de clasificación de calidad de conexiones a Internet derivados de información suministrada por entidades, páginas y/o herramientas que no se soportan en documentos/recomendaciones de entidades internacionales de normalización como ITU-T, ETSI, 3GPP. La herramienta pingtest, que de menciona como referencia en el proyecto de resolución, provee un marco de referencia basado en muestras de pruebas realizadas por usuarios de Internet de todo el mundo, con diversos tipos de conexiones y en ambientes diversos que no necesariamente corresponden a redes móviles. En este sentido, respetuosamente se invita a la Comisión de Regulación de Comunicaciones para que se revise de manera cuidadosa los referentes técnicos de organismos de reconocida trayectoria en la estandarización de telecomunicaciones, en particular se sugiere revisar la Recomendación ITU-T G.1030 en donde seguramente reconocerá la elaboración, diseño y consideraciones metodológicas necesarias para establecer acertadamente objetivos de desempeño para redes IP tomando como referencia la percepción de los usuarios finales.

• **Tasa de datos media FTP.** Definido en el numeral 6.1.7 del conjunto de recomendaciones ETSI TS 102 250 como la media de la tasa de transferencia de datos FTP medidos a lo largo de todo el tiempo de conexión al servicio, luego que un enlace de datos ha sido establecido de manera exitosa. Para esta medición el servicio ya debe estar establecido. Para la verificación de cumplimiento de este indicador, se tomará un valor de referencia de 794,10 Kbps.

• **Tasa de datos media HTTP.** Definido en el numeral 6.8.7 del conjunto de recomendaciones ETSI TS 102 250 como la media de la tasa de transferencia de datos HTTP medidos a lo largo de todo el tiempo de conexión al servicio, luego que un enlace de datos ha sido establecido de manera exitosa. La transferencia de datos deberá concluir exitosamente. Para esta medición el servicio ya debe estar establecido. Para la verificación de cumplimiento de este indicador, se tomará un valor de referencia de 742,99 Kbps.

Tasa de datos media FTP y Tasa de datos media HTTP: COLOMBIA MOVIL considera que descartar el análisis estadístico riguroso contenido en el “Documento Soporte” de la propuesta, donde se caracterizan los resultados colectados por los diferentes operadores para este par de mediciones, y tomar como valor objetivo un “promedio aritmético” simple de los valores promedio totales de los operadores desconoce los diferentes tamaños de muestra y las connotaciones que estos tienen en un “posible” valor representativo para el universo total de la muestra. Nuevamente, se invita a la Comisión a que revise referentes de organismos de estandarización de reconocida trayectoria a fin de poder establecer las condiciones.



B.2. Por otro lado, los proveedores del servicio de acceso a Internet a través de redes móviles deberán medir y reportar los siguientes indicadores de calidad:

Disponibilidad de los SGSN: Mide el porcentaje de tiempo en el cual el SGSN o elemento que haga sus veces se mantienen en servicio y operativo. El valor de cumplimiento anual de dicho indicador es de 99,99%.

Porcentaje de fallas de activación en contextos PDP: Mide la probabilidad de que un contexto PDP no pueda ser activado. El umbral de cumplimiento de dicho indicador será de al menos 6% para el periodo de reporte.

Porcentaje de contextos PDP caídos: Mide la probabilidad de que un contexto PDP sea desactivado sin intención del usuario. El umbral de cumplimiento de dicho indicador no podrá ser superior a 3% para el periodo de reporte.

Porcentaje de Fallas de activación de contextos PDP y Porcentaje de contextos PDP caídos: COLOMBIA MOVIL solicita se publique el procedimiento y/o referente normativo (3GPP, ETSI) de donde se tomaron los valores objetivo de cada una de las mediciones asociadas a procedimientos PDP. Adicionalmente, se sugiere determinar dichos valores una vez se colecten suficientes muestras de los operadores y se hayan identificado referentes normativos válidos.

C. CONDICIONES PARA LAS PRUEBAS

C.1. Medición de parámetros de acuerdo con ETSI TS 102 250 El cálculo de los parámetros de calidad definidos se basa en mediciones de campo, mediante el uso de equipos especiales de prueba, cuyas especificaciones deberán ser descritas en la documentación que se remitirá a la CRC dentro de los tres (3) meses siguientes al envío de la descripción funcional de la red de datos. Para la medición y el reporte de información deberá diferenciarse la tecnología de red que permite el acceso (2G- 3G), cuando aplique. Así mismo, el reporte deberá diferenciar tanto el área geográfica (municipio, capital de departamento o área metropolitana) como la fecha y hora en la que se realicen las mediciones.

En caso de que se requiera la publicación de cualquier valor, este debería ser comparable entre los distintos operadores, por lo que se requieren medidas de campo comparables bajo las mismas condiciones: equipo de medición único, pruebas simultáneas, número comparable de muestras, igual ruta, horarios de medición iguales etc.

Se plantea que los reportes deben diferenciar entre 2G-3G cuando aplique, pero si con 3G es imposible cumplir con los valores objetivos propuestos, con 2G lo es aún más.

C1. Medición de los parámetros de acuerdo con ETSI TS 102 250

Cada reporte estará conformado por la medición de la totalidad de los parámetros definidos para acceso a Internet a través de redes móviles en el artículo 2.5 de la presente resolución.

Se debe corregir la referencia porque en este documento no hay artículo 2.5

C. CONDICIONES PARA LAS PRUEBAS

....

C.2 Cálculo del porcentaje de fallas en activación de contextos PDP. Se realiza de acuerdo con la siguiente expresión:

$$\text{Porcentaje de fallas en activación de contextos PDP [\%]} = \frac{\text{Intentos no exitosos de activación de contextos PDP}}{\text{Número total de intentos de activación de contextos PDP}} * 100$$

Dónde:

Intentos no exitosos de activación de contextos PDP = "Fallas en procedimientos de activación de contextos PDP iniciados por la estación móvil" + "Fallas en procedimientos de activación de contextos PDP iniciados por la red".

Consideramos importante mencionar que la implementación de las formulas definidas en la propuesta para el cálculo de "Porcentaje de fallas en contextos PDP" y "Porcentaje de contextos PDP caídos", dependerá de la disponibilidad en los sistemas de gestión de las plataformas de los contadores específicos para cada causa específica excluida del cálculo. Una medición homogénea requerirá que todos los operadores estén en capacidad de coleccionar dicha información para cada modelo, versión de software y referencia de los SGSN que actualmente están en uso y de aquellos futuros que llegasen a incorporarse en las redes. COLOMBIA MOVIL propone a la Comisión de Regulación de Comunicaciones que se realice un levantamiento de información con los diferentes operadores de redes móviles, acerca de la disponibilidad o no de tales contadores en sus respectivos sistemas de gestión y elementos de red.

Es necesario que, así como se hace para las causas excluidas del cálculo del "porcentaje de contextos PDP caídos", se defina específicamente cuales son las causas atribuibles a la red que deben ser excluidas del cálculo de "porcentaje de fallas en activación de contextos PDP". En todo caso dichas causas deberán considerar, entre otras, las siguientes: "fondos/saldo insuficiente", "servicio no provisionado y/o activo", "APN no válido y/o mal configurado", "Operator determined Barring", etc.

ARTÍCULO 4. Modificar el Artículo 2.5 de la Resolución CRC 3067 de 2011, el cual quedara así:

"ARTÍCULO 2.5. HERRAMIENTA UNIFICADA DE MEDICION DE CALIDAD DE INTERNET. Los proveedores del servicio de acceso a Internet deberán tener disponible en todo momento y de manera destacada en la página principal de su sitio Web, una aplicación gratuita, por medio de la cual el usuario pueda verificar la velocidad efectiva provista tanto para envío como para descarga de información, la cual entregara un reporte indicando al menos:

(...)

Los proveedores del servicio de acceso a Internet deberán disponer de un medidor centralizado de la calidad de las conexiones fijas y móviles, denominado "HERRAMIENTA UNIFICADA DE MEDICION DE CALIDAD DE INTERNET" disponible al publico para efectos del seguimiento a las condiciones de calidad del servicio. Para el efecto, las condiciones de dicho medidor se encuentran establecidas en el Anexo IV de la presente resolución "CONDICIONES DE LA HERRAMIENTA UNIFICADA DE MEDICION DE CALIDAD DE INTERNET".

COLOMBIA MOVIL sugiere evaluar la real necesidad de una herramienta unificada de medición en los términos descritos en el presente proyecto de resolución, toda vez que:

1. Existen en Internet diferentes herramientas de acceso al público que proveen información básica acerca del desempeño de las conexiones de internet de manera gratuita e inmediata. En este sentido, se sugiere a la Comisión de Regulación de Comunicaciones que analice referentes regulatorios internacionales en los que se puede reconocer que el enfoque actual seguido por estos organismos dista del propuesto con mayor complejidad por la Comisión de Regulación de Comunicaciones. Se sugiere, por ejemplo, revisar las políticas, metodologías y herramientas definidas para pruebas de banda ancha de cara al consumidor por parte de la FCC de Estados Unidos dentro de su Plan Nacional de Banda Ancha (<http://www.broadband.gov/qualitytest/about/>).
2. Existe ya un sistema de medición de la calidad, orientado al usuario, que ya ha sido implementado por los operadores siguiendo lineamientos definidos por la CRC para medir, coleccionar y reportar las métricas de calidad de internet móvil lo más cercano posible a la percepción de los usuarios. La propuesta de un nuevo sistema de medición desconoce el hecho de que ya existen unos procedimientos y mediciones que la misma Comisión ha definido con anterioridad y que en este mismo proyecto de resolución se buscan reafirmar.
3. La implementación de un sistema unificado, tal como lo propone el proyecto, requiere disponer, por parte de los operadores, de un hipotético "Gateway de Información" con comunicación lógica directa con plataformas críticas como HLR, SGSN, SCP, etc., lo cual implica que dicho Gateway deberá implementar tanto niveles protocolares estandarizados (MAP, Diameter, CAMEL, etc.) como propietarios que serán necesarios para interoperar de forma transparente con dichos elementos de red. Dado que no existen en 3GPP especificaciones técnicas que definan una plataforma de estas características ni los mensajes protocolarios necesarios para extraer la información específica que requiere el sistema unificado, resulta poco clara la factibilidad de implementar un sistema de tales características basado en dicho nodo hipotético.

ARTICULO 5 NUMERAL 1 OBLIGACIONES Y REQUERIMIENTOS PARA LOS OPERADORES DE RED MOVIL

B. ESPECIFICACIONES GENERALES DEL GATEWAY DE INFORMACIÓN (resolución)

El Gateway de Información deberá resolver a partir de la dirección IP pública reportada, incluida en la petición de medición de parámetros de calidad de servicio y/o de otros parámetros complementarios incluidos en dicha petición y que se definan de manera conjunta entre el administrador de la herramienta y cada operador, los siguientes parámetros y entregarlos en respuesta a dicha petición:

- *Coordenadas y azimut del sector en el cual se está generando la medición.*
- *Calidad de servicio programado.*
- *Código del plan de datos del usuario.*
- *Cupo total, cupo consumido y fecha de renovación del cupo total de datos.*
- *Clase o categoría del terminal usado para la prueba.*

Para esto se definirá de manera conjunta entre el administrador del servidor central y el operador antes de terminado el primer trimestre de 2012, el protocolo a emplear, los parámetros a intercambiar y los aspectos de seguridad en el transporte de la información.

La implementación del reporte automático de coordenadas requeriría de un desarrollo adicional e incluso de la compra de funcionalidades de red adicionales que implica costos elevados para el operador. La calidad de servicio ofrecida a todos los usuarios es de mejor esfuerzo por lo que este ítem no aportaría información adicional. Sugerimos revisar la necesidad de implementación de este Gateway, de modo que se atienda el principio de razonabilidad y proporcionalidad para que los costos de estas obligaciones no impacten las operaciones y en últimas el beneficio a los usuarios que se pretende.

Las informaciones de código del plan, cupo total, cupo consumido y fecha de renovación etc. implican el acceso a plataformas críticas del negocio que las cuales no pueden ser autorizadas por políticas de seguridad internas.(controles bolsa de USA)

ARTÍCULO 6. Modificar el literal A del Anexo II de la Resolución CRC 3067 de 2011 el cual quedará así:

En los casos donde el servicio de Portador tenga incidencia en la calidad del servicio de voz móvil, los proveedores deberán realizar las adecuaciones necesarias hasta el 30 de diciembre de 2012, para efectos de que los contratos del servicio portador que tengan como objeto soportar las comunicaciones de voz, en lo que tiene que ver con los niveles de disponibilidad de los enlaces, se ajusten a los requerimientos de calidad establecidos en la regulación para las comunicaciones de voz a través de redes móviles, lo cual no exime de la obligación de medir y reportar el indicador "Disponibilidad de elementos de red".

Con respecto de la modificación de los contratos para asegurar las condiciones de disponibilidad de la red, se presentan dos situaciones: una, que técnicamente hay sitios en que los proveedores no pueden ofrecer otra disponibilidad; otra, que los costos y tiempos asociados a mejorar la disponibilidad contratada en los pocos sitios en que está "flexible", podrían resultar costosos, lo cual no necesariamente se requiere (de hecho ya se tiene esta obligación de un porcentaje de disponibilidad a cumplir ante el MINTIC).

Es de anotar que algunos sitios de COLOMBIA MOVIL tienen disponibilidad por debajo de la pactada para la red, al ser sitios de NBI, atendidos a través de BTS (2G).

COLOMBIA MOVIL sugiere particularizar esta obligación, sólo para sitios donde se tengan niveles de indisponibilidad reiterados y/o constantes en las BTS relacionadas con esos sitios específicamente (los que tengan disponibilidades contratadas por debajo del compromiso) por más de X meses consecutivos (X = 3 ó 6), por condiciones diferentes a Fuerza Mayor.

ARTÍCULO 6. Modificar el literal A del Anexo II de la Resolución CRC 3067 de 2011 el cual quedará así:

Los proveedores que se encuentren en este periodo de adecuación hasta el 30 de diciembre de 2012, deberán informar a la autoridad de vigilancia y control, los casos específicos donde los enlaces del servicio Portador generen una afectación del cumplimiento de las metas de calidad para la disponibilidad de los elementos de red, así mismo, se deberán presentar acciones de mejora de la calidad de los servicios. Con posterioridad al 30 de diciembre de 2012, la verificación del cumplimiento de las disposiciones del presente régimen no contemplará excepción alguna.

Consideramos que el término debe ser más amplio y establecer la obligación respecto de los proveedores del servicio portador para que las modificaciones puedan realizarse en caso de requerir ajustes el contrato.

ARTÍCULO 7. Modificar el artículo 3.2 de la Resolución CRC 3067 de 2011, el cual quedara así:
“ARTÍCULO 3.2. INDICADORES PARA COMUNICACIONES DE VOZ A TRAVÉS DE REDES MÓVILES. Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles deberán medir y reportar los siguientes parámetros de calidad para las comunicaciones de voz, los cuales deberán reflejar la experiencia del usuario frente al servicio contratado:

No. Indicador

- 1 Porcentaje de llamadas caídas
- 2 Porcentaje de intentos de llamada no exitosos en la red de acceso para 2G
- 3 Porcentaje de intentos de llamada no exitosos en la red de acceso para 3G
- 4 Porcentaje de refacturaciones por quejas del usuario sobre los valores totales facturados y sobre el número total de facturas procesadas.

Los proveedores de redes y servicios deberán medir, reportar y publicar dichos indicadores con periodicidad mensual, según los procedimientos establecidos en el Anexo II de la presente resolución.”

Respetuosamente consideramos que hace falta por parte de la CRC adelantar un estudio con mayor profundidad en relación con el indicador que se propone de porcentaje de las refacturaciones para los servicios móviles. Especialmente, en el tema de utilidad frente al usuario.

Adicionalmente, revisado internacionalmente no hemos encontrado que el porcentaje de refacturación haga parte de indicadores técnicos incluidos dentro de documentos de entidades internacionales de estandarización para medir las condiciones de la red.

En relación con las condiciones de calidad de los servicios de redes móviles, debe tenerse en cuenta que el artículo segundo numeral 4 de la Ley 1341 de 2009, dispone que *“los proveedores y/u operadores directos deberán prestar sus servicios a precios de mercado y utilidad razonable, en los niveles de calidad establecidos en los títulos habilitantes o, en su defecto, dentro de los rangos que certifiquen las entidades competentes e idóneas en la materia y con información clara, transparente, necesaria, veraz y anterior, simultánea y de todas maneras oportuna para que los usuarios tomen sus decisiones.”*(NFT)

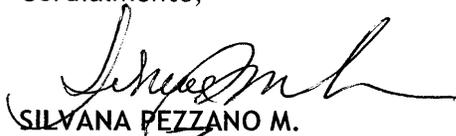
Ahora bien, en caso de establecer dicho porcentaje no como indicador de calidad sino como un reporte para efectos informativos, solicitamos a la CRC se establezca un término para su implementación.

ARTÍCULO 9. Modificar el cuadro “FORMATOS REPORTE MENSUAL” del anexo 5 de La Resolución CRT 1940 de 2008, el cual quedara así:...

La metodología de medición y reporte definida para Internet Móvil está basada en una periodicidad trimestral que ya ha sido implementada por los operadores, sin embargo, llama la atención que se solicite esta información con una periodicidad mensual. De ser así, deberá modificarse adecuadamente todo el contenido de la resolución de forma tal que se unifique el criterio de periodicidad utilizado tanto en la metodología de medición como en la generación de los reportes, es decir, de forma trimestral.

Esperamos que nuestros comentarios contribuyan a la construcción de un marco regulatorio adecuado.

Cordialmente,



SILVANA PEZZANO M.

Vicepresidente de Asuntos Corporativos e Institucionales
COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.