

POSICIÓN AETIC

***Respecto a CONSULTA PÚBLICA SOBRE LA APERTURA DE UN
NUEVO RANGO DE NUMRACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE
SERVICIOS DE COMUNICACIONES MÓVILES (SETSI)***

JULIO 2009

Introducción

AETIC agradece la oportunidad que le brinda la SETSI para hacerle llegar los comentarios de sus asociados al documento de "CONSULTA PÚBLICA SOBRE LA APERTURA DE UN NUEVO RANGO DE NUMERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE COMUNICACIONES MÓVILES".

Comentarios particulares

Pregunta 1

1.1 ¿Cree probable que el crecimiento neto de la demanda de líneas telefónicas móviles se mantenga en los próximos años?

1.1 Va a seguir existiendo un importante incremento de la demanda de numeración móvil, motivada por los factores señalados, lo que justifica la necesidad de abordar la atribución de un nuevo rango.

1.2 ¿Puede describir la curva de demanda de líneas móviles que estima más probable para los próximos años, así como las principales causas que motivarán la evolución que prevé?

1.2 Los principales factores que van a propiciar el incremento de la necesidad de numeración serían los siguientes:

- El desarrollo de la BA móvil.
- El desarrollo de los servicios M2M.
- A lo anterior, hay que añadir que, a día de hoy, la inmensa mayoría de los OMVs se dirigen al gran público y, en muchos casos, no poseen servicios de datos ni servicios de M2M, lo que puede cambiar a futuro.

Pregunta 2

2.1 ¿Estima que será necesaria la apertura de un nuevo rango de numeración, en paralelo con el actual 6, para satisfacer la demanda futura de servicios de comunicaciones móviles?

En caso de estimarse necesaria la apertura de un nuevo rango:

2.2 ¿Cuándo debería entrar en vigor la atribución?

2.1/2.2 Va a resultar imprescindible la apertura del nuevo rango y ello debería hacerse a la mayor brevedad, ya que al día de hoy los operadores se enfrentan a importantes problemas como

consecuencia de la falta de numeración, lo que está obligando a la CMT a imponer criterios fuertemente restrictivos para las nuevas asignaciones. Ello permitiría a la CMT seguir haciendo asignaciones dentro del rango 6, en tanto se completan los trabajos para poder disponer del rango 7.

2.3 ¿Desde cuándo deberían poder solicitar los operadores la asignación de bloques pertenecientes al nuevo rango?

2.3 El mayor impacto de la apertura de un nuevo rango sería en los sistemas y redes, estimándose como un periodo razonable para la conclusión de los trabajos a finales de 2010 / principios de 2011.

2.4 Teniendo en cuenta la experiencia obtenida en los casos de habilitación de nuevos rangos de numeración, ¿Cuándo podría esperarse que el rango que se atribuya sea accesible desde todas las redes telefónicas públicas, incluidas las extranjeras?

2.4 Se estima que las otras redes telefónicas -especialmente las nacionales-, una vez se confirme la utilización del rango 7 para las comunicaciones móviles, realizarán adaptaciones necesarias en sus sistemas (tanto para poder encaminar el rango 7 como para poder realizar consultas de portabilidad, de forma que) una vez se empiece a asignar numeraciones concretas de dicho rango y las aperturas en las diferentes redes se adecuen a los **dos meses** habituales tras comunicación por el operador que ha recibido la numeración.

Pregunta 3

3.1 ¿Cree razonable que se reserven algunos bloques de un millón de números del rango 6 para su asignación a posibles nuevos operadores?

3.2. ¿Podría hacer una estimación razonada de la cantidad de bloques a reservar? Si cree que existen unos bloques más apropiados que otros para su reserva, especifíquelos.

3.3. ¿Hasta cuándo deben quedar en reserva tales bloques?

Pregunta 4

4.1 ¿Cree que el mercado de los servicios de comunicaciones vocales interpersonales y mensajería ha llegado a su saturación respecto al crecimiento del número de terminales?

4.1 Aún hay margen para el crecimiento: la aparición de terminales especializados en servicios de mensajería (en sentido amplio, incluiría servicios de correo y mensajería instantánea) con diseño (teclado Qwerty, pantalla grande,...) y funcionalidades adaptadas a este tipo de uso, lo que hace que en muchas ocasiones el cliente recurra a la disponibilidad de varios dispositivos que combina en función de su conveniencia y necesidades.

4.2 ¿Cree probable la aparición de nuevas aplicaciones de telefonía vocal o mensajería que requirieran el uso de varios números y/o terminales por persona? ¿Podría especificarlas y cuantificar su potencial de crecimiento?

4.2 Existen prácticas entre los usuarios avanzados de telefonía móvil que consisten en disponer de diversos números con objetivos muy diversos: distinguir entre vida personal y profesional, disponer de numeraciones dedicadas para usos temporales (alquiler de terminales, desvíos jefe-secretaria, extranjeros con estancias de cierta duración en España, publicación en anuncios, publicación en redes sociales,...) o bien con el objetivo de acceder a diferentes tarifas de uno o varios operadores con el fin de optimizar su gasto .

4.3 ¿Cree oportuno descartar a priori la influencia que sobre la numeración telefónica destinada a servicios móviles pueden tener los servicios acceso inalámbrico de banda ancha a Internet prestados sobre redes fijas o de satélite?

4.4 En el caso de que no lo estime oportuno, ¿de qué forma y en qué medida pueden influir dichos accesos?

4.4 En el futuro, para prestar servicios de datos convergentes fijo/móvil, a la hora de identificar al cliente de manera unívoca en base a su numeración, y aplicarles políticas y/o criterios de tarificación comunes, se podría plantear relacionar de alguna manera dichas numeraciones. Creemos que se podrán ofrecer aplicaciones de telefonía IP sobre accesos de datos (servicios VoIP) y que requerirán numeración móvil E.164.

Pregunta 5

5.1 ¿Cree que el uso de “smartphones” podría popularizarse a corto o medio plazo, y que ello podría afectar negativamente al mercado de las “datacards”?

5.2 ¿Considera que puede haber un efecto de sustitución suficientemente intenso entre ambos tipos de terminales como para frenar o reducir la demanda de recursos de numeración derivada de la introducción de terminales móviles con acceso a servicios avanzados de datos?

5.1/5.2 Entendemos que se trata de dispositivos que responden a necesidades diferentes y que, por lo tanto, no va a haber efecto de sustitución.

Pregunta 6

6.1 ¿Cree que la banda ancha en movilidad podría tener un efecto de sustitución de las líneas fijas a corto y medio plazo? ¿Para qué situaciones podrá convertirse en un sustitutivo de éstas?

6.1 En el desarrollo de la Banda ancha móvil, consideramos que habrá dos segmentos principalmente: un segmento "sólo móvil", cuyo principal acceso a Internet será móvil. Serán clientes no muy intensivos en el consumo de Internet, o bien que por diversas circunstancias (alquiler, alta movilidad) prefieran un acceso móvil que un ADSL. El segundo segmento, en nuestra opinión más numeroso, será el de los clientes "complementarios", que tendrán un acceso ADSL en su hogar o negocio, y adicionalmente uno (o varios) accesos móviles para sus dispositivos portátiles, para cuando no estén en su hogar.

6.2 ¿Cuál cree que será el impacto cuantitativo de la banda ancha móvil respecto de la proporcionada mediante accesos fijos (porcentaje sobre el total de líneas de banda ancha)? Describa la evolución que prevé en función del tiempo para los próximos años.

6.2 Consideramos que un porcentaje elevado de los clientes con acceso fijo tendrán también un acceso móvil. Adicionalmente, habrá otros clientes que tengan sólo un acceso fijo, o un acceso móvil. Es difícil cuantificar el mercado potencial en este momento.

Pregunta 7

7.1 ¿Cree razonables las expectativas de crecimiento de "datacards" señaladas anteriormente?

7.2 ¿Cuándo estima que el rango 6 podría saturarse de seguir utilizándose para identificar los dispositivos "datacards"?

7.3 En tal caso, ¿cuándo debería procederse a la atribución de un nuevo rango?

Pregunta 8

8.1 ¿Cree necesaria o conveniente la utilización de números del Plan nacional de numeración telefónica para la prestación de servicios de banda ancha móvil a Internet? ¿Por qué?

8.2 ¿Qué soluciones técnicas alternativas existen que eviten el uso de este tipo de números? Haga una estimación de la viabilidad de cada alternativa y los plazos necesarios.

Pregunta 9

9.1 ¿Qué tipos servicios se están prestando mediante dispositivos "datacards"? ¿Es previsible un cambio de estos usos en los próximos años?

9.1 Mediante los dispositivos datacards, cuyo número se va a incrementar considerablemente en los próximos años, se ofrecen servicios de acceso a Internet a través de la red móvil. Adicionalmente, en el futuro cercano, se podrían ofrecer otro tipo de servicios "on line", empaquetados sobre el acceso (servicios de localización, de contenidos, de mensajería, etc.).

9.2 ¿Estima acertada la elección de rango 7 como extensión natural del rango 6? En caso contrario, justifique la respuesta y proponga la opción que considere más adecuada.

9.2 La elección realizada del rango 7 es la adecuada.

9.3 ¿Cuál es su opinión sobre una apertura gradual del rango 7? ¿Sería prudente la apertura completa del rango?

9.4 ¿Cree que existen otras aplicaciones, distintas a las contempladas en esta consulta que podrían optar a la utilización de este rango? Especifíquelas.

9.4 Los servicios y usos principales son los que han comentado en esta consulta.

9.5 ¿Cree que los servicios de numeración personal, que actualmente ocupan el bloque identificado por las dos primeras cifras NX=70, se podrían ver afectados por la apertura del rango 7 para servicios de comunicaciones móviles?

9.6 ¿Cuál es su opinión sobre la utilización preferente del rango 7 para aplicaciones que incluyen el acceso de banda ancha móvil a Internet? ¿Cree que los actuales "datacards" deberían migrar al rango 7?

9.6 Se considera que el nuevo rango a asignar debería tener un uso general, permitiendo ubicar toda la gama de servicios móviles.

Pregunta 10

10.1 ¿Qué tecnologías cree más adecuadas para cada tipo de aplicación M2M?

10.1 De manera genérica, las transacciones M2M son pequeñas, y dada su naturaleza, se trata de información crítica que necesita de alta seguridad y disponibilidad.

Por esa razón, excepto en nichos donde es necesaria banda ancha (como es el caso de video vigilancia o marketing dinámico), las tecnologías más adecuadas son GPRS y USSDs, y como tecnologías inalámbricas complementarias, aquellas basadas en radio frecuencia como Zigbee.

10.2 ¿Qué tipos de aplicaciones M2M son idóneas para ser prestadas sobre redes del servicio telefónico móvil disponible al público?

10.2 Se puede prever que el gran crecimiento en España se establecerá en los siguientes entornos: Automoción, Contadores de agua/luz/gas, Teleasistencia y Telemedicina y Seguridad, así como en entornos maduros como TPVs y Gestión de Flotas.

10.3 ¿Qué otros tipos de aplicaciones M2M se prestarían preferentemente en régimen de autoprestación?

10.3 No se identifican otros tipos adicionales a los indicados.

Pregunta 11

11.1 ¿Qué perspectivas de crecimiento de terminales M2M conectados a redes telefónicas públicas móviles estima razonables para los próximos años? Desglose la estimación por tipo de aplicaciones.

11.1 El grado de crecimiento dependerá de varios factores, como la regulación: ejemplos son contadores eléctricos/agua/gas, ascensores, automoción (e-call), la necesidad de optimizar y controlar el negocio: gestión de flotas, alarmas y seguridad, vending,..., la RSC: medioambiente, control energético, concepto de 'ciudad inteligente', etc.

El % de penetración de los diversos sectores cambiará con el tiempo en base al crecimiento de los entornos anteriormente citados.

Pregunta 12

12.1 ¿Considera acertada esta estimación de la cantidad necesaria de recursos públicos de numeración?

12.1 Consideramos acertada la estimación realizada.

Pregunta 13

13.1 ¿Qué tipo de números, direcciones o nombres cree más apropiados para la prestación de servicios M2M?

13.1 Rango de MSISDNs e IMSISs definido, pero siguiendo los patrones actuales.

13.2 ¿En qué casos sería imprescindible el uso de números E.164 (números del PNNT)?

13.2 Para todos aquéllos servicios que requieran funcionalidades de mensajería, que en el caso de las aplicaciones M2M son en la actualidad la práctica totalidad.

Pregunta 14

14.1 Además de los números del rango 6, ¿se deberían poder utilizar otros rangos del PNNT para prestar servicios M2M, por ejemplo, números geográficos y de tarifas especiales? Justifique la respuesta.

14.1 No.

14.2 ¿Cree que los operadores deberían poder utilizar números geográficos para la prestación de servicios M2M para aplicaciones fijas que utilicen tecnologías móviles? ¿Bajo qué condiciones? ¿Cuáles serían las implicaciones sobre los precios de las llamadas? Justifique las respuestas.

14.2 No se estima necesario.

Los rangos que, en su caso, se definan para aplicaciones M2M dentro del PNNT:

14.3 ¿Deberían ser independientes del tipo de red fija/móvil en las que se soporten? Explique, en su caso, qué tipos de aplicaciones M2M deberían poder prestarse mediante números geográficos, móviles o de otros tipos.

14.3 No se considera que haya que abrir rangos específicos para M2M

14.4 ¿Considera que las aplicaciones M2M deberían ser interoperables en el ámbito nacional, y por tanto, accesibles desde diferentes redes nacionales? Indique, en su caso, que tipos de aplicaciones deberían prestarse mediante números interoperables y cuales podrían utilizar números internos en el ámbito de cada red.

14.5 ¿Cree conveniente la utilización de números E.164 para poder garantizar la interoperabilidad de las aplicaciones M2M? ¿Existen otras posibilidades técnicas, cuya aplicación práctica sea viable, con las que se pueda lograr la interoperabilidad?

14.5 Sí, es importante el uso de la numeración E. 164.

14.6 ¿Qué aplicaciones tendrían que ser accesibles desde el extranjero? Justifique la respuesta.

14.6 Todas las aplicaciones. Los servicios M2M tienden a ser globales. No sólo entornos como automoción o gestión de flotas, donde las máquinas se mueven, sino en otros entornos donde la

información de los diversos dispositivos en cualquier parte del mundo debe enviarse al servidor único del cliente.

14.7 ¿Deberían abrirse rangos diferentes para distintas aplicaciones M2M? Justifique la respuesta.

14.7 No, ya que el control sería muy complicado y existen líneas que realizarían diferentes tareas, es decir, podrían estar en entornos mixtos y que además evolucionan en el tiempo. Una SIM puede estar ofreciendo alarmas + telegestión de contadores, por ejemplo.

14.8 ¿Qué agentes deberían tener derecho a la asignación directa por la CMT de los números atribuidos: operadores del servicio telefónico, operadores de redes M2M, usuarios finales, etc.?

14.8 Operadores de servicio telefónico

14.9 ¿En qué casos sería conveniente garantizar la conservación de números en caso de cambio de operador?

14.9 En todos, ya que el cliente identifica a sus dispositivos y máquinas por el MSISDN.

Pregunta 15

15.1 ¿Estima acertada la elección de rango 7 para la prestación de servicios de comunicaciones máquina-máquina en los próximos años? En caso contrario, justifique la respuesta y proponga la opción que considere más adecuada.

15.1 Sí.

15.2 ¿Sería conveniente distinguir las aplicaciones fijas de las móviles dentro del rango 7?

15.2 No es necesario y resultaría complicado de distinguir y mantener.

Pregunta 16

16.1 ¿Considera oportuna la apertura de un rango de números nacionales de 13 cifras para la prestación de servicios M2M?

16.2 ¿Cree que el rango 7 podría utilizarse a estos efectos? En tal caso, ¿sería útil que todos los servicios M2M quedaran identificados mediante las dos primeras cifras (por ejemplo 7X₀) y el rango de 13 cifras estuviese aquí contenido (por ejemplo, 7X₀Y₀)?

16.3 ¿Qué opina de la posibilidad de utilizar el rango 6, en lugar del rango 7, de la forma descrita en el pregunta anterior?

16.4 Si se permitiese la coexistencia de dos rangos de números de diferentes longitudes para la prestación de servicios M2M, por ejemplo, de 9 y de 13 cifras, ¿para qué tipos de servicios serían apropiados cada uno de ellos?

16.1/2/3/4 No, ya que además de no ser necesario tiene un impacto grave en la red y el los sistemas de información.

16.5 ¿Existen problemas técnicos de relevancia para la apertura de un rango de 13 cifras en todas las redes telefónicas públicas que operan en España? ¿Tendría implicaciones internacionales?

16.6 ¿Qué plazo sería prudente considerar para que el rango de 13 cifras esté plenamente operativo?