



Informe sobre la numeración asignada a los operadores a 31 de diciembre de 2017

Junio de 2018

Índice

1. INTRODUCCIÓN	3
2. GESTIÓN DE LA NUMERACIÓN.....	5
3. PRINCIPALES CONCLUSIONES Y POSIBLES MEDIDAS.....	19

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe se enmarca en la función de gestión de los recursos públicos de numeración, teniendo como objetivo el realizar un análisis de la situación de la numeración en España a 31 de diciembre de 2017. La información aportada por los operadores asignatarios de recursos de numeración sobre su utilización ha sido la base para su elaboración, permitiendo calcular la eficiencia en la utilización de los recursos empleados. La elaboración de este informe forma parte del plan de Actuación de la CNMC para 2018 (actuación 1.12.7).

De conformidad con el artículo 48.4b) de la derogada Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, la CNMC tenía como función *“[a]signar la numeración a los operadores, para lo que dictará las resoluciones oportunas, en condiciones objetivas, transparentes y no discriminatorias, de acuerdo con lo que reglamentariamente se determine”*, dado lo previsto en el artículo 6.5 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, en el que se atribuían a la CNMC las funciones atribuidas por dicha Ley 32/2003.

El artículo 19 de la vigente Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones (LGTel) dispone en su apartado 1 que para los servicios de comunicaciones electrónicas disponibles al público se proporcionarán los números y direcciones que se necesiten para permitir su efectiva prestación, tomándose esta circunstancia en consideración en los planes nacionales correspondientes y en sus disposiciones de desarrollo; y en su apartado 5 que *“[c]orresponde al Ministerio de Industria, Energía y Turismo el otorgamiento de los derechos de uso de los recursos públicos regulados en los planes nacionales de numeración, direccionamiento y denominación”*.

No obstante lo anterior, la CNMC es competente de manera transitoria para asignar recursos públicos de numeración, de conformidad con lo dispuesto en la disposición transitoria décima de la LGTel, a cuyo tenor *“en relación con las funciones que eran competencia de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia y que, conforme a lo establecido en esta Ley, se atribuyen al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia las desempeñará hasta la fecha que se determine para el ejercicio efectivo de las nuevas funciones que esta Ley atribuye al Ministerio de Industria, Energía y Turismo conforme a lo establecido en la disposición adicional decimoquinta”*.

El Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración, aprobado por el Real Decreto 2296/2004 de 10 de diciembre (en adelante Reglamento MAN), se encuentra vigente de acuerdo a lo establecido en la Disposición Transitoria Primera de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones. En el capítulo V de este Reglamento se incluye el procedimiento de asignación de recursos públicos de numeración por la

Comisión, y en el Anexo se incluye el Plan nacional de numeración telefónica (en adelante, PNT). Conforme al PNT los números constan de una serie de dígitos representados por la secuencia alfabética NXYABMCDU.

Así pues, la Comisión gestiona el espacio de numeración correspondiente al indicativo de país “34” de la Recomendación E.164 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), asignado a España por este organismo¹. Dentro del ámbito de la numeración telefónica se asigna numeración geográfica, numeración para servicios nómadas, numeración para servicios de comunicaciones móviles, numeración para servicios de tarifas especiales, números cortos, códigos de selección de operador, numeración para servicios máquina a máquina (M2M), numeración para servicios personales, numeración para servicios de red privada virtual (RPV) y numeración para el servicio de acceso a Internet.

También se gestionan otros recursos de numeración, como los Códigos de Punto de Señalización Nacional e Internacional (CPSN y CPSI), Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC), Códigos de encaminamiento de Portabilidad (NRN) y numeración para la prestación de servicios de mensajes cortos y multimedia, ya sean sobretarifados (STA) o de coste para el abonado igual o inferior a un mensaje normal entre usuarios finales (no STA).

La numeración, como medio de identificación para los usuarios es un instrumento necesario para la prestación de los servicios, pero constituye un recurso limitado. Su disponibilidad está condicionada por razones técnicas, tales como la capacidad de tratamiento de las redes y el número máximo de cifras utilizable recomendado por la UIT.

El presente informe analiza la eficiencia en el uso de la numeración asignada hasta diciembre de 2017. Este análisis se realiza a partir de los datos² que los operadores, anualmente y en el mes de enero, están obligados a remitir, siempre que hayan transcurrido más de seis meses desde la fecha de notificación de la resolución de asignación³, o tres meses en el caso de la numeración para servicios de mensajes⁴.

En esta ocasión, con objeto de facilitar la aplicación de este precepto, como en años anteriores se ha remitido un requerimiento (para el presente informe, el 11 de diciembre de 2017) a todos los operadores asignatarios con tal obligación.

¹ Recomendación E.164 del UIT-T, Plan internacional de numeración de telecomunicaciones públicas.

² Uso dado a los recursos asignados, porcentaje de recursos públicos utilizados, grado de coincidencia entre la utilización real y las previsiones, entre otros.

³ De acuerdo a lo establecido en el artículo 61 del Reglamento MAN.

⁴ De acuerdo con el artículo 8.6 de la Orden ITC/308/2008 y del artículo cuarto.4 de la Resolución de 29 de mayo de 2009.

A los requerimientos han respondido 121 operadores con numeración telefónica y 69 operadores con numeración de mensajes cortos y multimedia.

2. GESTIÓN DE LA NUMERACIÓN

2.1. Normativa

2.1.1. Numeración Geográfica

El PNT atribuye los segmentos **N=8** y **N=9** (para $X \neq 0,9$) al rango de numeración geográfica. De acuerdo al PNT, la Comisión asigna a cada operador un número entero de bloques de 10.000 números geográficos dentro de cada zona telefónica provincial. Cada bloque de 10.000 números se identifica por los dígitos NXYAB.

La Resolución de 30 de junio de 2005, de la SETSI⁵, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración al servicio telefónico fijo disponible al público (STFDP) y a los servicios vocales nómadas⁶, determinó la numeración atribuida al STFDP y al servicio nómada (SN). Posteriormente se ha atribuido nueva numeración para ser utilizada en las provincias de Madrid y Guipúzcoa⁷, aumentando en 1,1 millones de números la cantidad de numeración geográfica atribuida al STFDP. El cuadro muestra la numeración adjudicada y cómo se distribuye entre atribuida y no atribuida⁸.

Numeración geográfica adjudicada		
124 millones		
No atribuida	Numeración geográfica atribuida al STFDP	Numeración geográfica atribuida al SN
28,6 millones	87,6 millones	7,8 millones
23%	71%	6%

El 28 de marzo de 2016, se publicó en el BOE la Orden IET/384/2016, de 18 de marzo, por la que se establecen las condiciones para la presentación de un

⁵ Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, actualmente Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital (SESIAD).

⁶ Resolución de 30 de junio de 2005, de la SETSI, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración al servicio telefónico fijo disponible al público (STFDP) y a los servicios vocales nómadas, y se adjudican determinados indicativos provinciales.

⁷ Resolución de 2 de noviembre de 2016 de la SETSI, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración adicionales al servicio telefónico fijo disponible al público, y se adjudican determinados indicativos provinciales.

⁸ El Reglamento MAN, define en su anexo I la adjudicación como el acto administrativo, derivado de la planificación, por el que se destinan recursos públicos de numeración, direccionamiento o denominación para ser utilizados en una determinada zona.. Del mismo modo, define la acción de atribución como el acto administrativo, derivado de la planificación, por el que se destinan recursos públicos de numeración, direccionamiento o denominación para la explotación de uno o varios servicios.

número geográfico en llamadas realizadas desde terminales de comunicaciones móviles. Esta Orden establece las condiciones generales bajo las que la SETSI podrá autorizar a los operadores para que, en determinadas llamadas realizadas desde una línea móvil, puedan presentar al usuario que recibe la llamada un número geográfico de una línea fija vinculada con la anterior.

2.1.2. Numeración para servicios nómadas

El 18 de agosto de 2005 fue publicada en el BOE la Resolución de la SETSI de 30 de junio de 2005, por la que se atribuyen, entre otros, recursos públicos de numeración para servicios vocales nómadas, y el 21 de abril de 2016, se publicó en el BOE la Resolución de 12 de abril de 2016, de la SETSI, por la que se modifica la de 30 de junio de 2005. En dicha modificación, se habilita el uso de la numeración nómada para el envío y recepción de mensajes interpersonales (mensajes SMS/MMS).

Asimismo, la Resolución de 12 de abril de 2016 define los servicios nómadas (SN) como los servicios de comunicaciones electrónicas disponibles al público que ofrecen comunicaciones bidireccionales desde puntos de acceso a los que los usuarios pueden conectarse de forma remota⁹.

La numeración atribuida para la prestación de estos servicios se encuentra distribuida en dos segmentos de numeración:

- Segmento **8XY**: Numeración geográfica atribuida para la prestación de SN. Se incluye como condición para la prestación de estos servicios con esta numeración que los puntos de acceso al servicio se encuentren asociados al distrito telefónico al que corresponda la numeración utilizada.
- Segmento **51**: Numeración no geográfica atribuida para SN. Los puntos pueden estar asociados al conjunto del territorio nacional sin más limitaciones.

Con fecha 16 de febrero de 2006 la CMT resolvió asignar los primeros recursos de numeración vocal nómada (geográficos o no) a los operadores de comunicaciones electrónicas que habrían notificado ser prestadores de dicho servicio. Asimismo en dicha resolución se estableció que en ausencia de ninguna mención al respecto en la Resolución de la SETSI de 30 de junio de 2005, el tamaño del bloque de numeración para la prestación de servicios vocales nómadas tanto para el segmento 8XY como para NX=51 fuera de

⁹ Se distinguen los servicios vocales nómadas, que permiten tanto el establecimiento como la recepción de llamadas, pudiendo incluir suplementariamente otro tipo de capacidades, como la de comunicación multimedia; y los servicios nómadas de mensajes, que permiten tanto el envío como la recepción de mensajes interpersonales en interoperabilidad con el servicio de mensajes compatible con el servicio telefónico disponible al público (mensajes SMS/MMS), y que no están vinculados a servicios de telefonía o de comunicaciones vocales.

1.000 números con el fin de evitar el agotamiento prematuro de los mismos¹⁰ y sin perjuicio de que un operador pueda obtener la asignación de la cantidad de números que necesite para el despliegue de sus servicios.

2.1.3. Numeración para servicios de tarifas especiales

La numeración para prestar servicios de tarifas especiales se encuentra atribuida en el apartado 9 del PNT. En concreto, el PNT atribuye inicialmente los segmentos NX=80 y 90, (excepto NXY=908 y NXY=909, atribuidos a acceso a Internet), a los servicios de tarifas especiales, en los que el usuario llamante afronta unas cargas mayores o menores que el coste real de los medios de telecomunicaciones empleados por los operadores. Dentro de los servicios de tarifas especiales se comprenden los siguientes servicios: servicios de cobro revertido automático, servicios de pago compartido, servicios de pago por el abonado llamante sin retribución al abonado llamado, y servicios de tarificación adicional.

El PNT atribuye los rangos determinados por los códigos telefónicos **800/900**, **901** y **902** para los servicios de cobro revertido automático, servicio de llamadas de pago compartido y servicio de llamadas de pago por el abonado llamante sin retribución para el abonado llamado, respectivamente.

El 5 de agosto de 2002 fue publicada en el BOE la Resolución de la SETSI de 16 de julio de 2002, hoy derogada, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración a los servicios de tarificación adicional. En la Resolución, se atribuye el rango **803** para la prestación de servicios exclusivos para adultos, el rango **806** para los servicios de ocio y entretenimiento y el rango **807** para servicios profesionales, definiéndose niveles tarifarios en función de la cuarta cifra (dígito A) del número telefónico nacional. Posteriormente, la Resolución de 3 de noviembre de 2003 de la SETSI, hoy derogada, atribuyó el código telefónico **907** a la prestación de servicios de tarificación adicional sobre sistemas de datos. Dentro de la numeración atribuida para servicios de tarificación adicional, la CMT mediante la resolución de 28 de junio de 2007¹¹ aprobó la asignación de numeración de dicho rango donde se facturaría al llamante por la llamada realizada, no por tiempo consumido, para introducir servicios como los micropagos.

Asimismo, se debe mencionar la Orden PRE/2410/2004¹², cuya disposición adicional única estableció que existirían servicios de tarificación adicional que no serían accesibles libremente¹³.

¹⁰ Para SN geográficos solo se encuentran atribuidos 100.000 números en algunas provincias.

⁸ Resolución de la solicitud de asignación de numeración para servicios de tarifas especiales 80Y con facturación de valor añadido por llamada (DT 2006/929).

¹² Orden PRE/2410/2004, de 20 de julio, por la que se modifica la Orden PRE/361/2002, de 14 febrero, de desarrollo, en lo relativo a los derechos de los usuarios y a los servicios de tarificación adicional, del Título IV del Real Decreto 1736/1998, de 31 de julio, por el que se

El PNT fijó un tamaño de bloque de 1.000 números en la asignación de numeración de tarifas especiales, en línea con la Resolución de 25 de febrero de 1999 de la CMT, en la que se redujo de 10.000 a 1.000 números el tamaño de bloque de asignación.

Por otra parte, el 12 de diciembre de 2008 fue publicada en el BOE la Resolución de la SETSI de 4 de diciembre de 2008, hoy derogada, por la que se atribuye el código telefónico **905** a la prestación de servicios de tarificación adicional basados en la recepción de llamadas masivas (se atribuyeron 600.000 números con distintos niveles de tarificación en función de la cuarta cifra del número telefónico nacional). En particular, a través del código 905 se pueden prestar servicios de entretenimiento, usos profesionales y televoto basados en la recepción de llamadas masivas. Asimismo, para este código telefónico se estableció que la facturación se realizaría por llamada realizada, no por tiempo.

Con fecha 17 de diciembre de 2015 fue publicada en BOE la Orden IET/2733/2015, de 11 de diciembre, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración a los servicios de tarificación adicional prestados a través de llamadas telefónicas y se establecen condiciones para su uso. Dicha Orden deroga las resoluciones de atribución anteriores¹⁴, y aúna en una sola norma los diferentes aspectos de la numeración de tarificación adicional: 80Y, 905 y 907. Para este último rango (907), establece un período de 1 año para que cese el uso de esta numeración. La CNMC, mediante resolución con fecha 29 de noviembre de 2016, resolvió cancelar toda la numeración para servicios de tarificación adicional sobre sistemas de datos (rango 907) tras agotar el período de 1 año.

aprueba el Reglamento por el que se desarrolla el Título III de la Ley General de Telecomunicaciones.

¹³ En concreto, la mencionada disposición quedó redactada de la siguiente forma: *“Inicialmente, de acuerdo con lo establecido en el párrafo segundo del segundo punto del apartado Cuarto de la Orden PRE/361/2002, y sin perjuicio de la competencia que en ella se atribuye al Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, no serán de libre acceso los servicios de tarificación adicional que se presten a través de los siguientes códigos: Código 907;*

Códigos de tres o cuatro cifras atribuidos a servicios de tarificación adicional de precios superiores, entre los que se incluyen los prestados a través de los códigos 803, 806 y 807 seguidos por las cifras 6, 7, 8 ó 9.

En estos supuestos, los abonados que lo deseen, deberán solicitar expresamente a su operador el acceso a estos servicios mediante solicitud escrita con indicación de la fecha y firma del abonado o de su representante o apoderado.”

¹⁴ Resolución de la SETSI de 16 de julio de 2002 por la que se atribuyen recursos públicos de numeración a los servicios de tarificación adicional, la Resolución de 3 de noviembre de 2003 de la SETSI atribuyó el código telefónico 907 a la prestación de servicios de tarificación adicional sobre sistemas de datos y la Resolución de la SETSI de 4 de diciembre de 2008 por la que se atribuye el código telefónico 905 a la prestación de servicios de tarificación adicional basados en la recepción de llamadas masivas.

2.1.4. Numeración para servicios de comunicaciones móviles

El PNT atribuye el segmento N=6 y parcialmente el segmento N=7 (NX = 71, 72, 73 y 74) a los servicios de comunicaciones móviles¹⁵.

Con ello se dispone de ciento cuarenta millones de números atribuidos para servicios de comunicaciones móviles interpersonales, además de cincuenta millones previstos para expansión futura (NX = 75, 76, 77, 78 y 79).

2.1.5. Numeración para servicios máquina a máquina (M2M)

El segmento identificado por los dígitos NX=59 se atribuyó para las comunicaciones máquina a máquina. Estos servicios están definidos como comunicaciones de datos iniciadas de manera automática, o mediante intervención humana, con fines de telemando, telemedida, telecontrol, alarmas u otros de naturaleza similar.

En concreto, se atribuyeron recursos públicos de numeración de trece dígitos determinados por el código NX=59, habilitándose para ser asignados 1.000 bloques de 10 millones de números cada uno. Asimismo, quedan en estado de reserva 9.000 bloques de 10 millones de números.

Esta numeración para servicios de comunicaciones máquina a máquina está plenamente operativa desde el 31 de marzo de 2012.

2.1.6. Numeración para prestar servicios personales

Los números telefónicos para prestar servicios personales identifican a los usuarios finales de forma independiente de la ubicación en la que se encuentren y del terminal (fijo o móvil) que estén utilizando en cada momento. Las llamadas telefónicas a estos números se encaminan al destino programado por sus titulares, el cual puede ser actualizado por éstos siempre que deseen. El PNT atribuye el rango NX=70 para los servicios de numeración personal (10 millones de números).

Asimismo, el PNT establece que el tamaño de los bloques asignados a los operadores tendrá, con carácter general, una capacidad de 1.000 números.

2.1.7. Numeración corta

El PNT define en su apartado 10 los números cortos, que son números telefónicos de longitud inferior a nueve cifras. Además de los números cortos, se contemplan las marcaciones abreviadas habilitadas por los operadores dentro de los rangos de números que les hayan sido asignados.

El punto 10.4 del PNT establece las siguientes categorías de números cortos:

¹⁵ Resolución de 12 de marzo de 2010, de la SETSI, mediante la que se atribuyeron nuevos recursos públicos de numeración a los servicios de comunicaciones móviles.

a) Números atribuidos a servicios de interés social, los cuales deberán habilitarse en todas las redes telefónicas públicas que provean el acceso a los usuarios¹⁶.

b) Números destinados a ser utilizados como soporte o complemento en la prestación de servicios de telecomunicación y cuyo significado sea de interés para la población en todo el territorio nacional. Estos números, una vez atribuidos, podrán ser usados por todos los operadores y no se podrán emplear para fines distintos de los que se especifiquen en las disposiciones de atribución correspondientes.

c) Números asignados a los operadores y prestadores de servicios, tales como los códigos de selección de operador y otros. Estos números deberán habilitarse en todas las redes telefónicas públicas que deban proporcionar acceso a los servicios prestados a través de ellos.

d) Números destinados a ser utilizados internamente en el ámbito de cada operador. Estos números se podrán atribuir y asignar, si la disponibilidad y previsión de recursos públicos lo permite, para su utilización discrecional por todos los operadores.

El PNT atribuye los valores del dígito más significativo del número nacional N=0 y N=1 a numeración corta. El PNT fue modificado por la Resolución de 29 de mayo de 2009¹⁷, en cuyo apartado quinto se liberaban los números cortos con los formatos 0XY y 10YA (a excepción de los indicados en el anexo de dicha Resolución y reproducidos a continuación).

Número	Servicio	Tipo 10.4 PNT
010	Administración local.	a)
012	Administración autonómica.	a)
016	Violencia de género.	a)
060	Administración central.	a)
061	Urgencias sanitarias.	a)
062	Guardia Civil.	a)
065	Atención telefónica a las personas en situación de dependencia.	a)
067	Supresión de identificación línea llamante.	b)
080	Bomberos de ámbito local.	a)
085	Bomberos de ámbito provincial.	a)
088	Policías autonómicas.	a)

¹⁶ Por ejemplo, el número 112 está atribuido por el Real Decreto 903/1997, de 16 de junio, por el que se regula el acceso, mediante redes de telecomunicaciones, al servicio de atención de llamadas de urgencia a través del número telefónico 112.

¹⁷ Resolución de 29 de mayo de 2009 de la SETSI, se atribuyen recursos públicos de numeración a los servicios internos en el ámbito de cada red telefónica pública y se liberan determinados números cortos de tres cifras.

091	Policía Nacional.	a)
092	Policías locales.	a)
1006	Protección Civil.	a)

Asimismo, en el apartado 10.3 del PNT se establece que los números cortos cuyos dos dígitos más significativos coincidan con la secuencia “11” se utilizarán para acceder a servicios armonizados en el ámbito europeo.

En particular, dentro de la numeración corta se encuentran los códigos de selección de operador (**CSO**). Estos códigos permiten a los operadores ofrecer la facilidad de acceso indirecto (selección del operador que cursa el tráfico telefónico llamada a llamada o preselección) a sus usuarios. Los rangos de numeración atribuidos para los CSO (punto 5.5 del PNT) son **103X(Y)(Z)**, **104X(Y)(Z)**, **105X(Y)(Z)** y **107X(Y)(Z)**. Con los anteriores rangos, se definen longitudes desde cuatro a seis cifras para los CSO.

Por Orden Ministerial¹⁸ se atribuyó en 2002 el rango 118AB al servicio de consulta telefónica sobre números de abonado, fijando las condiciones para su prestación en un marco de competencia plena entre proveedores. Posteriormente¹⁹ se introdujeron nuevos requisitos, como una segunda locución en caso de progresar/terminar la llamada, la prohibición de terminar la llamada en números de tarificación adicional, o la duración máxima de la llamada.

Otra categoría de números más que se debe incluir dentro de la numeración corta son los Códigos de Red Privada Virtual (**RPV**). El servicio de red privada virtual es aquél que provee comunicaciones telefónicas a grupos cerrados de usuarios mediante la utilización de la red telefónica pública emulando funciones de una red privada, de forma que aquéllos pueden hacer uso de planes privados de numeración. La Resolución de 23 de noviembre de 2006 de la SETSI atribuye el espacio público de numeración determinado por el valor 50 de las dos primeras cifras del número nacional (cifras NX) a este servicio.

La numeración corta ha sido ampliada por las siguientes resoluciones de la SETSI.

- La Resolución de 19 de junio de 2007 atribuyó el número corto **016** al servicio de *Información y asesoramiento jurídico a las mujeres víctimas de violencia de género*, prestado por el Ministerio de Trabajo y Asuntos

¹⁸ Orden CTE/711/2002, de 26 de marzo, por la que se establecen las condiciones de prestación del servicio de consulta telefónica sobre números de abonado.

¹⁹ Orden IET/1262/2013, de 26 de junio, por la que se modifica la Orden CTE/711/2002, de 26 de marzo, por la que se establecen las condiciones de prestación del servicio de consulta telefónica sobre números de abonado; y Orden ETU/114/2018, de 8 de febrero, por la que se modifica la Orden CTE/711/2002, de 26 de marzo, por la que se establecen las condiciones de prestación del servicio de consulta telefónica sobre números de abonado.

Sociales, a través de la Delegación Especial del Gobierno contra la Violencia sobre la Mujer.

- La Resolución de 25 de octubre de 2007, reservó el rango de numeración telefónica NXY=116 para acceder a los servicios europeos armonizados de valor social²⁰.
- La Resolución de 9 de mayo de 2008, de la SETSI, atribuyó el número **065** al *servicio de atención telefónica a las personas en situación de dependencia*, a prestar por las diferentes comunidades autónomas.
- Las Resoluciones de 12 de enero y 31 de marzo de 2011, atribuyeron los números telefónicos **116111** y **116000** a los servicios de *Línea de ayuda a la infancia* y *Línea directa para casos de niños desaparecidos*, respectivamente.
- La Resolución de 30 de agosto de 2011 atribuyó el número telefónico **011** al servicio de *Información sobre tráfico y auxilio en carretera*.
- La Resolución del 17 de julio de 2012 atribuyó recursos adicionales para el servicio de consulta telefónica, en concreto 10 números adicionales (Rango **1189B**).
- La Resolución del 21 de noviembre de 2012 atribuyó el número **012** al servicio de *Información de las Administraciones autonómicas*.
- La Resolución de 31 de julio de 2013²¹, atribuyó el número corto **010** al servicio de *Información de las Administraciones Locales*.

Las categorías mencionadas de numeración corta se muestran en la siguiente tabla:

	Servicios	Tipo 10.4 PNT
0XY	Interés para la población	a) / b)
067	Inhibición del número llamante	b)
10YA	Selección de operador e interés para la población	a) / c)
103 ABM	Selección de operador	c)
104 ABM		
105 ABM		
107 ABM		
11	Armonizados europeos	a) / c)
116 ABM	Armonizados de interés social	a)
118 AB	Servicios de directorio	c)
1XYA	Servicios de operador	c) / d)

²⁰ Para la atribución de un número del rango 116 deberá haber sido especificado previamente a nivel comunitario. La última lista de números publicada corresponde a la Decisión de 30 de noviembre de 2009, y contempla los siguientes: 116000 (Línea para atención a niños desaparecidos); 116006 (línea de atención a las víctimas de delitos), 116117 (servicio de médico de guardia para casos no graves), 116123 (Línea de apoyo emocional) y 116111 (Línea de ayuda a la infancia). En España la SETSI ha atribuido los números 116000 y 116111 a los servicios mencionados.

²¹ Modificada por la Resolución de 19 de noviembre de 2015.

	Servicios	Tipo 10.4 PNT
(X≠0,1)		
12 o 22	Internos	d)
50	RPV	d)

2.1.8. Numeración para servicio de acceso conmutado a Internet

El servicio de acceso a Internet permite a los usuarios establecer una conexión con los Centros de Acceso al Servicio desde la red pública telefónica para acceder a los servicios prestados por un Proveedor del Servicio de acceso a Internet (PSI).

Mediante Resolución de 31 de octubre de 2000 de la SETSI, se atribuyeron dos rangos de numeración específicos para el servicio de acceso a Internet, para dar el mejor tratamiento a este tipo de tráfico en las redes telefónicas, cuya tecnología de conmutación de circuitos no está optimizada para los patrones de tráfico de Internet.

Los rangos para el servicio de Acceso a Internet son NXY= **908** y NXY= **909**, atribuidos respectivamente para las modalidades de interconexión de terminación (factura el operador de acceso) y de acceso (no factura el operador de acceso), estando abierta para la asignación inmediata el 30% de la capacidad de estos rangos (dígitos A del PNT de valores 2, 3 y 4).

Cifra A	Cifras NXY = 908	Cifras NXY = 909
0,1	Reservado	
2,3,4	Factura el operador de acceso	No factura el operador de acceso
5,6,7,8,9	Reservado	

2.1.9. Numeración no Telefónica

2.1.9.1. Códigos de Punto de Señalización Internacional (CPSI)

Los CPSI, empleados en señalización para la identificación de centrales y demás elementos de red en el contexto internacional, son recursos de numeración internacionales normalizados en la Recomendación Q.708 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) ²². Su gestión se rige por los principios recogidos por la UIT en dicha Recomendación. Los CPSI son códigos de 14 bits, bajo el Indicativo de Red '00' (Internacional). El IR=01 está reservado por la UIT para futuro uso internacional. Los CPSI obedecen a la siguiente estructura:

CPSI	
14 bits	
CZRS	IPS
11 bits	3 bits

²² Recomendación Q.708 del UIT-T, Procedimientos de asignación de códigos de puntos de señalización internacional.

CPSI:	Código de punto de señalización internacional.
CZRS:	Código de zona/red de señalización.
IPS:	Identificación de punto de señalización.

La TSB, oficina de normalización de las telecomunicaciones del UIT-T, adjudica a las administraciones los CZRS, que contiene cada uno 8 CPSI; posteriormente, en cada país se asignan los CPSI de forma individual a los operadores, lo que en España es competencia de la CNMC. Cuando queden libres diez o menos CPSI en un país, la autoridad de ese país puede solicitar nuevos CZRS a la UIT.

Hasta ahora, la TSB ha adjudicado a España los CZRS 2-027, 2-028, 2-029, 2-030, 2-031, 2-237, 2-238, 2-239, 2-240, 2-241, 3-242, 4-235, 6-244, 7-236, 7-241 y 7-254. Los CZRS se representan con un primer dígito que es el valor decimal de los 3 primeros bits y corresponde a la región (en nuestro caso región europea), y el segundo número es el valor decimal de los 8 bits restantes del CZRS.

Las Recomendaciones del UIT-T de la Serie Q establecen que los CPSI se utilizarán cuando un punto de señalización situado en un país tenga que establecer una conexión con otro punto de señalización situado fuera de su territorio nacional. Concretamente la Recomendación Q.708 afirma: “Se asignará un código de punto de señalización internacional (ISPC, International Signalling Point Code) a cada punto de señalización que pertenece a una red de señalización internacional.”

En este sentido, se puede afirmar que las condiciones de asignación de los CPSI son muy restrictivas. De hecho, para obtener la asignación de un CPSI, el operador interesado debe indicar el nombre del operador con el que se quiere interconectar así como la localización del nodo remoto (que deberá estar situado en territorio internacional) y si es posible el CPSI del nodo remoto. Además, las resoluciones de asignación incluyen la condición de que, si el CPSI asignado no está utilizándose en un plazo de doce meses desde su asignación, pasará al estado de “libre” quedando disponible para ser asignado.

Además, tal y como también se recoge en la Recomendación Q.708, las asignaciones de CPSI deben publicarse en el Boletín de Explotación de la UIT-T. A tal efecto, la Comisión informa a la SESIAD para que ésta transmita a la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones del UIT-T la asignación realizada.

2.1.9.2. Códigos de Punto de Señalización Nacional (CPSN)

La Comisión asigna los CPSN en bloques de 8 códigos para su uso en la identificación de nodos de red de señalización del nivel nacional de interconexión, y se encuentran normalizados en la Recomendación Q.704 de la UIT. La distribución de los CPSN en bloques se basa en la estructura siguiente:

IR	CPSN	
2 bits	14 bits	
	Bloque	Unidad
	11 bits	3 bits

IR: Indicador de red (“10”).
CPSN: Códigos de puntos de señalización nacional.
BLOQUE: 11 bits que se representan en base decimal. Sus valores van de 0 a 2047. Cada bloque contiene 8 CPSN.

La Comisión sólo asigna CPSN con IR=10 a los diferentes operadores. El IR=11 se utiliza para la identificación de nodos internos de señalización por parte de los operadores.

2.1.9.3. Códigos de Operador de Portabilidad (NRN)

Tanto en la Especificación Técnica aplicable a la conservación de números en redes telefónicas públicas fijas, como en la aplicable a la conservación de numeración en las redes públicas telefónicas móviles, se contempla un prefijo de encaminamiento de portabilidad o Network Routing Number (NRN). Se trata de un prefijo que permite encaminar adecuadamente las llamadas a números telefónicos portados. El NRN tiene una estructura de 6 dígitos (ABCDEF). Los dígitos AB[C] (AB de 00 a 79 ó ABC de 800 a 999) indican el código del operador, identificándolo de forma unívoca.

Cada operador con derecho a importar y/o exportar números geográficos, móviles y de tarifas especiales en el marco de la conservación de números en las redes telefónicas públicas fijas o móviles debe estar identificado por un código de operador de portabilidad. Se dispone de un total de 80 códigos de 2 cifras (00-79) y 200 de 3 cifras (800-999).

Servicio	Dígitos NRN
Portabilidad fija (geográfica y tarifas especiales)	00 – 69 / 800 - 899
Portabilidad móvil	70 – 79 / 900 - 999

2.1.9.4. Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC)

En la norma europea ETSI TS 123003²³ y en la Recomendación UIT-T E.212²⁴ se define la estructura de la identidad del abonado (IMSI o *International Mobile Subscriber Identity*) que se encuentra grabada en las tarjetas SIM. Este parámetro, distinto de su número telefónico móvil o MSISDN²⁵, permite que los usuarios de servicios de telecomunicaciones de redes públicas sean

²³ Especificación técnica *Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); Numbering, addressing and identification* de ETSI, Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación (*European Telecommunications Standards Institute*).

²⁴ Recomendación sobre el plan de identificación internacional para redes públicas y suscripciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

²⁵ MSISDN: *Mobile Station Internacional ISDN Number*.

identificados de manera unívoca a nivel mundial. Como se puede ver en el siguiente esquema, el IMSI consta de un máximo de 15 dígitos y el IRM es uno de los campos requeridos:

IMSI		
IPM/MCC	IRM/MNC	Número de identificación de abonado móvil/MSIN
3 dígitos	2 ó 3 dígitos	9 ó 10 dígitos
Total 15 dígitos		

IPM o MCC es el indicativo de país formado por 3 dígitos (España dispone del código 214).

IRM o MNC es el indicativo de la red móvil formado por 2 ó 3 dígitos.

MSIN es el número de identificación de abonado móvil formado por 9 ó 10 dígitos.

El propósito del IRM²⁶ es identificar dentro de un país a la red del operador al cual pertenece un abonado (y que caracteriza a la SIM). De este modo la red visitada por un abonado en itinerancia identifica unívocamente la red del operador al cual pertenece dicho usuario mediante el análisis de los dígitos IPM+IRM. Tras esta identificación ya es posible intercambiar con dicho operador la información necesaria para la gestión y el encaminamiento de las comunicaciones del usuario itinerante.

La asignación de IRMs de dos dígitos (longitud de los IRM en España), permite disponer de un centenar de diferentes códigos de operador y ofrece la posibilidad a cada operador identificar 10.000 millones de usuarios, al disponer de hasta 10 dígitos para la identificación de abonados.

2.1.9.5. Numeración para servicios de mensajes

La Orden ITC/308/2008, de 31 de enero, dicta las instrucciones sobre la utilización de recursos públicos de numeración para la prestación de servicios de mensajes cortos de texto y mensajes multimedia, distinguiendo:

- Servicios de tarificación adicional basados en el envío de mensajes (servicios de mensajes STA).
- Servicios no sujetos a tarificación adicional cuyo precio a cobrar al consumidor no exceda en un 30% el precio de servicios de mensajes cortos de texto y de uso interno en el ámbito de cada red (espacio de numeración determinado por el código 22).
- Servicios de mensajería entre usuarios finales del servicio telefónico disponible al público.

²⁶ Según la especificación técnica ETSI-TS 123003 V4.8.0 el objeto del IRM es identificar la GSM PLMN (*Public Land Mobile Network*) propia del abonado móvil.

- Secuencias numéricas idénticas a aquellas del PNT que identifiquen servicios de comunicaciones electrónicas, siempre que sean de características equivalentes (por ejemplo, números cortos, 118AB, etc.).

Se entiende por servicios de mensajes STA, aquellos servicios de comunicaciones electrónicas que suponen el pago por los consumidores, de forma inmediata o diferida, de una retribución añadida al precio del servicio de envío de mensajes.

Posteriormente, mediante la Resolución de 29 de mayo de 2009, de la SETSI, se habilitan nuevos recursos públicos de numeración para la prestación de servicios de mensajes cortos de texto y mensajes multimedia no sujetos a tarificación adicional (servicios de mensajes no STA). Se definen los rangos 20 y 21, en los que los mensajes enviados por el consumidor deben ser gratuitos para el rango 20, y no deben exceder del precio máximo del servicio general de mensajes cortos de texto entre usuarios finales para el rango 21.

En el Boletín Oficial del Estado de 7 diciembre de 2012, se publicó la Resolución de 21 de noviembre de 2012, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se habilitan recursos públicos de numeración para la prestación de servicios de tarificación adicional basados en el envío de mensajes cortos y mensajes multimedia.

En la citada Resolución se atribuyen los rangos 23YAB y 33YAB, que sólo se podrán utilizar para la prestación de las actividades de juego reguladas en la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego, y con los precios netos por servicio completado a cobrar a los consumidores desde las redes telefónicas públicas que se especifican en dicha Resolución.

En el BOE de 22 de noviembre de 2013, se publicó la Resolución de 14 de noviembre de 2013, de la SETSI, mediante la que se habilita el rango 380AB para servicios de mensajes STA de recaudación de fondos en campañas benéficas o solidarias, con un precio mayor de 1,20€ y menor o igual a 6€.

Por último, en la Resolución de 19 de noviembre de 2015, la SETSI habilitó el rango de numeración 7980AB para la prestación de servicios de mensajes STA de suscripción exclusivamente para la recaudación de fondos en campañas de tipo benéfico o solidario, con un precio menor o igual a 1,20€.

A modo de resumen, la siguiente tabla muestra la numeración habilitada para ofrecer servicios de mensajes STA y no STA.

Tipo de numeración	Formato de los números	Valores de las cifras	Longitud	Modalidades de servicio	
STA	23YAB	Y, A, B = de 0 a 9	5 cifras	a) Precio $\leq 1,20$ € [El subrango 23YAB se utiliza para las actividades de juego] [El subrango 280AB se utiliza para campañas de tipo benéfico o solidario]	
	25YAB				
	27YAB				
	280AB				
	29YABM	Reservado expansión a 6 cifras		b) $1,20$ € < Precio ≤ 6 € [El subrango 33YAB se utiliza para las actividades de juego] [El subrango 380AB se utiliza para campañas de tipo benéfico o solidario]	
	33YAB	Y, A, B = de 0 a 9	5 cifras		
	35YAB				
	37YAB				
	380AB				
	39YABM	Reservado expansión a 6 cifras			
	795ABM	A, B, M = de 0 a 9	6 cifras		c) Servicios de suscripción con precio mensaje recibido $\leq 1,20$ € [El subrango 7980AB se utiliza para campañas de tipo benéfico o solidario]
	797ABM				
	798 0AB	A, B = de 0 a 9	6 cifras		
	799ABMC	Reservado expansión a 7 cifras			
995ABM	A, B, M = de 0 a 9	6 cifras	d) Servicios exclusivos para adultos de precio ≤ 6 €		
997ABM					
999ABMC				Reservado expansión a 7 cifras	
No STA	205ABM	A, B, M = de 0 a 9		6 cifras	Gratuito.
	207ABM				
	20YABM (Y \neq 5 y 7)	Reservado para expansión			
	215ABM	A, B, M = de 0 a 9	6 cifras	Mensaje ordinario de texto.	
	217ABM				
	21YABM (Y \neq 5 y 7)	Reservado para expansión			

2.1.10. Tasas por numeración

En el anexo I.2 de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones se determinan los importes correspondientes a las tasas de numeración. En particular,

- para la numeración del PNT de 9 cifras la tasa anual asciende a 0,04 euros por cada número geográfico o móvil asignado y a 0,40 euros por cada número asignado de tarifas especiales;
- para la numeración 118AB del servicio de consulta telefónica sobre números de abonado la tasa anual asciende a 12.000 euros por número asignado de 5 cifras;
- para el resto de numeración corta, la tasa anual asciende a 12.000 euros por número asignado de 4 cifras, 1.200 euros por número asignado de 5 cifras; y 120 euros por número asignado de 6 cifras;
- para la numeración atribuida a los servicios de mensajes sobre redes telefónicas, la tasa anual asciende a 800 euros por número asignado de 5 cifras y a 80 euros por número asignado de 6 cifras;
- para los Códigos de punto de señalización nacional (CPSN), la tasa anual asciende a 10 euros;
- para los Códigos de punto de señalización internacional (CPSI), los Indicativos de red de datos (CIRD), los Indicativos de red móvil Tetra (IRM),

los Códigos de operador de portabilidad (NRN), y los Indicativos de red móvil (IRM), la tasa anual asciende a 1.000 euros.

Dichos importes previstos en la LGTel se van a ver incrementados en un 1%, porcentaje aplicable a las tasas de cuantía fija, según el artículo 64.Uno de la Ley 3/2017, de 27 de junio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2017.

2.1.11. Gestión de la numeración en la CNMC

La gestión de la numeración es una responsabilidad de la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual de la CNMC.

En virtud de lo dispuesto en la Disposición Transitoria Cuarta del Real Decreto 657/2013 (Estatuto Orgánico), continúa vigente parte de la delegación de competencias del Consejo de la extinta CMT²⁷, de modo que corresponde al Secretario del Consejo de la CNMC la resolución de procedimientos de asignación, subasignación, modificación y cancelación de las asignaciones de recursos públicos de numeración. Durante el año 2017 se han tramitado un total de 264 expedientes relacionados con la gestión de la numeración.

3. PRINCIPALES CONCLUSIONES Y POSIBLES MEDIDAS

La información aportada por los operadores asignatarios de recursos de numeración sobre su utilización es la base para la elaboración del presente informe. Los operadores están obligados a remitir esta información anualmente antes del 31 de enero, siempre que hayan pasado seis meses desde la fecha de notificación de la resolución de otorgamiento de la asignación, según el artículo 61 del Reglamento MAN, o tres meses en atención a la Orden ITC/308/2008²⁸ y la Resolución de 29 de mayo de 2009²⁹ para la numeración para servicios de mensajes STA y no STA, respectivamente.

Se ha realizado un requerimiento a los operadores asignatarios de numeración proporcionándoles un libro Excel con el objeto de facilitar la remisión de la información de forma homogénea, permitiendo así un análisis rápido y contrastable. Esta carta, en la que se recuerda la obligación del envío de la información sobre el uso de la numeración, fue remitida el 11 de diciembre de 2017 a 221 operadores con numeración asignada del Plan Nacional de

²⁷ Resolución del Consejo de la CMT de 15.09.2011, publicada en el B.O.E. nº 238 de 03.10.2011.

²⁸ Orden ITC/308/2008, de 31 de enero, dicta las instrucciones sobre la utilización de recursos públicos de numeración para la prestación de servicios de mensajes cortos de texto y mensajes multimedia, vigente conforme a la disposición transitoria primera de la LGTel.

²⁹ Resolución de 29 de mayo de 2009, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se habilitan recursos públicos de numeración para la prestación de servicios de mensajes cortos de texto y mensajes multimedia no sujetos a tarificación adicional, vigente conforme a la disposición transitoria primera de la LGTel.

Numeración. Además, en virtud de la Orden ITC/308/2008 y la Resolución de 29 de mayo de 2009, se remitió un requerimiento a 137 operadores sobre la numeración asignada para los servicios de mensajes STA y no STA.

Han satisfecho la obligación de remisión de información 121 operadores, un 54% del total, y sobre el uso de la numeración para mensajes cortos y multimedia 69, un 50% del total de operadores con obligación de remisión de información. No obstante, los operadores que no han contestado tienen escasa numeración asignada.

En el informe se comenta la **ocupación**, entendida como la proporción de los recursos de cada tipo que no se encuentran libres para su asignación, y la **eficiencia**, entendida como el grado de utilización por el asignatario de los recursos que tiene asignados. Si no se indica lo contrario todos los datos se refieren a la situación a 31 de diciembre de 2017.

Según lo dispuesto en el artículo 59 e) del Reglamento MAN, los recursos deberán utilizarse por los titulares de las asignaciones de forma eficiente y, en todo caso, antes de que transcurran doce meses desde su asignación.

A continuación, se ofrece una visión global del informe incluyendo las principales conclusiones.

NUMERACIÓN TELEFÓNICA

a) Numeración geográfica

La numeración geográfica atribuida al servicio telefónico, así como la asignada y libre, se muestra en los siguientes cuadros para 2017 y 2016.

Numeración geográfica atribuida servicio telefónico (año 2016)			Numeración geográfica atribuida servicio telefónico (año 2017)		
87,6 millones			87,6 millones		
Asignada		Libre	Asignada		Libre
69.890.000 79,79%	17.710.000 20,21%		71.720.000 81,87%	15.880.000 18,13%	
Telefónica		Resto	Telefónica		Resto
43.060.000 61,62%		26.830.000 38,38%	43.790.000 61,05%		27.930.000 38,95%

Como puede observarse, el crecimiento anual ha sido de dos puntos porcentuales, por lo que, aunque no se detecta un riesgo de agotamiento global de esta numeración habida cuenta de que la ocupación del rango es del 81,87%, la tendencia de los últimos años marca un aumento destacable de la numeración geográfica asignada.

No obstante, para dotar del significado geográfico a esta numeración los 87,6 millones de números atribuidos están adjudicados a las diferentes provincias. Por ello es preciso un análisis provincia a provincia, puesto que a pesar que en cómputo global como ya se ha señalado no hay riesgo de agotamiento en el medio plazo, esta circunstancia podría no reflejar la situación de alguna de las provincias.

En la siguiente tabla se muestran la ocupación por cada provincia. Destaca la ocupación para las provincias de Málaga, Alicante, Madrid y Badajoz, ya que superan el 90% de ocupación.

Provincias	Numeración atribuida	Numeración asignada	Ocupación	Numeración en uso	Porcentaje de uso
Albacete	1.100.000	890.000	81%	334.528	38%
Alicante/Alacant	2.500.000	2.300.000	92%	1.369.225	59%
Almería	1.100.000	940.000	85%	506.199	54%
Araba/Álava	1.000.000	710.000	71%	285.510	40%
Asturias	2.000.000	1.490.000	75%	745.817	50%
Ávila	1.000.000	500.000	50%	137.869	28%
Badajoz	1.200.000	1.080.000	90%	511.968	47%
Balears, Illes	1.800.000	1.500.000	83%	958.686	64%
Barcelona	9.000.000	7.850.000	87%	6.423.000	82%
Bizkaia	2.400.000	1.950.000	81%	1.010.223	52%
Burgos	1.000.000	870.000	87%	326.112	37%
Cáceres	1.100.000	880.000	80%	403.538	46%
Cádiz	1.800.000	1.540.000	86%	942.756	61%
Cantabria	1.200.000	1.020.000	85%	432.673	42%
Castellón/Castelló	1.200.000	1.060.000	88%	465.235	44%
Ciudad Real	1.100.000	930.000	85%	346.060	37%
Córdoba	1.400.000	1.100.000	79%	638.935	58%
Coruña, A	1.800.000	1.490.000	83%	876.306	59%
Cuenca	1.000.000	590.000	59%	148.763	25%
Gipuzkoa	1.300.000	1.140.000	88%	572.795	50%
Girona	1.600.000	1.300.000	81%	795.114	61%
Granada	1.600.000	1.270.000	79%	758.067	60%
Guadalajara	1.000.000	620.000	62%	231.837	37%
Huelva	1.100.000	930.000	85%	448.190	48%
Huesca	1.000.000	680.000	68%	215.689	32%
Jaén	1.200.000	1.010.000	84%	559.652	55%
León	1.200.000	1.000.000	83%	450.207	45%
Lleida	1.300.000	1.130.000	87%	528.811	47%
Lugo	1.000.000	820.000	82%	267.156	33%
Madrid	10.000.000	9.060.000	91%	7.354.579	81%
Málaga	2.000.000	1.870.000	94%	1.294.087	69%
Murcia	1.900.000	1.540.000	81%	878.478	57%
Navarra	1.400.000	1.220.000	87%	541.351	44%
Ourense	1.000.000	710.000	71%	277.485	39%
Palencia	1.000.000	620.000	62%	166.631	27%
Palmas, Las	1.600.000	1.280.000	80%	773.556	60%

Provincias	Numeración atribuida	Numeración asignada	Ocupación	Numeración en uso	Porcentaje de uso
Pontevedra	1.700.000	1.260.000	74%	629.949	50%
Rioja, La	1.000.000	770.000	77%	280.151	36%
Salamanca	1.000.000	840.000	84%	346.870	41%
Santa Cruz de Tenerife	1.700.000	1.370.000	81%	712.923	52%
Segovia	1.000.000	540.000	54%	160.847	30%
Sevilla	2.500.000	2.190.000	88%	1.509.469	69%
Soria	1.000.000	500.000	50%	115.794	23%
Tarragona	1.500.000	1.210.000	81%	769.349	63%
Teruel	1.000.000	620.000	62%	163.117	26%
Toledo	1.300.000	1.070.000	82%	462.462	43%
Valencia/València	4.000.000	3.550.000	89%	2.105.518	59%
Valladolid	1.200.000	970.000	81%	462.611	48%
Zamora	1.000.000	500.000	50%	183.670	37%
Zaragoza	1.900.000	1.440.000	76%	868.305	60%

También debe tenerse en cuenta el número absoluto de bloques disponibles para su asignación, reflejado en el cuadro siguiente:

Provincias	Número de bloques libres
Albacete	21
Alicante/Alacant	20
Almería	16
Araba/Álava	29
Asturias	51
Ávila	50
Badajoz	12
Balears, Illes	30
Barcelona	115
Bizkaia	45
Burgos	13
Cáceres	22
Cádiz	26
Cantabria	18
Castellón/Castelló	14
Ciudad Real	17
Córdoba	30
Coruña, A	31
Cuenca	41
Gipuzkoa	16
Girona	30
Granada	33
Guadalajara	38
Huelva	17
Huesca	32
Jaén	19
León	20

Provincias	Número de bloques libres
Lleida	17
Lugo	18
Madrid	94
Málaga	13
Murcia	36
Navarra	18
Ourense	29
Palencia	38
Palmas, Las	32
Pontevedra	44
Rioja, La	23
Salamanca	16
Santa Cruz de Tenerife	33
Segovia	46
Sevilla	31
Soria	50
Tarragona	29
Teruel	38
Toledo	23
Valencia/València	45
Valladolid	23
Zamora	50
Zaragoza	46

El cuadro siguiente refleja datos adicionales del año 2017:

	Numeración geográfica
Asignaciones 2017	1.850.000
Cancelaciones 2017	20.000
Bloques asignados a fin de 2017	7.172
Bloques de numeración disponible	1.598
% Ocupación	82%
Operadores con asignaciones	74

La eficiencia de uso reportada por los operadores es de un 58% respecto al total de numeración asignada.

	Numeración atribuida	Numeración asignada	Ocupación	Numeración en uso	Porcentaje de uso
2016	87.600.000	69.890.000	80%	40.608.414	58%
2017	87.600.000	71.720.000	82%	41.748.123	58%

b) Numeración nómada

En el marco de la numeración nómada, la Resolución de 30 de junio de 2005 de la SETSI detalla dos tipos de numeración la nómada geográfica (8XY) y la no geográfica (51), cada una con un conjunto de recursos numéricos atribuidos.

Numeración nómada geográfica (8XY)

En relación con la numeración geográfica atribuida al servicio nómada, el estado que presentaba en 2016 y 2017 es mostrado a continuación.

Numeración geográfica atribuida al servicio nómada (año 2016)			Numeración geográfica atribuida al servicio nómada (año 2017)		
7,8 millones			7,8 millones		
Asignada		Libre	Asignada		Libre
992.000 12,71%		6.808.000 87,29%	1.001.000 12,83%		6.799.000 87,17%
Telefónica	Resto Operadores		Telefónica	Resto Operadores	
598.000 60,29%	394.000 39,71%		598.000 59,74%	403.000 40,26%	

Numeración nómada no-geográfica (51)

El estado en 2017 y 2016 de la numeración no geográfica atribuida al servicio nómada (rango 51) se muestra a continuación.

Numeración nómada no geográfica (2016)			Numeración nómada no geográfica (2017)		
9 millones			9 millones		
Asignada		Libre	Asignada		Libre
489.000 5,43%		8.511.000 94,57%	490.000 5,44%		8.510.000 94,56%
Telefónica	Resto operadores		Telefónica	Resto operadores	
0 0%	489.000 100%		0 0%	490.000 100%	

Eficiencia de uso

La eficiencia de uso reportada para el servicio vocal nómada geográfico es de un 2,65% ascendiendo a 26.567 números. En la numeración nómada no geográfica (rango 51) la eficiencia de uso representa un 6,24% respecto del total de asignados, encontrándose en uso de 30.593 números.

En 2016 las cifras eran 2,51% (24.873 números) y 6,95% (33.923 números).

El cuadro siguiente refleja datos adicionales del año:

	Numeración nómada geográfica	Numeración nómada no geográfica
Asignaciones 2017	17.000	1.000
Cancelaciones 2017	8.000	0
Bloques asignados a fin de 2017	1.001	490
Bloques de numeración disponible	6.799	8.510
% Ocupación	13%	5%
Operadores con asignaciones	15	38

c) Numeración para servicios de tarifas especiales (80Y, 90Y)

Numeración de tarifas especiales (año 2016)		
8,5 millones		
Asignada		Libre
2.312.000 27,20%		6.188.000 72,80%
Telefónica	Resto operadores	
1.181.000 51,09%	1.131.000 48,91%	

Numeración de tarifas especiales (año 2017)		
8,5 millones		
Asignada		Libre
2.295.000 27,00%		6.205.000 73,00%
Telefónica	Resto operadores	
1.205.000 52,51%	1.090.000 47,49%	

Detallando los porcentajes de ocupación por cada rango de tarifas especiales, se obtienen los siguientes resultados:

	Rango 800	Rango 900	Rango 901	Rango 902	Rango 803	Rango 806	Rango 807	Rango 905
Asignaciones 2017	0	6	0	3	3	4	0	0
Cancelaciones 2017	0	0	0	2	9	9	10	3
Bloques asignados a fin de 2017	44	671	354	660	168	174	139	85
Bloques de numeración disponible	956	339	646	340	832	826	861	515
% Ocupación por rango	35,75%		35,40%	66,00%	16,80%	17,40%	13,90%	14,16%
Operadores con asignaciones	47		36	60	53	56	47	32

La eficiencia en el uso de la numeración para los distintos rangos de servicios de tarifas especiales se detalla en la siguiente tabla:

	% Utilización de numeración 2016	% Utilización de numeración 2017
Rango 800/900	7,3%	10,4%
Rango 901	2,3%	2,2%

	% Utilización de numeración 2016	% Utilización de numeración 2017
Rango 902	12,5%	11,1%
Rango 905	7,2%	6,9%
Rango 803	10,7%	8,8%
Rango 806	10,4%	8,7%
Rango 807	5,8%	3,7%
TOTAL	8,4%	8,5%

Analizada la ocupación de los rangos de numeración atribuidos y los niveles tarifarios en los que se dividen, así como el ritmo de asignaciones de los últimos años, se concluye que no presentan un riesgo de agotamiento prematuro a medio plazo. La numeración 902 (pago por el llamante sin retribución para el llamado) continúa siendo una de las más demandadas por los operadores y la que presenta una eficiencia de uso más alta.

d) Numeración para servicios móviles

Para el rango N=6 la numeración asignada en 2017 presenta los siguientes valores.

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 (año 2017)					
100 millones					
Asignada					Libre
90.400.000 90,40%					9.600.000 9,60%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
32.400.000 35,84%	23.300.000 25,77%	23.100.000 25,55%	2.200.000 2,43%	9.400.000 10,40%	
Subasignados a OMV-PS					
200.000	0	3.340.000	0	2.400.000	

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 (año 2016)					
100 millones					
Asignada					Libre
89.700.000 89,70%					10.300.000 10,30%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
31.900.000 35,56%	23.300.000 25,98%	23.100.000 25,75%	2.000.000 2,23%	9.400.000 10,48%	
Subasignados a OMV-PS					
200.000	0	3.340.000	0	2.540.000	

En el rango N=7 la ocupación del rango se mantiene en valores muy estables desde el 2012 (4%).

Numeración de Servicios móviles atribuida N=7 (año 2017)					
40 millones					
Asignada					Libre
1.900.000 4,75%					38.100.000 95,25%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
200.000 10,52%	400.000 21,05%	200.000 10,52%	800.000 42,10%	300.000 15,78%	
Subasignados a OMV-PS					
30.000	0	0	20.000	40.000	

Numeración de Servicios móviles atribuida N=7 (año 2016)					
40 millones					
Asignada					Libre
1.800.000 4,50%					38.200.000 0 95,50%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
200.000 11,11%	400.000 22,22%	200.000 11,11%	800.000 44,44%	200.000 11,11%	
Subasignados a OMV-PS					
30.000	0	0	0	20.000	

Los datos que se obtienen agrupando ambos rangos son los siguientes:

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 y N=7 (año 2017)	
140 millones	
Asignada	Libre

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 y N=7 (año 2016)	
140 millones	
Asignada	Libre

92.300.000 65,92%					47.700.000 34,08%	91.500.000 65,36%					48.500.000 34,64%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos		Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
32.600.000 35,31%	23.700.000 25,68%	23.300.000 25,24%	3.000.000 3,25%	9.700.000 10,52%		32.100.000 35,09%	23.700.000 25,90%	23.300.000 25,46%	2.800.000 3,06%	9.600.000 10,49%	
Subasignados a OMV-PS						Subasignados a OMV-PS					
230.000	0	3.340.000	20.000	2.440.000		230.000	0	3.340.000	0	2.560.000	

Los operadores reportan un uso global que supone el 62,90% de la numeración móvil asignada.

Numeración de Servicios móviles N=6 y N=7 2016	Numeración de Servicios móviles N=6 y N=7 2017
Numeración Atribuida	Numeración Atribuida
140.000.000	140.000.000
Numeración Asignada	Numeración Asignada
91.500.000 65,36%	92.300.000 65,92%
Numeración en uso	Numeración en uso
57.065.178 62,37%	58.060.704 62,90%

e) Numeración para servicios máquina a máquina (M2M)

Estos servicios disponen de un rango específico (NX = 59) plenamente operativo desde el 31 de marzo de 2012. Durante el año 2017 no se asignó ningún nuevo bloque.

De los mil bloques atribuidos sólo hay 7 asignados (0,7% de ocupación del rango) y los asignatarios no reportan su nivel de uso. Se concluye que están utilizando la numeración móvil para estos servicios.

f) Numeración Corta servicios auxiliares (1XYA)

El estado de ocupación de los rangos 14XY, 15XY, 16XY, 17XY, 18XY y 19XY para servicios auxiliares al de telefonía a fecha 1 de enero de 2018, se muestra a continuación:

Rango	Números asignados	Números libres	Ocupación números
14XY	51	49	51%
15XY	24	76	24%
16XY	12	88	12%
17XY	24	76	24%
18XY ³⁰	-	-	-

³⁰ Los rangos 18XY y 19XY no se asignan pues no se ha estimado necesario, dada la ocupación de los rangos disponibles.

Rango	Números asignados	Números libres	Ocupación números
19XY	-	-	-

En general, la ocupación de cada uno de los rangos 1XYA se ha mantenido en los últimos años. En este sentido, no se aprecia riesgo de agotamiento de este recurso.

g) Numeración 118AB (consulta de números de abonado)

El volumen de numeración asignada a 1 de enero de 2018 es del 56,6% según se muestra en la siguiente tabla. Por lo tanto, ha desaparecido el riesgo de un agotamiento de estos recursos de numeración.

Numeración 118AB atribuida		
100 números		
Numeración no disponible para su asignación	Numeración disponible para su asignación	
10 números 10%	90 números 90%	
	Asignada	Libre
	51 números 56,6%	39 números 43,4%

h) Códigos de selección de operador

A fecha 1 de enero de 2018 la situación de los recursos públicos de numeración atribuidos para la selección de operador (103AB, 104ABM, 105AB y 107ABM) reflejaban el siguiente estado:

Códigos de Selección de Operador disponibles	
292 números	
Abiertos para su asignación	
292 números	
Asignados	Libres
98 33,56%	194 66,44%

La ocupación de este tipo de numeración prácticamente se había mantenido constante a lo largo del período 2011-2014, notándose un aumento de cancelaciones tras el aumento de la tasa de numeración en 2015 tras la entrada en vigor de la nueva Ley General de Telecomunicaciones, por lo que no se aprecia un riesgo de agotamiento de estos recursos de numeración.

También puede frenar la demanda de este tipo de recursos el hecho de que, en su análisis del mercado de originación, la CNMC ha desregulado la selección de operador no asociada al acceso mayorista a la línea telefónica (AMLT).

i) Numeración de acceso conmutado a Internet (*dial up*) – 908 y 909

El estado actual de utilización del espacio de numeración definido por los códigos 908 y 909 se muestra en la siguiente tabla:

Numeración servicios de acceso a internet atribuida	
2 millones	
Asignada	Libre
45.000	1.955.000
2,25%	97,75%

j) Numeración personal (70Y)

La cantidad de numeración personal asignada es muy reducida (el 2,26% de la atribuida) y su utilización es extremadamente baja (1.012 números utilizados entre todos los operadores, representando un 0,44% de la numeración asignada).

En 2016 eran 578 números utilizados, o 0,25% de la numeración asignada.

Numeración Personal atribuida			
10 millones			
Asignado			Libre
226.000			9.774.000
2,26%			
Telefónica	Vodafone	Resto operadores	97,74%
30.000	70.000	126.000	
13,28%	30,97%	55,75%	

k) Numeración no-telefónica

Dentro de la categoría de numeración no-telefónica se incluyen los Códigos de Punto de Señalización Nacionales e Internacionales (CPSN y CPSI), Códigos de operador de portabilidad (dígitos AB[C] del NRN), Identificadores de Red Móvil (IRM) y, por último, la numeración específica para la prestación del servicio de mensajes cortos y multimedia.

i. Códigos de Punto de Señalización Internacional (CPSI)

Los CPSI son los códigos utilizados para identificar un nodo de red en interconexiones internacionales del sistema de señalización número 7. Dada su limitada disponibilidad, las condiciones de asignación son muy restrictivas y prácticamente todos los CPSI asignados a los operadores que han contestado al control están en uso.

A finales de 2017, la ocupación era del 77,34% quedando disponibles 29 CPSI. La ocupación es elevada, si bien algo inferior a la del año 2016 (79,68%).

Estado de la numeración	CPSI
Total asignados	99
CPSI disponibles	29

ii. Códigos de Punto de Señalización Nacional (CPSN)

Los CPSN son los códigos usados en la identificación de nodos de red de señalización SS7 de nivel nacional. La ocupación actual es del 29,88% del total de bloques de 8 códigos disponibles (2048) y la utilización de los CPSN asignados es del 39,93%.

Estado de la numeración	Bloques de 8 CPSN
Total asignados	612
CPSN disponibles	1.436

iii. Código de Operador de Portabilidad (NRN)

Los Códigos de operador de portabilidad (dígitos AB[C] del NRN) destinados a operadores del servicio telefónico fijo se encuentran asignados en un 73%, mientras que los NRN destinados al servicio telefónico móvil presentan una ocupación del 22%.

Tipo de recurso de numeración	NRN asignados 2017	NRN cancelados 2017	Total asignados	NRN disponibles	%Ocupación
NRN fijo	9	20	124	45	73%
NRN móvil	3	0	25	85	22%

Debe destacarse que en 2017 se ha procedido a la cancelación de oficio de 15 de estos códigos.

iv. Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC)

La situación de los Identificadores de Red Móvil es la siguiente:

IRM/MNC (año 2016)		IRM/MNC (año 2017)	
100		100	
Asignada	Libre	Asignada	Libre
35 35%	65 65%	31 31%	69 69%

Debe destacarse que en 2017 se ha procedido a la cancelación de oficio de 7 de estos códigos.

v. Servicios de mensajes cortos de texto y mensajes multimedia

La siguiente tabla resume el estado general de la numeración para servicios de mensajes STA y no STA en 2017, así como la variación en la utilización respecto a 2016.

Tipo	Formato	Números disponibles	Asignados	% asignación 2017	% asignación 2016
STA	23YAB	1.000	23	2,3%	1,9%
	25YAB - 27YAB	2.000	154	7,7%	7,9%
	280AB	100	31	31,0%	33,0%
	33YAB	1.000	5	0,5%	0,6%
	35YAB - 37YAB	2.000	84	4,2%	4,7%
	380AB	100	20	20,0%	20,0%
	795ABM - 797ABM	2.000	269	13,4%	15,8%
	7980BM	100	14	14,0%	15,0%
No STA	995ABM - 997ABM	2.000	107	5,3%	5,5%
	205ABM - 207ABM	2.000	104	5,2%	5,2%
	215ABM - 215ABM	2.000	582	29,1%	28,5%

Se observa una estabilidad en la demanda de esta numeración, resultando unos estables y amplios márgenes de ocupación en todos los subrangos.

Respecto a la numeración para prestar servicios de mensajes no STA, ambos rangos recibieron muy pocas solicitudes de numeración en 2017, manteniéndose el mayor interés por el rango 21 (tarificación correspondiente a un mensaje de texto ordinario) que por el rango 20 (gratuitos).

CONCLUSIONES

El nivel ocupación y el número de bloques libres en provincias como Burgos, Málaga, Castellón, Badajoz, Gipuzkoa y Alicante para el STDP justifican un análisis específico, a fin de determinar si precisan a corto plazo recursos adicionales. De ser así, deberá informarse a la SESIAD para que pudiera iniciar el proceso de atribución de nuevos rangos de numeración.

Respecto de los servicios M2M, como ya ha indicado la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC³¹, se sugiere que se fije un plazo a partir del cual sólo se podrán dar de alta los servicios asociados a comunicaciones M2M mediante la numeración específicamente atribuida para tal fin y de la que los operadores no reportan uso (rango 590), o bien se identifiquen los servicios que deben ser prestados exclusivamente mediante dicho rango.

También es reseñable que el pasado 20 de marzo de 2018 la CNMC ha iniciado 26 procedimientos administrativos con el objeto de cancelar la

³¹ Acuerdo, de 5 de abril de 2018, por el que se emite informe sobre la propuesta de resolución de la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital por la que se modifica la resolución de 27 de mayo de 2013, relativa a los rangos de numeración atribuidos a los servicios de comunicaciones móviles.

numeración asignada a algunos operadores, ante los indicios de que no la han puesto en uso³².

[INICIO CONFIDENCIAL]

[FIN CONFIDENCIAL]

³² Expedientes con nº NUM/DTSA/3069-3092/18 y NUM/DTSA/ 3096-97/18. La notificación de la apertura de estos procedimientos ha sido publicada en el Boletín Oficial del estado (BOE) de 24 de marzo de 2018 (https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-B-2018-18899).

