



Bogotá D.C., noviembre 6 de 2013

Doctor

CARLOS PABLO MÁRQUEZ

Director Ejecutivo

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES -CRC-

Calle 59 a Bis No. 5- 59 Edificio Link 7-70

Ciudad

Asunto: Comentarios al proyecto regulatorio denominado “promoción de servicios financieros sobre redes móviles y medidas complementarias para provisión de contenidos y aplicaciones”

Respetado doctor Márquez,

Agradecemos a la Comisión de Regulación de Comunicaciones (en adelante CRC) los espacios de discusión que otorga al sector, con el fin de aportar sugerencias y comentarios que permitan analizar de manera adecuada, las propuestas regulatorias que impactan directamente la Industria. A continuación, de la manera más respetuosa, se presentan los comentarios de Colombia Móvil S.A. ESP (en adelante Colombia Móvil) sobre el proyecto en referencia:

1. COMENTARIOS GENERALES

Tal como lo indica el proyecto regulatorio, uno de los principales objetivos para proponer las modificaciones a la Resolución CRC 3501 de 2011 es *“conseguir que los servicios financieros móviles sean ofrecidos a la población desatendida por el sistema financiero”*. Sin embargo, con preocupación observamos que de la forma como está planteada la propuesta, las disposiciones contempladas tienden a fortalecer directamente a las entidades financieras y/o a los intermediarios, en este caso, a los proveedores de contenidos y aplicaciones e integradores tecnológicos bajo el apalancamiento de la infraestructura y de la tecnología móvil, en detrimento no sólo de los proveedores del servicio sino también de los usuarios. Si los beneficiarios de estas medidas que se pretenden impulsar no son los usuarios, indefectiblemente, los objetivos buscados por el Gobierno, a través de los esfuerzos a los que serán sometidos los PRST al tener que disminuir e incluso subsidiar los costos del sistema que se pretende, no serán cumplidos, si no que los beneficios de las medidas regulatorias serán del sistema financiero y/o de los negocios propios de los intermediarios por los márgenes de ganancia que pueden obtener con la operación propuesta.

Por supuesto Colombia Móvil, coincide con la CRC en que la inclusión financiera a través de las TIC propendería en beneficio de todos los usuarios, inclusive aquellos que se encuentran en la base de la pirámide, no obstante, no se esperaba que la propuesta regulatoria fortaleciera el modelo actual de prestación de servicios financieros, el cual es liderado por los bancos, donde el papel de los proveedores de servicios de telecomunicaciones se reduce a que estos se limiten a servir como canales de las entidades financieras y a imponer obligaciones de promocionar



productos o servicios financieros o suministrar información ajenos a ellos, de modo que es claro que el proyecto no permite que los PRSTM que participan en el mercado tengan una relación directa con el cliente, sino que por el contrario, los excluye, agregando además otro agente intermediario en la cadena, propuesta que no compartimos ni consideramos esquema adecuado para adoptar en Colombia.

En todo caso, lo que debe buscar la regulación no es excluir a los PRST del negocio y verlos como un simple canal por donde se pueda entregar la información, sino promover alianzas entre las entidades financieras y los proveedores de servicios de telecomunicaciones móviles, y lograr que salga por fin la ley que permita lanzar una billetera electrónica propia, bajo el régimen de autorizaciones previsto para tales efectos, con el fin de acrecentar la banca móvil y el traslado del beneficio que los usuarios finales obtendrían de estas medidas.

El argumento central de Colombia Móvil en estos comentarios es llamar la atención de la CRC, en el sentido de buscar que la regulación sobre banca móvil incluya dentro del modelo a los operadores móviles porque esto permite llegar a usuarios no bancarizados, lo cual no se estaría dando de expedirse este proyecto, pues el mismo plantea sorprendentemente una exclusión de los operadores móviles, y en últimas un agravio al usuario que no se va a beneficiar con disminuciones de costos, ya que respecto de las entidades financieras cómo obligaría la CRC a que los beneficios en las disminuciones de los costos sean trasladados a los usuarios por las entidades financieras, dado que sería a través de ley de inclusión financiera la oportunidad para que se puede establecer la obligación a los bancos de trasladar los ahorros de costos. No vemos que se pueda asegurar con una regulación de la CRC que los bancos trasladen el beneficio de menores costos percibidos a los usuarios.

El esquema propuesto que involucra intermediarios en la cadena, incrementa los costos para el usuario que es quien tiene que verse beneficiado con esta clase de medidas. Nos preocupa que vía Regulación se encarezca el servicio al usuario, y que los usuarios no bancarizados terminen subsidiando los costos de los usuarios bancarizados, en la medida en que los servicios no recuperen los costos de operación de la red, puesto que indefectiblemente estos costos se van a ver reflejados en las tarifas que se ofrezcan a los usuarios.

La consecución de usuarios es un esfuerzo comercial que han hecho los PRST durante largo tiempo, lo cual debe tenerse en cuenta al momento de siquiera pensar en excluir a los proveedores de redes y servicios de este negocio. Consideramos que es necesario que los temas de promoción de servicios financieros sean revisados a nivel de ley antes de tomar medidas por el regulador por tratarse de un tema de política pública de promoción de servicios financieros que debe evaluarse integralmente con el fin de buscar el mejor modelo para Colombia.

Por ello consideramos que, implementar un modelo transformacional que permita a los operadores móviles brindar un mayor alcance para el usuario No bancarizado sería un escenario ideal que favorecería a todos, pues hoy día se restringe la prestación de servicios móviles financieros a las personas bancarizadas y no se tiene en cuenta que el 35% de la población adulta de Colombia no utiliza ningún servicio financiero por no tener acceso a los bancos.



Los proveedores de TIC debemos ser considerados como una opción para promover inclusión mediante la oferta de servicios financieros alternativos con precios competitivos, facilidad de acceso (a través de medios tecnológicos que no requieren presencia física de los prestadores de los servicios) y capacidad para llegar a la mayoría de la población, especialmente la de menores ingresos o que no cuenta con historial crediticio/bancario.

2. SOBRE LA INCLUSION DEL SERVICIO SUPLEMENTARIO DE DATOS NO ESTRUCTURADO - USSD

USSD, es un servicio basado en sesiones actualmente en Colombia Móvil la capacidad es adquirida por transacción (TPS = Transacción por segundo) de acuerdo al BoQ asociado al contrato marco.

Es necesario que la CRC considere que USSD no puede ser homologable con SMS/MMS, pues son dos mercados diferentes, pues el servicio de USSD en si representa una diferencia en el concepto base de cómo funciona el mismo. SMS/MMS son servicios basados en una comunicación asíncrona y no orientada a conexión, mientras que USSD tiene como característica principal ser un servicio orientado a conexión y de características síncronas y que permite servicios en tiempo real. Estas características de USSD hacen que para su operación en servicios masivos requiera una mayor capacidad instalada para garantizar la misma cantidad de transacciones que pudiera tener un servicio similar en SMS/MMS, por ejemplo si un mensaje llega el SMSC y este no puede ser enviado por capacidad, este puede tener la posibilidad de guardar el mensaje y enviarlo posteriormente, mientras que si el USSD no cuenta con capacidad para recibir una transacción el servicio será denegado.

Algunas características propias de los servicios de SMS/MMS que los hacen ser un servicio asíncrono son: Contar con funcionalidades de *store-and-forward* o almacenamiento y posterior reenvío de mensajes fallidos, así como configuraciones de reintento de envío de mensajes para estos mensajes fallidos, mientras que USSD se basa en una interacción en tiempo real, una transacción fallida en USSD puede significar pérdida de la sesión de comunicación entre el usuario y el servicio.

USSD es un servicio que aún no está maduro en el mercado, por lo que, lo que busca el proyecto requiere desarrollos adicionales de implementación así como también aquellos necesarios para que el servicio tenga las condiciones de seguridad y prevención en materia financiera exigida por la normatividad colombiana, que representan costos y esfuerzos importantes para los PRST. Estos costos deberían ser asumidos por los eventuales intermediarios y/o entidades financieras.

Con preocupación vemos que no se evidencia un estudio técnico, económico y/o jurídico que permita asegurar el resultado esperado con la medida propuesta por la CRC, lo cierto es que con obligar a los PRSTM abrir los canales de USSD, no se va dar una masiva inclusión financiera, pues un acceso tecnológico controlado y regulado con precios accesibles a medida de la banca no se dirigirá a prestar los servicios a la llamada base de la pirámide, sino a buscar márgenes para la industria financiera, es por ello que proponemos a la CRC no permitir que se implemente el servicio de USSD



hasta que no se haga un estudio de los costos reales que implicaría ofrecer este servicio por parte de los PRSTM.

3. COMENTARIOS ESPECIFICOS EN RELACION CON LA REMUNERACION

3.1. REMUNERACIÓN DE LAS REDES DE SERVICIOS MÓVILES CON OCASIÓN DE SU UTILIZACIÓN A TRAVÉS DE MENSAJES CORTOS DE TEXTO (SMS).

Indica el proyecto que todos los proveedores de redes y servicios móviles deberán ofrecer a los integradores tecnológicos y proveedores de contenidos y aplicaciones, para efectos de remunerar la utilización de su red en relación con la provisión de mensajes cortos de texto (SMS), tanto en sentido entrante como saliente del tráfico los valores de cargos de acceso máximos vigentes a los que hace referencia el artículo 8B de la Resolución CRT 1763 de 2007.

Sin embargo, tal como se expresó en su momento el valor de cargo de acceso para la terminación de mensajes cortos de texto en las redes de los proveedores de servicios de telecomunicaciones móviles no refleja los verdaderos costos en que incurren los PRST, costos de mercadeo, publicidad, labor comercial, ni incluyen la utilidad razonable que debe derivarse para las operaciones por esta gestión.

De manera que la extensión de estos valores de cargos de acceso para terminación de SMS -fijados entre proveedores de redes y servicios móviles- a otros agentes, impacta adicionalmente en forma negativa la operación de los proveedores móviles y desestimula la inversión en las plataformas que permiten cursar estos mensajes y en su gestión y mantenimiento, al no obtenerse por esta operación los retornos que incentiven tales inversiones.

Es evidente que para los PRST, la extensión de este valor a los PCA o cualquier otro agente impacta directamente su negocio causando un perjuicio, pues estos últimos no tienen que incurrir en los costos derivados del régimen de interconexión, ni están sujetos al pago de contraprestaciones por la provisión de los servicios, ni a las obligaciones propias del servicio como el ofrecimiento de instalaciones esenciales, la creación de las ofertas básicas (OBIS), la atención directa con el cliente, ni a alcanzar las condiciones de calidad previstas en la regulación, entre otras.

Teniendo en cuenta que la información de contenidos y aplicaciones pueden implicar reportes, controles y gestiones adicionales a las que usualmente se tienen con el tráfico simple de SMS entre PRSTs, la regulación no debería intervenir para limitar las negociaciones comerciales propias del negocio a la remuneración por cargos de acceso tendientes a cero en la senda de reducción establecida por la misma CRC. Si el servicio implica un mayor esfuerzo que el simple envío del mensaje, ese esfuerzo adicional debería poder ser cobrado.

Tampoco se evidencia por parte de la CRC un estudio de costos que refleje la necesidad y la conveniencia de extender este cargo de acceso a dichos agentes, más aun en la medida en que el valor cargos de acceso SMS en Interconexión y acceso tiende a cero, ni tampoco considera que en el ámbito de interconexión el tráfico es



bidireccional; es decir se entrega y se recibe el tráfico y en el ámbito de los acceso con los PCAs el tráfico tiende a ser unidireccional.

La CRC y en particular la regulación que se expida debe considerar que no es lo mismo la interconexión entre proveedores de redes y servicios móviles que entre un PRSTM y un PCA, pues en el primer escenario existe tráfico de doble vía, entrante y saliente, mientras que en el caso de los PCA el tráfico en la actualidad es unidireccional y es por ello que los cargos de interconexión reflejan los costos de la evaluación de todo el tráfico precisamente porque la proyección es distinta, en el escenario con los PCA esto no sucede de modo que los costos no pueden ser los mismos, ni se pueden asemejar estas dos figuras.

Los cargos de acceso de SMS para negocios M2P, M2M no deben bajar más, dado que no reflejan la realidad de los PRST que tienen que hacer esfuerzos para garantizar los canales de acceso a los PCAs, con áreas de soporte y mantenimiento de plataformas para configuración del canal, atención de fallas y disponibilidad del canal. Por lo tanto, debe revisarse por la CRC la medida hoy vigente sobre cargos de acceso SMS.

3.2. REMUNERACIÓN DE LAS REDES DE SERVICIOS MÓVILES CON OCASIÓN DE SU UTILIZACIÓN A TRAVÉS DE MENSAJES MULTIMEDIA (MMS) Y/O MENSAJES A TRAVÉS DEL SERVICIO SUPLEMENTARIO DE DATOS NO ESTRUCTURADOS (USSD).

Indica el proyecto que la remuneración por el acceso a las redes será definida de mutuo acuerdo y bajo el principio de costos eficientes entre los PRSTM y los integradores y los PCA.

Frente a esta remuneración es necesario aclarar que este costo no será semejante al que hoy se tiene por SMS pues el mismo debe incluir la capacidad adquirida de acuerdo al pico de servicio esperado para un contrato de PCA o Integrador, pues es la capacidad que se adquiere para cumplir con los niveles de servicio esperado del servicio, que no vaya a generar rechazos en el servicio y se garantice que se contará con la capacidad requerida. Para USSD no se puede asumir costos similares a los costos de SMS, la tecnología es diferente y los esfuerzos para alcanzar un resultado por cualquiera de los dos canales son diferentes.

Por este motivo se enfatiza en que cada canal debe ser mirado con una perspectiva diferente de acuerdo al fin de uso del canal, al menos tener con dos finalidades de uso:

Adicional el canal de acceso USSD no debe ser tratado igual que el canal SMS, no son similares dada la interactividad del primero frente al segundo, por lo tanto no debe ser regulado de igual forma. Se debe hacer distinción sobre el uso del canal de acceso USSD, si es para contenido Premium y servicios de notificación puede ser accedido por los PCAs a tarifas que hagan sentido para el PRST, pero si su finalidad es para SFM, el mismo canal debe ser manejado entre la entidad financiera y el PRST, esto con vista en no tener intermediarios que aumenten el costo de los servicios SFM lo cual debe estar basado en un estudio serio de costos.



De otra parte, los SFM para uso de canales de acceso móviles basan su operación en sesiones, pero cada sesión debe ser limitada a un número máximo de transacciones SMS, USSD, para que se puedan configurar capacidades y tener ofertas comerciales ajustadas al costo de transacciones dentro de la red móvil.

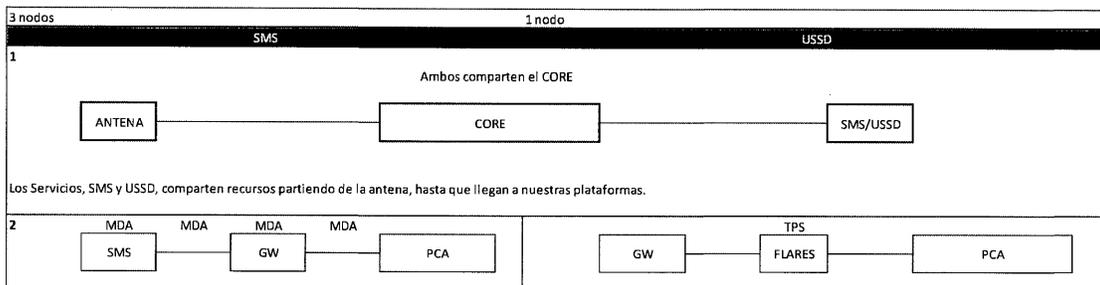
El uso del canal USSD debe ser controlado y limitado a un número de transacciones por sesión para servicios financieros, debido que dejar la transaccionalidad abierta dentro de una sesión, podría generar una expectativa de operación y cobro, de parte del sector financiero, inferior a lo que realmente se genere.

Hay que tener en cuenta que el tiempo máximo en que puede estar abierta una sesión USSD depende de la configuración de tiempos que tiene el HLR y en promedio es de 45 sg, así que técnicamente ya está limitada la sesión y por ende un número de transacciones promedio a 10, dentro de una sesión.

En cuanto a los costos que las compañías incurren por el acceso USSD la CRC debería considerar:

- Costos fijos por mantenimiento de la infraestructura actual y nueva infraestructura que se requiera (implementación de mecanismos de seguridad, costos que estén asociados a la banca y que vayan a ser transferidos al Operador Móvil, redundancia de servidores (Local y Geográfica) y costos por comunicación)
- Costos variables por transacciones ejecutadas o por monto transado.

La operación de la plataforma USSD es diferenciable de SMS, en cuanto al esquema de operación, pese a que comparten recursos inicialmente, utilizan capacidades características de cada plataforma, como se muestra a continuación:



El servicio SMS utiliza 4 Licencias "MDA" (Message delivery attemp), dos licencias desde que parte el SMS, hasta llegar al Gateway y dos licencias desde el Gateway hasta el proveedor de contenido de aplicaciones (PCA). En SMS existe garantía al usuario referente al servicio de conexión (el mensaje se almacena por 24 horas si no se envía en el primer intento).

El servicio USSD utiliza 1 licencia "TPS" (Transacción por segundo). Adicionalmente requiere la implementación de módulos (Hardware), para cubrir la capacidad que hoy en día tiene SMS y una inversión en servicios de seguridad al usuario y protección de



datos. A diferencia de SMS si al intento de ingreso no se le asigna una posición, no se completa la transacción (No hay almacenamiento de datos).

Para cuantificar el costo de la operación USSD se emplearon:

1. Inversión en 800 TPS de capacidad proyectada para 2014.
2. Hardware
3. Licencias
4. Canal de control de red
5. Capex adicional en Core
6. Border Getaway
7. Plataforma Antispamming
8. Mediador (BMP)
9. Creación de módulos

Para gastos operacionales (OPEX) se cuantificaron:

1. Operación y Mantenimiento SMSC
2. Ingenieros Planeación y Operación NW
3. Mantenimiento de Red
4. Ingeniero Conciliación
5. Servicios de Seguridad
6. Protección de datos

Ahora bien, desde el punto de vista de riesgo y fraude consideramos que en términos generales para alcanzar sobre USSD esquemas similares de servicio y seguridad, a los que se tienen sobre SMS o MMS, se requiere inversión en:

- ✓ Infraestructura para garantizar disponibilidad, tiempos de respuesta, seguridad, entre otras
- ✓ Desarrollos que nos permitan incluir el tráfico de USSD entre los flujos monitoreados por nuestro sistema de gestión de fraude (FMS)
- ✓ Capacidad operativa para diseñar, implementar y monitorear alarmas sobre los flujos de información de USSD
- ✓ Debemos tener en cuenta que la autenticación fuerte a través de USDD no existe
- ✓ Estaríamos obligados a implementar mecanismos de autenticación y de cifrado fuerte de extremo a extremo para el envío y recepción de la información confidencial
- ✓ Debemos desarrollar medidas de seguridad que eviten la duplicidad de las operaciones por fallas tecnológicas o interrupción del servicio

Implementar medidas de autenticación adicionales como:

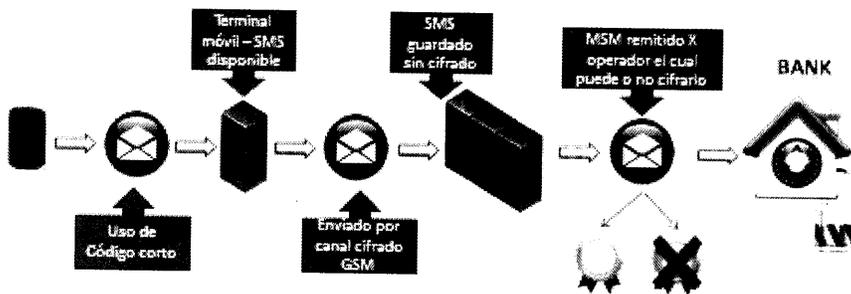
- ✓ Utilización de dos canales en una sola transacción para prevenir falsificación. Esto significaría que la transacción del usuario es iniciada en un canal y la respuesta del banco en otro.



- ✓ Validar el código de la tarjeta SIM y del PIN secreto como elementos de seguridad que validan la identificación del usuario
- ✓ El PIN debe ser seleccionado por el usuario, y no debe ser almacenado en la plataforma del banco o en la aplicación en forma explícita sino como PIN CIFRADO (Offset)
- ✓ Será necesario definir qué nivel de seguridad se puede garantizar
- ✓ Las sesiones establecidas mediante USSD se pueden considerar seguras en transacciones mediante el terminal móvil, aunque son sesiones, las transacciones que se dan dentro de las sesiones, son eventos individuales de tráfico, lo que debería tenerse en cuenta para efectos de costos.
- ✓ El teléfono móvil no registra la información tecleada por el usuario, o recibida desde la red durante una comunicación USSD. Por lo tanto, se debe garantizar que ante un eventual extravío del terminal móvil, la clave secreta permanecerá segura.
- ✓ La transacción en USSD se efectúa en tiempo real y sin almacenamiento y reenvío, como en el caso de SMS, por lo que debemos evitar así la duplicidad y pérdida de información durante el desarrollo de la transacción.



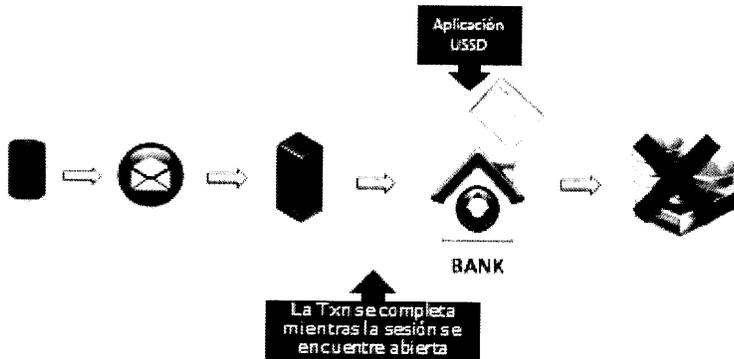
SMS
Es el menos seguro de los canales móviles por el número de puntos que atraviesa en un formato claro y sin cifrado.





USSD

La seguridad de datos de USSD es similar a la de IVR, ya que se abre una sesión entre el terminal y la aplicación USSD del banco, y la transacción se completa mientras que la sesión está abierta y no se almacena para posteriores intentos.



En conclusión, como se puede observar la Industria no está lista para abrir los servicios financieros a través de USSD por los costos que ello implica, más aun si se tiene en cuenta que el negocio no se efectuara directamente con las entidades financieras y se excluye a los PRST. Ni tampoco se evidencia la seguridad necesaria para este tipo de transacciones.

Es importante resaltar en este punto, que las obligaciones que se pretenden homologar como en el caso de RNE, atención de PQR's y reportes para USSD, también reflejan unos costos adicionales que indefectiblemente serán trasladados a los usuarios finales, se evidencia también la imposición de una carga en materia de reportes que no puede ser trasladada a los PRSTM.

Es importante que la CRC tenga en cuenta que sólo en PQR's relacionadas con contenidos y aplicaciones se reciben:

TIPO_REQ	SUBTIPO	MOTIVO	ago-13	sep-13	oct-13	Total general
Peticion	Servicios Prepago	Suscripciones	683	926	872	2481
Total general			683	926	872	2481



4. COMENTARIOS ESPECIFICOS EN RELACION CON LOS ARTÍCULOS DEL PROYECTO

“ARTÍCULO 1. OBJETO. La presente resolución establece los principios, criterios, condiciones y procedimientos para la provisión de contenidos y aplicaciones a través de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y el Servicio Suplementario de Datos no Estructurados (USSD) sobre redes de telecomunicaciones de servicios móviles”.

En nuestro concepto no se puede aplicar la regulación tal como está establecida en la resolución CRC 3501 a USSD, ya que es un canal de acceso diferente a SMS y MMS. El canal USSD es mucho más interactivo que el sms y mms y consume más recursos de red para llegar al mismo resultado o culminar un evento. En promedio para terminar una sesión de USSD se necesitan 10 transacciones USSD. No se puede comparar USSD con SMS en este sentido.

Adicionalmente, en la Resolución CRC 3501 los canales de acceso SMS y MMS se tratan indiferentemente, si los mismos son aplicados para finalidades diferentes: Acceso a Contenidos, Notificación de Servicios / Interacción con Servicios diferentes a SFM y Servicios Financieros Móviles. El canal de acceso debe diferenciarse de acuerdo al tipo de servicio para el que se esté usando.

Para USSD los operadores poseen la alternativa que sus usuarios usen un servicio en sentido Pull (el usuario marca el SC USSD para acceder a los servicios o contenidos), no en el sentido Push (usuario recibe un requerimiento USSD iniciado desde la red).

Habilitar USSD en sentido Push precisa hacer inversiones tecnológicas que encarecen la prestación de un servicio de USSD, y se tiene que tener en cuenta que para prestar un servicio como se menciona de envío y recepción de mensajes, se requeriría invertir en infraestructura, situación que a todas luces la CRC no ha considerado e impactaría las tarifas a los usuarios.

• ARTÍCULO 3. DEFINICIONES

“3.9 Registro de Números Excluidos (RNE): Inscripción de números de usuarios móviles que han solicitado evitar la recepción de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y/o mensajes a través del Servicio Suplementario de Datos no Estructurados (USSD), con fines publicitarios o comerciales”

Teniendo en cuenta que los usuarios Tigo solo tienen disponible la modalidad de acceso Pull de USSD, y no está disponible el ambiente Push de USSD, los usuarios Tigo acceden a cualquier menú USSD si tiene algún interés específico en el mismo, ya sea porque son usuarios de productos o servicios que operan por este canal de comunicación, no vemos viabilidad a la aplicación de RNE. En la actualidad no tenemos ningún cliente que utilice USSD push para publicidad o promoción, por tanto este punto dista de la realidad del mercado.

Así, como no contamos con ningún servicio de USSD *Push* y no se tiene la funcionalidad de listas negras para envío de mensajes *Push* a través de USSD, si se



habilitara tal opción, esto conllevaría a una inversión aún no calculada para contar con dicha funcionalidad.

- **ARTICULO 4. OBLIGACIONES DE LOS PRST**

“4.4 Responder ante los proveedores de contenidos y aplicaciones y/o integradores tecnológicos por la calidad acordada en la prestación del servicio de telecomunicaciones y, por lo menos, con los niveles de calidad mínimos establecidos en la regulación”.

Cuáles serían los niveles de calidad mínimos para USSD? Si son los mismos niveles que aplican para SMS, las características de USSD hacen que para su operación en servicios masivos se requiera una mayor capacidad instalada para garantizar la misma cantidad de transacciones que pudiera tener un servicio similar en SMS/MMS, es decir para que USSD garantice la misma eficiencia/eficacia se debe contar con mayor capacidad en USSD si se requiere manejar una misma cantidad de usuarios por servicio, por ejemplo si un mensaje llega al SMSC y este no puede ser enviado por capacidad, este puede tener la posibilidad de guardar el mensaje y enviarlo posteriormente cuando se cuente con capacidad disponible, mientras que si el USSD no cuenta con capacidad para recibir una transacción el servicio será denegado. Vemos con preocupación la extensión de previsiones relacionadas con SMS a aspectos de USSD, sin contar con un estudio técnico y económico que determine el impacto en las redes y en la calidad de los servicios.

“4.9 Abstenerse de exigir a los proveedores de contenidos y aplicaciones y/o integradores tecnológicos condiciones referidas al contenido, calidad, clientes, publicidad o cualquier otro aspecto relativo a la provisión de dichos contenidos y aplicaciones, diferentes a las necesarias para garantizar la seguridad de las redes y/o aquella información que resulte necesaria para el cumplimiento de las disposiciones previstas en el Capítulo IV del título II de la Resolución CRC 3066 de 2011 y, en especial, de las reglas previstas en el artículo 103 de la misma resolución respecto del envío de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y/o mensajes a través de USSD con fines comerciales y/o publicitarios, o en las normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan. Dicha información, de acuerdo con los principios de leal competencia y buena fe, en ningún caso podrá ser utilizada por los PRST para un fin diferente que el previsto en el presente numeral”.

Teniendo en cuenta que los USSD requieren integración directa con el dueño de la información y no requiere, o es viable técnicamente, integrarse con intermediarios para alimentar el menú, esta opción de dar condiciones técnicas a Integradores que revenderán el servicio generará un posible encarecimiento del servicio por generar conexiones adicionales no necesarias. Este servicio solo debería abrirse entre los PRST y los clientes corporativos que a través del canal brinden información a sus clientes-usuarios finales, limitando la participación de intermediarios.

“4.10 Garantizar los volúmenes de tráfico requeridos por los PCA en las proyecciones presentadas, siempre que sea técnica y económicamente viable, en concordancia con lo señalado en el numeral 4.2 del artículo 4 de la presente resolución.



4.11 Abstenerse de limitar la comercialización de redes y/o servicios por parte de integradores tecnológicos y PCA”

En este punto, los los PCA deberán actualizar las proyecciones de tráfico trimestralmente a los PSRT para que de esa forma el PSRT pueda adecuar la red, si el PCA está incumpliendo sus proyecciones de tráfico los recursos de red dedicados a ese PCA podrán ser revaluados por el PSRT y ajustarlos.

El tráfico para USSD debe proyectarse por Transacción no por sesión, entendiéndose que una transacción es realizar una marcación o elegir una acción en el menú interactivo USSD y recibir la respuesta. Una sesión puede tener varias transacciones, pero el costeo de red no se realiza con base en sesiones sino en transacciones. El tráfico para sms y mms por evento de sms y mms.

La capacidad del USSD debe contemplar contar con una capacidad disponible dedicada para los picos de tráfico de los PCAs y poder contar con un servicio que no vaya a ser denegado por capacidad en el paso de las transacciones que el servicio signifique, lo cual implica unos costos que nos e han cuantificado y que en últimas tendrán que ser recuperados vía tarifas.

- **ARTICULO 5.OBLIGACIONES DE LOS PCA**

“5.2 Presentar al PRST las proyecciones de tráfico esperado del servicio que se pretende activar en concordancia con lo previsto en los numerales 4.2 y 4.10 del artículo 4 de la presente resolución”

Los PCA deberán actualizar las proyecciones de tráfico trimestralmente a los PSRT para de esa forma el PSRT pueda adecuar la red, si el PCA está incumpliendo sus proyecciones de tráfico los recursos de red dedicados a ese PCA podrán ser revaluados por el PSRT y ajustarlos. Adicional en la misma medida que el PCA ajusta su proyección el PSRT podrá cambiar la oferta comercial hacia el PCA para poder compensar los recursos de Red y los esfuerzos que necesita realizar para soportar el canal de acceso dedicado al PCA. Prever un sistema de compensación a las Telcos en caso de que los PCA incumplan con el plan de volumen exigido.

- **ARTICULO 14. DEBER DE INFORMACION Y CONTROL DE CONSUMO.**

Por otra parte, el artículo catorce (14) de la presente Resolución impone el deber de información y control de consumo, en el cual los proveedores de redes móviles tienen la obligación de facilitar un informe a sus usuarios informando sobre el consumo de servicios de contenidos y aplicaciones que hayan utilizado a través de SMS/MMS/USSD. Para cumplir con lo anterior, los prestadores de redes móviles deberán enviar mínimo una vez al mes un mensaje corto de texto por medio del cual se informe al usuario el consumo en dinero por concepto de estos servicios. Al respecto consideramos que los proveedores de redes no deberían tener esta obligación, ya que si bien es cierto que por medio de su plataforma se prestan los servicios de SMS/MMS/USSD la prestación de este servicio constituye una relación



exclusiva entre el usuario y el proveedor del mensaje. Además, consideramos que la Comisión de Regulación de Comunicaciones no se está teniendo en cuenta los elevados costos que conlleva enviar mensualmente a todos sus usuarios un mensaje de texto gratuito.

Imponer una obligación de control de consumo supone un costo y una operatividad a cargo de los PRSTM en relación con servicios que proveen terceros, que no guarda proporcionalidad.

Una deferencia de USSD con respecto a SMS, es que naturalmente para SMS la plataforma cuenta con billeteras de este tipo de recurso en las plataformas de Prepago por ejemplo, pero no existe en billeteras de recursos de Prepago una con unidades para cantidad de mensajes o transacciones de USSD, lo que corresponde a una característica diferenciadora entre los dos servicios y la manera como se tasan.

- **ARTICULO 9. ESTRUCTURA Y CLASIFICACION DE CODIGOS CORTOS**

*“Parágrafo 1. Para la utilización de códigos cortos a través de USSD, la marcación se deberá realizar de la siguiente manera: *100*CÓDIGO CORTO#. Las demás combinaciones de números que se encuentren dentro del esquema establecido en la especificación técnica 3GPP TS 22.090, podrán ser utilizados por los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones única y exclusivamente para propósitos internos relativos a la operación de su red”.*

El impacto en la adecuación de la numeración para la utilización de códigos cortos es muy alto para los clientes corporativos que han invertido en comunicación y educación, hacia sus usuarios, para enseñarles a marcar códigos que ahora se van a cambiar y que, además, por su estructura, no son nada fáciles y/o comerciales.

Esto significaría que servicios como los ya desplegados en la red de Colombia Móvil no serían permitidos. Como ejemplo el código *111# es utilizado actualmente en nuestra red para ofrecer un menú dinámico a los usuarios para ofrecer productos y servicios de Tigo, así como información de la cuenta del usuario, por lo que es importante que la CRC tenga en cuenta que designando una numeración interna para los propósitos propios de nuestra red, causaría un agravio a la Compañía y a sus usuarios.

- **ARTICULO 11. REPORTES DE INFORMACION A CARGO DE LOS PRST**

“FORMATO 33. REPORTE DE INFORMACIÓN DE CODIGOS CORTOS.

Periodicidad: Trimestral

Contenido: Mensual

Plazo: 15 días calendario después del vencimiento del trimestre.

Este formato deberá ser diligenciado por los proveedores de redes y servicios móviles que habilitan en su red el uso de códigos cortos para la provisión de contenidos y aplicaciones a través de SMS/USSD.

A. TRÁFICO



1	2	3		4		5
Código corto	mes	Tráfico cursado SMS		Tráfico cursado MMS		Tráfico cursado USSD
		Tráfico MT	Tráfico MD	Tráfico MT	Tráfico MD	

4. "Tráfico curado USSD. Numero de sesiones USSD establecidas para cada uno de los códigos en funcionamiento"

Como ya se dijo el tráfico para USSD debe contarse por Transacción no por sesión, entendiéndose que una transacción comprende la realización de una marcación o elegir una acción en el menú interactivo USSD y recibir la respuesta. Una sesión puede tener varias transacciones, pero el costeo de red no se realiza con base en sesiones sino en transacciones. El tráfico para sms y mms por evento de sms y mms.

B. INGRESOS

1	2	3			4		
Código corto	Mes	Recaudo usuarios			Ingresos PRST		
		SMS	MMS	USSD	SMS	MMS	USSD

- Código corto:** numeración asignada por la CRC para la provisión de contenidos y aplicaciones basados en el envío de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y mensajes a través de Servicio Suplementario de Datos no Estructurados (USSD), sobre la cual debe versar la información a reportar.
- Mes:** corresponde al mes sobre el cual se presenta el respectivo reporte de información.
- Recaudo usuarios:** Corresponde al monto recaudado (en pesos colombianos) por código corto a los usuarios (prepago y pospago) por el proveedores de redes y servicios móviles por concepto de la provisión de contenidos y aplicaciones basados en el envío de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS), y mensajes a través de Servicio Suplementarios de Datos no Estructurados (USSD). No incluye IVA

Para este reporte se debe aclarar que el recaudo reportado es el de usuarios de servicios de PCA, no el de usuarios que utilizan los servicios propios del PSRT.

C. Usuarios

1	2	3



Código corto	Mes	Usuarios		
		SMS	MMS	USSD

1. **Código corto:** numeración asignada por la CRC para la provisión de contenidos y aplicaciones basados en el envío de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y mensajes a través de Servicio Suplementario de Datos no Estructurados (USSD), sobre la cual debe versar la información a reportar.
2. **Mes:** corresponde al mes sobre el cual se presenta el respectivo reporte de información.
3. **Usuarios:** Corresponde al número de usuarios únicos por código, durante el mes de reporte, que hacen uso de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y mensajes a través de Servicio Suplementario de Datos no Estructurados (USSD) para el acceso a contenidos y aplicaciones

El conteo de usuarios únicos por tipo de canal de acceso requiere de configuración e implementación de sistemas de información que habría que incorporar en el PSRT y en ese sentido, los canales de acceso tendrían que adicionalmente incluir ese costo de sistemas de información. Se debería tener en cuenta que los sistemas de información necesarios para entregar este tipo de reportes tienen un costo que hacen que los canales de acceso y los cargos de acceso entre PSRT no pueden bajar más.

4. Trafico cursado USSD. Numero de sesiones USSD establecidas para cada uno de los códigos en funcionamiento

En la actual plataforma de Colombia Móvil únicamente podemos validar el tráfico cursado por transacciones por segundo (TPSs) y significaría una solicitud de cambio o requerimiento de desarrollo al proveedor de la plataforma para contar con la información en términos de sesión, esto representa un costo adicional de la plataforma y por ende del servicio, hoy día no se tiene establecido un valor por contrato o BoQ para este tipo de requerimientos.

4. Ingresos PRST: Corresponde a los ingresos (en pesos colombianos) causados en el mes de reporte por la remuneración por el curo de la red de PRST por parte de los PCA o integradores tecnológicos con ocasión de la provisión de servicios basados en el envío de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y mensajes a través de Servicio Suplementario de Datos no Estructurados (USSD). No incluye IVA

Actualmente no se cuenta con procesos de tasación o mediación de los CDRs de la plataforma de USSD, lo que requeriría una inversión en desarrollo y recursos de plataforma de mediación para tal fin.



3. usuarios: Corresponde al número de usuarios únicos por código corto, durante el mes de reporte, que hacen uso de mensajes cortos de texto (SMS), mensajes multimedia (MMS) y mensajes a través de Servicio Suplementario de Datos no Estructurados (USSD) para el acceso a contenidos y aplicaciones”

La plataforma actual no cuenta con un reporte de estas características, ni la compañía cuenta con un reporte similar. Se requeriría un desarrollo en la plataforma o a través de procesos internos desarrollar el reporte por medio de la mediación de los CDRs.

- **ARTICULO 13. ENVIO DE MENSAJES CON FINES COMERCIALES O PUBLICITARIOS**

“ARTÍCULO 103. ENVÍO DE MENSAJES CORTOS DE TEXTO (SMS), MENSAJES MULTIMEDIA (MMS) Y/O MENSAJES A TRAVÉS DEL SERVICIO SUPLEMENTARIO DE DATOS NO ESTRUCTURADOS (USSD) CON FINES COMERCIALES Y/O PUBLICITARIOS. El envío de mensajes cortos de texto -SMS- mensajes multimedia -MMS-, y/o mensajes a través de USSD a los que hace referencia el presente artículo se sujetan a las siguientes reglas:

Frente a esta obligación debe tenerse en cuenta que USSD no le llega al usuario, es él el que accede al menú porque tiene algún interés en su contenido.

Teniendo en cuenta que los usuarios Tigo solo tienen disponible la modalidad de acceso Pull de USSD, y no está disponible el ambiente Push de USSD, los usuarios Tigo acceden a cualquier menú USSD que tiene algún interés específico en el mismo, ya sea porque son usuarios de productos o servicios que operan por este canal de comunicación, no vemos viabilidad a la aplicación de RNE. En la actualidad no tenemos ningún cliente que utilice USSD push para publicidad o promoción, por tanto este punto dista de la realidad del mercado.

Para USSD los operadores poseen la alternativa que sus usuarios usen un servicio en sentido Pull (el usuario marca el SC USSD para acceder a los servicios o contenidos), no en el sentido Push (usuario recibe un requerimiento USSD iniciado desde la red). Habilitar USSD en sentido Push refiere hacer inversiones tecnológicas que encarecen la prestación de un servicio de USSD, y se tiene que tener en cuenta que para prestar un servicio como se menciona de envío y recepción de mensajes, se requeriría invertir en infraestructura.

“103.2 Los usuarios tienen derecho a solicitar en cualquier momento la exclusión, rectificación, confidencialidad o actualización de sus datos, de la totalidad de las bases de datos de los proveedores de redes y servicios de comunicaciones utilizadas para enviar mensajes cortos de texto -SMS-, mensajes multimedia -MMS- y/o mensajes a través de USSD, con fines comerciales y/o publicitarios, para lo cual los proveedores deberán proceder de forma inmediata”.



La plataforma actual no cuenta con un registro masivo de usuarios en lista negra, ni el USSD se encuentra integrado a los sistemas de manejo de listas negras de la compañía, lo que requeriría de un desarrollo interno para suplir la necesidad o la adquisición del desarrollo de estas funcionalidades sobre la plataforma, a un costo no estipulado en el contrato que debería ser estimado.

“103.3. Los usuarios podrán inscribir ante la CRC de forma gratuita su número de abonado móvil en el Registro de Números Excluidos -RNE- con el propósito de evitar la recepción de mensajes cortos de texto -SMS-, mensajes multimedia -MMS-, y/o mensajes de USSD, con fines comerciales y/o publicitarios, indicando si la prohibición incluye la totalidad de dichos mensajes relacionado los códigos cortos que desea excluir”.

Esta obligación debería estar a cargo del PCA dueño del contenido que se está distribuyendo por un canal de acceso específico del PSRT. Esto no debería ser obligación del PSRT, solamente para los servicios propios que ofrece a través de SMS, MMS o USSD.

“PARÁGRAFO 1. Los mensajes cortos de texto -SMS-, mensajes multimedia -MMS- y/o mensajes a través de USSD, con fines comerciales y/o publicitarios, así como aquellos a los que hace referencia el numeral 4° del presente artículo, únicamente podrán ser enviados a los usuarios en el horario comprendido entre las ocho horas de la mañana (8:00 a.m.) y las nueve horas de la noche (9:00 p.m.). los usuarios que hayan solicitado el envío de mensajes cortos de texto -SMS-, mensajes multimedia -MMS- y/o mensajes a través de USSD, con fines comerciales y/o publicitarios, deben ser debida y previamente informados de los casos en que tales mensajes se transmitan por fuera de la franja horaria especificada en el presente párrafo, evento en el cual se requiere la aceptación expresa e inequívoca del usuario”

USSD Push no maneja condiciones de horario, sería un costo adicional a estimar para la plataforma contar con dicha funcionalidad, la cual no referenciada en el Anexo de precios del contrato.

Para lograr este objetivo en USSD se debe integrar esto con una plataforma de control interno donde confluyen los servicios tipo MMS/SMS, esto implicaría también un adicional en planeación y desarrollo.

“PARÁGRAFO 2: Todos los proveedores servicio de comunicaciones deberán dar trámite a las solicitudes de los usuarios tendientes a restringir la recepción de mensajes cortos de texto, de los mensajes multimedia y/o de mensajes a través de USSD, no solicitados, comúnmente conocidos como SPAM (por su sigla en inglés)”

USSD Push no maneja funcionalidades de AntiSPAM, como si lo hace SMS hoy día, lo que representaría un costo adicional a estimar para la plataforma contar con dicha funcionalidad, la cual no referenciada en el Anexo de precios del contrato.



Finalmente, en relación con el artículo 16 del proyecto, se evidencia que se impone una obligación de confirmación que se había eliminado de la Resolución CRC 3501 en el año 2012, y con este proyecto se pretende establecerla de nuevo y tal como se dijo en aquella oportunidad tal carga no solo desestima a los usuarios a realizar sus compras a través de largos procesos sino que impone una carga a la red.

4. PROPUESTA

Por tratarse de un tema de alto impacto para el sector, consideramos que cualquier proyecto que se plantee no debe excluir a los PRSTM de medidas de inclusión financiera, ni que se contemple que el mismo pueda ser ofrecido a través de agentes intermediarios, sino que se tenga en cuenta que los operador de TIC contamos con las herramientas para ofrecer servicios al sector financiero y a los usuarios no bancarizados, como por ejemplo:

1. Pagos de persona a empresa (como el pago de facturas, recarga de servicios prepago o pagos en establecimientos de comercio), de empresa a persona (como la nómina, parcial o total), de persona a gobierno (como los impuestos) o de gobierno a persona (como el pago de subsidios)
2. Transferencias de persona a persona
3. Envío y recepción de remesas nacionales e internacionales
4. Otorgamiento de microcréditos y pago de créditos

Es pertinente aclarar que los servicios propuestos, se diferencian con los servicios que actualmente ofrece el sector bancario, en la medida en que los mismos no son una actividad de captación de depósitos y no permiten el pago de intereses sobre saldos.

Por lo que consideramos que sería necesario esperar la promulgación de la Ley de inclusión financiera.

Cordialmente,

NORMA QUIROZ VEZILLA

Gerente de Asuntos Regulatorios

COLOMBIA MÓVIL S.A. E.S.P.