

**RESPUESTA DE YOIGO A LA CONSULTA PÚBLICA SOBRE LA  
APERTURA DE UN NUEVO RANGO DE NUMERACIÓN PARA LA  
PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE COMUNICACIONES MÓVILES**

## ANEXO 1

### Pregunta 1

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

R: 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?*

Respuesta: Nuestra estimación es un aumento de 15M de líneas netas hasta el 2012, sin tener en cuenta el mercado M2M en el que no estamos presentes y carecemos de datos fiables.

Las causas que favorecerán este crecimiento son:

- El continuo proceso de sustitución de la telefonía fija por la móvil.
- Aumento de la penetración de la telefonía móvil hasta niveles próximos o incluso superiores al 130% tal y como sucede en países vecinos.
- Aumento de la penetración del servicio de acceso a Internet de banda ancha a través de Datacards.
- Aparición de nuevos *players* en el mercado móvil bien con numeración propia, bien con numeración subasignada.

### 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?*

R: Sí.

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

2.2 *¿Cuándo debería entrar en vigor la atribución?*

R: no más tarde del 1 semestre del 2010.

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

R: durante el 1 trimestre del 2010.

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?*

R: con una campaña de comunicación efectiva y apoyada a nivel institucional, el último trimestre del 2010, primero del 2011, podría ser una fecha razonable para que el nuevo rango esté disponible en todas las redes nacionales e internacionales.

### 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?*

R: en nuestra opinión, no existe justificación para esta reserva de numeración. Somos partidarios de continuar con la asignación dentro del rango 6 y abrir en paralelo el rango 7 para que los operadores puedan seguir solicitando numeración según sus necesidades.

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.*

R: En caso de que decidan reservarse, nos parece acertada la propuesta de reservar los bloques totalmente disponibles.

3.3. *¿Hasta cuando deben quedar en reserva tales bloques?*

R: hasta su finalización.

### 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?*

R: 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?*

R: Entendemos que la penetración va a seguir creciendo al igual que está sucediendo en los países de la UE (Italia 148%, Grecia 142% o Portugal 123%), lo que según nuestras estimaciones situaría a España en un nivel de penetración superior al 130%, lo que implica un crecimiento de más de 4M de terminales en el futuro inmediato. Nuestra impresión es que la figura del *multisim customer* está en pleno proceso de crecimiento y tiene todavía recorrido.

### Pregunta 5

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

R: estamos seguros de la *popularización* de los *smartphones*, ahora bien, no prevemos que tenga impacto en el mercado de las *datacards* ya que son mercados claramente diferenciados y con un grado de colisión muy limitado..

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?*

R: tal y como hemos comentado, son mercados distintos y consideramos que el aumento de *smartphones* no afectará al previsible aumento del crecimiento de la banda ancha móvi.

#### Pregunta 6

6.3 *¿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?*

R: Creemos que efectivamente la banda ancha móvil puede convertirse en un sustituto de la banda ancha fija, especialmente en aquellos casos en los que se trate de clientes con necesidades de capacidad de transmisión de datos no muy elevadas o consumos ocasionales, para los que el modelo de *fee* mensual no resulta atractivo.

6.4 *¿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)? Describe la evolución que prevé en función del tiempo para los próximos años.*

R: estimamos un aumento de la penetración de la banda ancha hasta el 40% en los próximos 2 años, esto es 2 usuarios con banda ancha móvil por 1 con banda ancha a través de acceso fijo.

#### Pregunta 7

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

R: ciertamente, es una expectativa razonable, pero no descartamos un crecimiento mucho mayor si la competencia entre operadores sigue forzando a la baja los precios de la banda ancha móvil.

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

R: 2012 sería una fecha razonable.

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

R: nuestra opinión es que con el fin de iniciar el proceso con la antelación suficiente, la atribución debería realizarse durante el 1 semestre de 2010.

#### 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?*

R: Sí, las *datacards* a pesar de están orientadas al acceso a Internet son también plenamente utilizables para servicios vocales de mensajería por lo que deberían ser tratadas exactamente igual que si se tratara de un servicio de esta índole. Cualquier otro tratamiento podría tener connotaciones restrictivas para el cliente y ralentizar el crecimiento de este servicio.

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.*

R: consideramos que no existen alternativas técnicas que mejoren la situación y, por tanto, debe permitirse la utilización dual de las *datacards*.

#### Pregunta 9

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

R: en el caso de Yoigo, acceso a Internet sin restricciones y adaptado a las necesidades de transmisión de datos de cada cliente. Al ser un producto de reciente implantación, consideramos que está sujeto a variaciones que vendrán determinadas por el uso que los clientes hagan del mismo.

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.*

R: nos parece correcto.

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

R: apostamos por una apertura gradual y controlada.

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

R: No.

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?*

R: No.

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?*

R: desde Yoigo preferiríamos que el nuevo rango sea utilizado de forma global, tal y como se viene haciendo con el rango 6. Consideramos que en aras del uso dual de las *datacards* su tratamiento debe ser el mismo que el resto de numeración y, por tanto, no debería hacerse un trato específico de estas tarjetas.

#### Pregunta 10

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

R: claramente, el acceso móvil es el que más se adapta a este tipo de aplicaciones.

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

R: pues de todo tipo, pero con mayor idoneidad las relacionadas con el transporte.

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

R: por añadir alguna que no aparece en el documento, las relacionadas con la salud (envío de datos, mediciones, etc).

#### 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.*

R: Yoigo no participa de momento en este mercado por lo que no disponemos de datos fiables, en cualquier caso, sí que estimamos un crecimiento muy elevado del número de tarjetas asociado a este servicio.

#### Pregunta 12

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

R: sí.

#### Pregunta 13

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

R: dada la falta de estándares creemos que la mejor opción sería utilizar números dentro del PNNT.

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

R: como ya hemos dicho, consideramos que la utilización de números es la opción más realista a corto plazo.

#### 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.*

R: en opinión de Yoigo, estamos ante tecnologías distintas y, por tanto, deben llevar asociada su propia numeración, además de las dificultades técnicas que esta posibilidad podría generar.

*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.*

R: la respuesta va en la línea de lo anterior, las numeraciones específicas contribuyen a que los servicios se desarrollen de manera “específica” y fruto únicamente de sus propias posibilidades. La asimilación de servicios de distinta tecnología dentro de diferentes rangos podría generar ineficiencias que favorecieran o perjudicarán a una tecnología en detrimento de otra siguiendo factores no estrictamente relacionados con la demanda del mercado.

*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.*

R: Yoigo considera que es más eficaz y útil asignar rangos en función del tipo de red para evitar las alteraciones que esta falta de diferenciación podría llevar consigo. En cuanto al tipo de aplicaciones y su numeración, estamos todavía en una etapa temprana que permite predecir el desarrollo de estos servicios por lo que utilizaríamos un esquema similar de clasificación al que existe hoy en día dentro del sector, esto es una numeración específica para aplicaciones estáticas o no móviles, y otra para aplicaciones móviles.

*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.*

R: de nuevo, dado que es un servicio muy incipiente, no es sencillo predecir como se van a comportar estos servicios, en cualquier caso, consideramos que siempre será más efectivo diseñar un escenario en el que existe interoperabilidad que uno en el que no, por lo que Yoigo abogaría por considerar las aplicaciones M2M como interoperables.

*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?*

R: tal y como ya hemos confirmado, entendemos que la interoperabilidad es la solución más potente y eficaz de cara al futuro desarrollo de las aplicaciones M2M. Obviamente, el uso de números E.164 es la mejor manera de lograr esa interoperabilidad.

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

R: desde el punto de vista de Yoigo, todas las numeraciones deberían ser accesibles desde el extranjero. Las teorías que apoyan la *Open Connectivity* son ya de sobras conocidas y no tendría sentido definir escenarios “únicamente” locales.

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

R: en principio no, aunque la apertura de la numeración específica para aplicaciones M2M debería contemplar la posibilidad de un escenario distinto para lo cual la asignación de numeración debería exigir un análisis previo que permita este escenario nada descartable.

*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.?*

R: en nuestra opinión, la asignación indiscriminada de la numeración podría generar cierto descontrol de la misma por lo que tan solo contemplamos un escenario en el que son los operadores prestadores del servicio los propietarios de la numeración.

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

R: no vemos la necesidad de limitar la posibilidad del cambio de operador. Es una herramienta dinamizadora del mercado de la que debe poder beneficiarse el sector M2M.

#### 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.*

R: sí.

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

R: como ya hemos dicho con anterioridad, creemos que son tecnologías distintas y la numeración es la mejor forma de especificar el tipo de servicio que se está prestando.

#### Pregunta 16

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

R: sí.

*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 7X<sub>o</sub>) y el rango de 13 cifras estuviese aquí contenido (por ejemplo, 7X<sub>o</sub>Y<sub>j</sub>)?*

R: sí.

*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?*

R: en opinión de Yoigo, esto podría generar confusión y comportamientos poco predecibles, preferiríamos que se utilizase un rango específico para aplicaciones M2M.



*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 que tipos de servicios serían apropiados cada uno de ellos?*

R: los de 9 dígitos para servicios susceptibles de ser utilizados o accesibles por personas (capaces de tener cierta interacción), los de 13 dígitos para aquellos no accesibles (aplicaciones de envío de datos o descargas de información, etc).

*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?*

R: desconocemos el impacto global que este cambio podría suponer, si bien es cierto que a día de hoy ya existen rangos internacionales de más de 13 dígitos y a nivel local se dan algunos escenarios en los que se utilizan números de más de 9 dígitos. En cualquier caso, sería necesario un estudio técnico previo de mayor calado para poder realizar cualquier afirmación.

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

R: un año, como máximo, desde su asignación sería un plazo razonable.