
RESPUESTA DE NEO-SKY 2002, S.A. A LA CONSULTA PÚBLICA SOBRE LA APERTURA DE UN NUEVO RANGO DE NUMERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE COMUNICACIONES MÓVILES

1. INTRODUCCIÓN

NEO-SKY agradece al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio su iniciativa, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (en adelante, SETSI), de realizar una consulta pública (en adelante, la Consulta) en relación con la apertura de un nuevo rango de numeración para la prestación de servicios de comunicaciones móviles.

Como resumen ejecutivo de nuestra respuesta, NEO-SKY aboga por la atribución completa del rango N=7 del espacio público de numeración E.164 del Plan Nacional de Numeración Telefónica a la mayor brevedad posible.

Asimismo, consideramos que, en aras de no distorsionar la capacidad competitiva de los operadores móviles alternativos (móviles virtuales y futuros operadores móviles que posean espectro para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas móviles), debe reservarse capacidad vacante del rango N=6 para asignaciones futuras a dichos operadores móviles alternativos y que éstos puedan asignar, a su vez, a sus clientes las mismas numeraciones (comenzando por 6) que los operadores móviles tradicionales han venido proporcionando a sus clientes hasta la fecha.

De otra forma, se causaría un perjuicio competitivo que podría producir el rechazo por parte de los clientes a contratar con los operadores alternativos.

Nuestras propuestas a lo largo de este documento van encaminadas en este sentido, y creemos que aportamos una serie de ideas que pueden contribuir a que la SETSI regule el nuevo rango N=7 así como que replanifique el rango N=6 de una forma adecuada para conseguir los efectos perseguidos en cuanto a garantizar una competencia justa y efectiva.

2. RESPUESTA A LA CONSULTA

Pregunta 1

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

Sí.

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?

Aplicaciones M2M y datacards.

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?

Sí.

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

2.2 ¿Cuándo debería entrar en vigor la atribución?

Lo antes posible.

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

Desde el momento en que la atribución sea firme.

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?

No tenemos experiencia en este punto, sin embargo, parece claro que los operadores con acuerdos bilaterales de tráfico internacional no gestionarían dichas aperturas en sus interconexiones internacionales hasta que las numeraciones sean asignadas y estén abiertas a nivel nacional.

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?

Sí.

Coincidimos con la apreciación de la SETSI sobre la repercusión negativa que puede ocasionar el atribuir y asignar numeración del rango 7 a operadores móviles entrantes, con los consecuentes efectos negativos para una competencia efectiva y justa.

Además, teniendo en cuenta que se va a abrir un rango 7, desconocido para los usuarios, nuestra propuesta es que todas las numeraciones del rango 6 que no sirvan para identificar a personas (incluyendo las de datacards así como las internas utilizadas por los operadores móviles actuales para sus encaminamientos internos) sean migradas por completo al rango 7, con lo que se liberaría así capacidad en el rango 6 de al menos 21 millones de números (73 millones asignados a los OMR actuales menos los 52 millones de líneas existentes en la actualidad). Esta capacidad vacante podría ser utilizada para crecer por parte de los operadores móviles actuales en número de líneas que identifiquen a personas, estimándose suficiente para cubrir sus necesidades.

Por ello, proponemos que a los operadores móviles actuales no se les asignen más bloques de numeraciones en el rango 6 desde el momento en que el rango 7 quede atribuido y asignable. Esto no es ningún perjuicio ya que la capacidad potencial del rango 6 para los operadores móviles actuales aumentaría en aproximadamente 21 millones de números si se realiza la migración solicitada de numeraciones internas y de datacards al rango 7.

Con esto se garantiza que los bloques actualmente vacantes en el rango 6 puedan reservarse para cubrir las necesidades actuales y futuras de los operadores móviles virtuales así como de futuros operadores móviles que eventualmente puedan surgir en el mercado, preservando así su capacidad competitiva con una regulación justa y equilibrada.

En resumen, se propone:

- Que se habilite el rango 7 para comunicaciones móviles a la mayor brevedad posible.
- Que se proceda a una migración ordenada a dicho rango de las actuales numeraciones internas de los operadores móviles y datacards
- Que las asignaciones de nuevas líneas para datacards que realicen los operadores móviles de red actuales se realicen únicamente en el rango 7
- Que se obligue a todos los operadores a disponer de numeración en el rango 7 para las numeraciones utilizadas para encaminamientos internos de sus redes

- Que las asignaciones que los operadores móviles de red actuales de nuevas líneas para sus clientes se realicen sobre la numeración liberada en el rango 6 (procedente de datacards y numeraciones internas de encaminamiento) y, agotada dicha numeración, sobre nuevos bloques en el rango 7 exclusivamente. Es decir, que no se asignen más bloques del rango 6 a los operadores móviles de red actuales.
- Que se reserven los 16 millones de numeraciones en el rango 6 actualmente libres exclusivamente para asignaciones a operadores móviles virtuales completos o nuevos operadores entrantes con espectro para prestar servicios de comunicaciones móviles. Una vez agotado este rango, se procedería igualmente a asignar bloques en el rango 7.

De esta forma, creemos que se alcanzaría un equilibrio justo y razonable entre las asignaciones y uso de los rangos 6 y 7 tanto para operadores móviles de red como virtuales completos y operadores entrantes con espectro para comunicaciones móviles.

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.

Nos remitimos a nuestra respuesta a la pregunta 3.1.

3.3 ¿Hasta cuando deben quedar en reserva tales bloques?

De forma indefinida hasta que queden asignados. Nos remitimos a nuestra respuesta a la pregunta 3.1.

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?

No.

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?

Sí. Cualquier suposición conservadora a este respecto puede derivar en una imposibilidad de atender nuevas necesidades de numeración, que vendrá motivada por el avance tecnológico en 2 vertientes fundamentales: En primer lugar, por el desarrollo y proliferación de dispositivos "MID" (Mobile Internet Devices) y softphones, que es especialmente relevante en los últimos 18

meses; en segundo lugar, por el desarrollo de un sinfín de aplicaciones sociales de la denominada WEB 2.0 que pueden requerir rápidamente de numeraciones móviles adicionales para identificar a usuarios móviles en diferentes ámbitos sociales de la red, todo ello en adición a las numeraciones actualmente vinculadas a líneas móviles tradicionales.

Pregunta 4 (numeración repetida en consulta)

4.1 ¿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?

No. Descartar dicha influencia supondría a nuestro juicio vulnerar el principio de neutralidad tecnológica que debe regir la actuación del regulador. Por otro lado, en un sector dominado por la tecnología, creemos que no se puede prejuzgar el éxito o no de tecnologías alternativas que, en el caso que nos ocupa, permitan la movilidad y requieran de la correspondiente numeración.

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

Obviamente, estos accesos futuros aumentarán las posibilidades de elección del consumidor e incentivarán la demanda con servicios innovadores. Por tanto, al igual que ocurre en cualquier mercado competitivo, en este caso estos nuevos accesos contribuirán a aumentar las necesidades de numeración móvil.

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”?

La electrónica de consumo nos ha demostrado que en el mercado de dispositivos móviles las tendencias cambian muy rápidamente y terminales innovadores y con éxito eclipsan éxitos previos de terminales. Por tanto, a nuestro juicio, consideramos muy arriesgado hacer ningún tipo de valoración genérica entre las clasificaciones “smartphones” y “datacards”. Creemos incluso que el uso de ambos tipos de dispositivos para acceder a Internet puede ser complementario y no sustitutivo, y que por tanto la pregunta, tal y como está formulada, no contempla el abanico de posibilidades reales.

Además, nuestra opinión es que existen smartphones que sí consumen recursos de numeración, como es el caso del iPhone, que además de funciones VoIP sobre Internet disponen de línea móvil tradicional.

Por tanto, consideramos que ni está claro que el mercado de las datacards y el de smartphones sean sustitutivos ni mucho menos que la evolución del mercado de datacards pueda verse afectada por el de smartphones.

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?

No, es más, consideramos que la pregunta no está correctamente formulada ya que el mercado de smartphones puede aumentar la demanda de numeración en vez de reducirla y como ya se ha afirmado puede ser complementario y no sustitutivo del mercado de datacards.

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?

Sí. Por un lado, es claro el efecto sustitución de la telefonía móvil por la fija, lo que ha llevado incluso hasta el extremo de la aparición de modalidades “naked ADSL”, donde los usuarios optan por disponer de una conexión de banda ancha fija en sus hogares pero sin línea telefónica fija, empleando únicamente una línea móvil para sus comunicaciones. Por otro lado, como ya se ha comentado, la aparición de tecnologías de banda ancha móvil requerirán directa o indirectamente numeración móvil para la prestación de servicios de telefonía móvil VoIP sobre dichos accesos.

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.

Es difícil cuantificar dicho impacto, pero sin duda existirá y no será despreciable.

Pregunta 7

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

Creemos que el fenómeno de las datacards puede seguir creciendo a corto y medio plazo a ritmos incluso superiores a los actuales y a los estimados

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

No podemos estimar una fecha concreta, pero sí situar ésta en el corto plazo.

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

Nuestra propuesta es que, dada la actual situación de saturación del rango 6 y expectativas razonables de demanda de numeración móvil antes apuntadas, se atribuya el nuevo rango 7 antes de finalizar el año 2.009.

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?

Creemos que si la tecnología y la industria así lo adopta, no debería imponerse restricciones regulatorias por este hecho. Sin embargo, sí que consideramos que se debe preservar que otras tecnologías que puedan hacer un uso más eficiente de la numeración y que sean explotadas por operadores alternativos en competencia con los actuales operadores móviles, de forma que se garantice que dichos operadores puedan tener preferencia en las asignaciones de las numeraciones actualmente libres en el rango 6 para la prestación de servicios de telefonía móvil con tecnología VoIP.

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.

Las diferentes tecnologías utilizan diferentes técnicas. WiMAX móvil no identifica las líneas de banda ancha móvil con numeración E.164, sin embargo es perfectamente factible (además de necesario) prestar servicios de telefonía móvil sobre accesos WiMAX móvil utilizando numeración E.164 en el rango 6 para poder competir en igualdad de condiciones que otros operadores móviles.

Pregunta 9

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

Servicios de acceso a Internet móvil. Cualquier tipo de servicio que se pueda prestar sobre Internet podría ser prestado en el futuro a través de estos dispositivos.

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.

Sí.

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

Creemos que las aperturas parciales causan ineficiencias en costes al sistema (entendido éste como el conjunto de operadores y a los organismos encargados de la definición y gestión del Plan Nacional de Numeración).

Una apertura completa permitirá ahorrar tiempo y costes tanto a la Administración como al sector.

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

No. Las ya comentadas.

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?

Consideramos que dicho rango debería ser reubicado (por ejemplo, en el rango 5), y que a efectos de transparencia tarifaria y evitar confusión a los abonados, el rango 7 debe ser idéntico al rango 6 de cara a la prestación de 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?

El rango 7 debe utilizarse inicialmente para datacards y nuevas asignaciones de los operadores móviles actuales, reservando los bloques del rango 6 actualmente libres para operadores móviles alternativos, ello sin perjuicio de la capacidad adicional que los operadores móviles obtendrán en el rango 6 una vez migradas las numeraciones de encaminamiento interno y las datacards del rango 6 al rango 7. También consideramos que para promover una competencia justa y efectiva habría que implementar la migración de las numeraciones de las datacards actuales al rango 7.

Adicionalmente, como hemos propuesto al comienzo de nuestra respuesta, creemos que sería conveniente restringir las asignaciones futuras de numeración para datacards y numeración interna de las redes móviles en el

rango 7 únicamente y reservar así las numeraciones libres del rango 6 no asignadas a operadores móviles alternativos.

Pregunta 10

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

N/A.

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

N/A.

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

N/A.

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.

N/A.

Pregunta 12

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

Sí.

Pregunta 13

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

Dependerá de la aplicación. Por norma general, entendemos que la evolución es a que todas las aplicaciones M2M se desarrollen en un entorno nativo de datos, y por tanto las aplicaciones sobre el protocolo de datos e internet, IP, serán las que se implanten. Por tanto, de forma general, y sin menoscabo de aplicaciones concretas que puedan requerir números E.164, consideramos que los terminales de aplicaciones M2M deben venir identificados por una dirección IP (pública o privada y fija o dinámica en función de la aplicación).

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

En los que sea imposible acceder al terminal por una red de datos.

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.

No, ya que esto crearía confusión. Desde nuestro punto de vista, las aplicaciones M2M tenderán a utilizar direcciones IP. Toda solución basada en E.164 debería ser transitoria y afectar lo mínimo posible al actual PNNT. Por tanto, las aplicaciones M2M deberían utilizar, en la medida en que no puedan utilizar direcciones IP, numeración del nuevo rango 7 exclusivamente, y reservando dentro de dicho rango una cantidad de números máxima, de forma que se garantice el crecimiento de numeración para comunicaciones interpersonales en los rangos 6 y 7.

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.

No. Ver justificación a nuestra respuesta anterior.

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.

Sí, para evitar confusión. El rango debería ser N=7.

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.

Sí. En la medida que se utilicen direcciones IP y las aplicaciones estén en Internet, serán interoperables entre cualquier acceso a Internet o red telefónica

tradicional, fija o móvil (ya que desde éstas se puede acceder a Internet de forma conmutada).

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?

Sí, pero sólo en la medida en que sea imprescindible. Otras posibilidades, ya apuntadas, es utilizar el protocolo IP en redes de datos IP o en Internet.

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

Todas las que lo requieran.

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

No. Evitar confusión y costes operativos innecesarios.

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.?

Operadores del servicio telefónico.

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

En todos aquellos en los que se utilice numeración E.164 (rango N=7).

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.

Sí, aunque de forma temporal hasta que se implante de forma generalizada las aplicaciones sobre protocolo IP. Se recomienda además definir, dentro del rango 7, un subrango que delimite el número máximo de asignaciones posibles para aplicaciones M2M.

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

No, para evitar confusión y costes operativos innecesarios.

Pregunta 16

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

No.

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)?

No.

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?

No.

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?

N/A.

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?

Sí, tanto en redes como en distintos sistemas OSS y BSS. Sí.

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

N/A.

Madrid, 3 de julio de 2.009.