



Informe sobre la numeración asignada a los operadores

Julio de 2020

Índice

1. INTRODUCCIÓN	3
2. GESTIÓN DE LA NUMERACIÓN.....	6
3. NUEVO FORMATO PARA EL ENVÍO DE LA INFORMACIÓN POR LOS OPERADORES	22
4. PRINCIPALES CONCLUSIONES Y POSIBLES MEDIDAS.....	23

INFORME SOBRE LA NUMERACIÓN ASIGNADA A LOS OPERADORES A 31 DE DICIEMBRE DE 2018

NUM/DTSA/3286/19

SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidente

D^a. Ángel Torres Torres

Consejeros

D. Mariano Bacigalupo Saggese

D. Bernardo Lorenzo Almendros

D. Xabier Ormaetxea Garai

D^a María del Pilar Sánchez Nuñez

Secretario de la Sala

D. Joaquim Hortalà i Vallvé, Secretario del Consejo

En Madrid, a 7 de julio de 2020

La Sala de Supervisión Regulatoria, en el ejercicio de su función de gestión de los recursos públicos de numeración, emite el siguiente informe:

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 2019. 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 2020 (actuación 1.17.8).

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”. Por su parte, en virtud de lo establecido 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, se encomendaron 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 (en adelante, 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 corresponde al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital¹ 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 Asuntos Económicos y Transformación Digital, 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 Asuntos Económicos y Transformación Digital conforme a lo establecido en la disposición adicional decimoquinta².

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.

¹ La LGTel se refiere al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, pero de conformidad con el Real Decreto 2/2020, de 12 de enero, por el que se reestructuran los departamentos ministeriales, actualmente las referencias a aquel Ministerio en materia de telecomunicaciones y sociedad de la información deben entenderse referidas al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

² La disposición adicional decimoquinta de la Ley 9/2014 establece que el Gobierno aprobará las modificaciones necesarias en el real decreto de desarrollo de la estructura orgánica básica del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital para garantizar el ejercicio de las funciones que, siendo competencia de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia hasta el momento de la entrada en vigor de la presente Ley, ésta atribuye al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

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 organismo³. 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 2019. Este análisis se realiza a partir de los datos⁴ 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 asignación⁵, o tres meses en el caso de la numeración para servicios de mensajes⁶.

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 9 de diciembre de 2019) a todos los operadores signatarios de numeración.

³ Recomendación E.164 del UIT-T, Plan internacional de numeración de telecomunicaciones públicas.

⁴ Uso dado a los recursos asignados, porcentaje de recursos públicos utilizados, grado de coincidencia entre la utilización real y las previsiones, entre otros.

⁵ De acuerdo a lo establecido en el artículo 61 del Reglamento MAN.

⁶ 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 183 operadores, 118 operadores con numeración telefónica y 42 operadores con numeración de mensajes cortos y multimedia, y 23 con ambos tipos de numeración.

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 SETID⁷, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración al servicio telefónico fijo disponible al público (STFDP) y a los servicios vocales nómadas⁸, 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 Guipúzcoa⁹, así como en las provincias de Málaga, Alicante, Castellón, Guipúzcoa, Badajoz y Burgos¹⁰, aumentando en 1,7 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 atribuida¹¹.

⁷ Actualmente Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales (SETID), anteriormente denominada Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI).

⁸ Resolución de 30 de junio de 2005, de la SETID, 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.

⁹ Resolución de 2 de noviembre de 2016 de la SETID, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración adicionales al servicio telefónico fijo disponible al público, y se adjudican determinados indicativos provinciales.

¹⁰ Resolución de 21 de noviembre de 2018, de la Secretaría de Estado para el Avance Digital, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración adicionales al servicio telefónico fijo disponible al público y se adjudican determinados indicativos provinciales.

¹¹ 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.

Numeración geográfica adjudicada		
124 millones		
No atribuida	Numeración geográfica atribuida al STFDP	Numeración geográfica atribuida al SN
27,9 millones	88,3 millones	7,8 millones
23%	71%	6%

Tabla 1. Numeración geográfica adjudicada.

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 número geográfico en llamadas realizadas desde terminales de comunicaciones móviles. Esta Orden establece las condiciones generales bajo las que la SETID 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

La Resolución de la SETID de 30 de junio de 2005, atribuye, entre otros, recursos públicos de numeración para servicios vocales nómadas, y fue modificada por Resolución de 12 de abril de 2016. 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 remota¹².

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.

¹² 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.

- 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 SETID 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 1.000 números con el fin de evitar el agotamiento prematuro de los mismos¹³ 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. Los servicios de tarifas especiales 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 SETID 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 SETID, hoy derogada, atribuyó el código telefónico **907** a la prestación de servicios de tarificación adicional sobre

¹³ Para SN geográficos solo se encuentran atribuidos 100.000 números en algunas provincias.

sistemas de datos. Dentro de la numeración atribuida para servicios de tarificación adicional, la CMT mediante la resolución de 28 de junio de 2007¹⁴ 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/2410/2004¹⁵, cuya disposición adicional única estableció que existirían servicios de tarificación adicional que no serían accesibles libremente¹⁶.

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 SETID 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.

¹⁴ Resolución de la solicitud de asignación de numeración para servicios de tarifas especiales 80Y con facturación de valor añadido por llamada (DT 2006/929).

¹⁵ 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 aprueba el Reglamento por el que se desarrolla el Título III de la Ley General de Telecomunicaciones.

¹⁶ En concreto, la mencionada disposición quedo 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."

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 anteriores¹⁷, 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 de 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.

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 móviles¹⁸.

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.

¹⁷ Resolución de la SETID 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 SETID atribuyó el código telefónico 907 a la prestación de servicios de tarificación adicional sobre sistemas de datos y la Resolución de la SETID 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.

¹⁸ Resolución de 12 de marzo de 2010, de la SETID, mediante la que se atribuyeron nuevos recursos públicos de numeración a los servicios de comunicaciones móviles.

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:

- a) Números atribuidos a servicios de interés social, los cuales deberán habilitarse en todas las redes telefónicas públicas que provean el acceso a los usuarios¹⁹.
- 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

¹⁹ 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.

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 2009²⁰, 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
010	Administración local.
012	Administración autonómica.
016	Violencia de género.
060	Administración central.
061	Urgencias sanitarias.
062	Guardia Civil.
065	Atención telefónica a las personas en situación de dependencia.
067	Supresión de identificación línea llamante.
080	Bomberos de ámbito local.
085	Bomberos de ámbito provincial.
088	Policías autonómicas.
091	Policía Nacional.
092	Policías locales.
1006	Protección Civil.

Tabla 2. Números cortos de formato 0XY y 10YA.

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 mediante preselección) a sus usuarios del servicio de Acceso Mayorista a la Línea Telefónica (AMLT). 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.

²⁰ Resolución de 29 de mayo de 2009 de la SETID, 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.

Por Orden Ministerial²¹ 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. Posteriormente²² 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 SETID 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 SETID.

- 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 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 social²³.
- La Resolución de 9 de mayo de 2008 atribuyó el número **065** al *servicio de atención telefónica a las personas en situación de dependencia*, a prestar por las diferentes comunidades autónomas.

²¹ 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.

²² 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.

²³ 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 SETID ha atribuido los números 116000 y 116111 a los servicios mencionados.

- 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 2013²⁴ atribuyó el número corto **010** al servicio de *Información de las Administraciones Locales*.
- La Resolución de 4 de octubre de 2019 atribuyó el número telefónico **017** al servicio de *línea de ayuda en ciberseguridad*.

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

	Servicios
0XY	Interés para la población
067	Inhibición del número llamante
10YA	Selección de operador e interés para la población
103 ABM	Selección de operador
104 ABM	
105 ABM	
107 ABM	
11	Armonizados europeos
116 ABM	Armonizados de interés social
118 AB	Servicios de directorio
1XYA (X≠0,1)	Servicios de operador
12 o 22	Internos
50	RPV

Tabla 3. Categorías de numeración corta.

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).

²⁴ Modificada por la Resolución de 19 de noviembre de 2015.

Mediante Resolución de 31 de octubre de 2000 de la SETID, 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	

Tabla 4. Numeración para servicio de acceso conmutado a Internet.

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)²⁵. 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

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;

²⁵ Recomendación Q.708 del UIT-T, Procedimientos de asignación de códigos de puntos de señalización internacional.

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 debe utilizarse en un plazo de doce meses desde su asignación.

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 SETID 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. 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

Tabla 5. Distribución de los códigos de operador de portabilidad.

2.1.9.4. Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC)

En la norma europea ETSI TS 123003²⁶ y en la Recomendación UIT-T E.212²⁷ se define la estructura de la identidad del abonado (IMSI o *International Mobile*

²⁶ 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*).

Subscriber Identity) que se encuentra grabada en las tarjetas SIM. Este parámetro, distinto de su número telefónico móvil o MSISDN²⁸, permite que los usuarios de servicios de telecomunicaciones de redes públicas sean 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 IRM²⁹ 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 de 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:

²⁷ Recomendación sobre el plan de identificación internacional para redes públicas y suscripciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

²⁸ MSISDN: *Mobile Station International ISDN Number*.

²⁹ 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.

- 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.
- 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. La propia Orden ITC/308/2008 atribuyó los rangos de numeración para la prestación de dichos servicios.

Posteriormente, mediante la Resolución de 29 de mayo de 2009, de la SETID, se habilitaron 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 definieron 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.

Asimismo, mediante la Resolución de 21 de noviembre de 2012, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, se habilitaron 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.

La Resolución de 14 de noviembre de 2013, de la SETID, habilitó 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 SETID 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 ≤ 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		
	33YAB	Y, A, B = de 0 a 9	5 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]
	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 ≤ 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≠ 5 y 7)	Reservado para expansión		
	215ABM	A, B, M = de 0 a 9	6 cifras	Mensaje ordinario de texto.
	217ABM			
	21YABM (Y≠ 5 y 7)	Reservado para expansión		

Tabla 6. Numeración habilitada para servicios de mensajes.

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 fueron incrementados en un 1% en el año 2017, 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.

Asimismo, según el artículo 86.Uno de la Ley 6/2018, de 3 de julio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2018, el importe de la tasa fue incrementado en un 1%.

2.2. 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, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Estatuto Orgánico de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, continúa vigente parte de la delegación de competencias del Consejo de la extinta CMT³⁰, 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 2019 se han tramitado un total de 320 expedientes relacionados con la gestión de la numeración.

³⁰ Resolución del Consejo de la CMT de 15.09.2011, publicada en el B.O.E. nº 238 de 03.10.2011.

3. NUEVO FORMATO PARA EL ENVÍO DE LA INFORMACIÓN POR LOS OPERADORES

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/308/2008³¹ y la Resolución de 29 de mayo de 2009³² 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.

El año anterior se procedió a la modificación del fichero Excel utilizado en años anteriores. Para ello se realizó una comunicación previa³³ a los operadores obligados a reportar la información para el año 2018, en la que se hizo una propuesta de simplificación del fichero a cumplimentar con los datos requeridos para el control anual de la numeración, de forma que los operadores que así lo estimaran oportuno pudieran hacer sus alegaciones.

Tras analizar las alegaciones recibidas, se modificó el fichero Excel propuesto para recoger la aportación de los operadores. El fichero simplificado resultante facilita la automatización de la respuesta y reduce la complejidad de la información a remitir, ajustando los datos solicitados a los que realmente aportan valor al estudio de la numeración. Asimismo, el año anterior se permitió que las respuestas se realizaran tanto con el fichero nuevo como en el anterior.

Para el año 2019, ya se ha utilizado únicamente el nuevo fichero, al cual se han añadido ligeras modificaciones para facilitar su uso. Como se indica en los cuadros siguientes, el nuevo formato simplificado ha resultado en una mayor tasa de respuestas entre los operadores.

³¹ 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.

³² 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.

³³ NOT/DTSA/055/18.

Tipo numeración	Porcentaje de respuestas 2017	Porcentaje de respuestas 2018	Porcentaje de respuestas 2019
Sólo PNT	49%	77%	76%
Sólo SMS	40%	70%	63%
Ambos	93%	91%	100%
Total	50%	77%	75%

Tabla 7. Número de respuestas en cada formato.

4. PRINCIPALES CONCLUSIONES Y POSIBLES MEDIDAS

El requerimiento, en el que se recuerda la obligación del envío de la información sobre el uso de la numeración, fue remitido el 9 de diciembre de 2019 a 178 operadores con numeración asignada del Plan Nacional de Numeración. Además, en virtud de la Orden ITC/308/2008 y la Resolución de 29 de mayo de 2009, también se remitió a 89 operadores sobre la numeración asignada para los servicios de mensajes STA y no STA.

Han satisfecho la obligación de remisión de información sobre el uso de la numeración del Plan Nacional de Numeración 118 operadores, un 76% del total, y sobre el uso de la numeración para mensajes cortos y multimedia, 42 operadores, un 63% del total de operadores con obligación de remisión de información. Asimismo, respecto de los operadores con asignaciones tanto del Plan Nacional como de mensajes, han contestado los 23 operadores que tienen ambos tipos de numeración.

En el presente informe se comenta la **ocupación**, entendida como la proporción de los recursos de numeración de cada tipo que no se encuentran libres para su asignación, y la **eficiencia**, entendida como el grado de utilización por el asignatario de la numeración que tiene asignada. Si no se indica lo contrario todos los datos se refieren a 31 de diciembre de 2019.

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.

4.1. Numeración telefónica

4.1.1. Numeración geográfica

La numeración geográfica atribuida al servicio telefónico, así como la asignada y libre, se muestra en los siguientes cuadros para 2019 y 2018.

Numeración geográfica atribuida servicio telefónico (año 2019)				Numeración geográfica atribuida servicio telefónico (año 2018)			
88,3 millones				88,3 millones			
Asignada		Libre		Asignada		Libre	
74.360.000 84,22%		13.940.000 15,78%		72.840.000 82,50%		15.460.000 17,50%	
Telefónica	Resto			Telefónica	Resto		
43.840.000 58,96%	30.520.000 41,04%			43.840.000 60,18%	29.000.000 39,82%		

Tabla 8. Situación numeración geográfica atribuida.

No se detecta un riesgo de agotamiento global de esta numeración habida cuenta de que la ocupación del rango es del 84,22%, si bien la tendencia de los últimos años marca un aumento destacable de la numeración geográfica asignada, lo que ha justificado la atribución de 1,7 millones de números adicionales en los últimos años³⁴.

No obstante, para dotar de significado geográfico a esta numeración, los 88,3 millones de números atribuidos están adjudicados a las diferentes provincias. Por ello es preciso un análisis provincia a provincia, puesto que a pesar de 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 muestra la ocupación por cada provincia. Destaca la alta ocupación para las provincias de Madrid, Málaga, Valencia, Sevilla, Alicante y Navarra, ya que superan el 90%; y asimismo Almería, Huelva, Lleida, Cantabria, Lugo y Salamanca por su limitado número de bloques libres.

Provincia	Bloques asignados	Bloques atribuidos	Porcentaje uso	Bloques libres	Núm. en uso	Porcentaje
Albacete	93	110	84,5%	17	231.959	24,9%
Alicante/Alacant	237	260	91,2%	23	1.073.395	45,3%
Almería	99	110	90,0%	11	354.438	35,8%
Araba/Álava	74	100	74,0%	26	243.665	32,9%
Asturias	153	200	76,5%	47	620.531	40,6%
Ávila	53	100	53,0%	47	105.343	19,9%
Badajoz	112	130	86,2%	18	346.465	30,9%
Balears, Illes	148	180	82,2%	32	807.830	54,6%

³⁴ Resolución de 2 de noviembre de 2016 de la SETID, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración adicionales al servicio telefónico fijo disponible al público, y se adjudican determinados indicativos provinciales; y Resolución de 21 de noviembre de 2018, de la SEAD, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración adicionales al servicio telefónico fijo disponible al público y se adjudican determinados indicativos provinciales.

Provincia	Bloques asignados	Bloques atribuidos	Porcentaje uso	Bloques libres	Núm. en uso	Porcentaje
Barcelona	804	900	89,3%	96	4.456.020	55,4%
Bizkaia	195	240	81,3%	45	790.733	40,6%
Burgos	91	110	82,7%	19	246.596	27,1%
Cáceres	91	110	82,7%	19	213.142	23,4%
Cádiz	161	180	89,4%	19	737.033	45,8%
Cantabria	106	120	88,3%	14	383.078	36,1%
Castellón/Castelló	110	130	84,6%	20	345.470	31,4%
Ciudad Real	95	110	86,4%	15	262.969	27,7%
Córdoba	115	140	82,1%	25	433.962	37,7%
Coruña, A	155	180	86,1%	25	663.998	42,8%
Cuenca	62	100	62,0%	38	96.294	15,5%
Gipuzkoa	118	140	84,3%	22	469.512	39,8%
Girona	135	160	84,4%	25	487.673	36,1%
Granada	131	160	81,9%	29	531.943	40,6%
Guadalajara	66	100	66,0%	34	158.592	24,0%
Huelva	97	110	88,2%	13	253.002	26,1%
Huesca	71	100	71,0%	29	165.502	23,3%
Jaén	105	120	87,5%	15	329.315	31,4%
León	103	120	85,8%	17	347.550	33,7%
Lleida	116	130	89,2%	14	264.899	22,8%
Lugo	86	100	86,0%	14	207.475	24,1%
Madrid	937	1000	93,7%	63	6.122.286	65,3%
Málaga	196	210	93,3%	14	1.046.904	53,4%
Murcia	159	190	83,7%	31	718.767	45,2%
Navarra	127	140	90,7%	13	419.858	33,1%
Ourense	76	100	76,0%	24	193.344	25,4%
Palencia	66	100	66,0%	34	113.241	17,2%
Palmas, Las	135	160	84,4%	25	688.846	51,0%
Pontevedra	130	170	76,5%	40	513.061	39,5%
Rioja, La	82	100	82,0%	18	219.982	26,8%
Salamanca	87	100	87,0%	13	242.251	27,8%
Santa Cruz de Tenerife	143	170	84,1%	27	641.982	44,9%
Segovia	58	100	58,0%	42	109.268	18,8%
Sevilla	229	250	91,6%	21	1.169.265	51,1%
Soria	54	100	54,0%	46	70.086	13,0%
Tarragona	127	150	84,7%	23	503.570	39,7%
Teruel	65	100	65,0%	35	96.678	14,9%
Toledo	110	130	84,6%	20	368.465	33,5%
Valencia/València	368	400	92,0%	32	1.776.747	48,3%
Valladolid	102	120	85,0%	18	390.608	38,3%
Zamora	55	100	55,0%	45	121.016	22,0%
Zaragoza	148	190	77,9%	42	689.380	46,6%
TOTAL	7.436	8.830	84,2%	1.394	31.843.989	42,8%

Tabla 9. Situación por provincia de la numeración geográfica atribuida.

El cuadro siguiente refleja datos adicionales del año 2019:

	Numeración geográfica
Asignaciones 2019	1.650.000
Cancelaciones 2019	130.000
Bloques asignados a fin de 2019	7.436
Bloques disponibles	1.394
% Ocupación	84,2%
Operadores con asignaciones	70

Tabla 10. Datos adicionales numeración geográfica.

La eficiencia de uso reportada por los operadores es de un 42,8% respecto al total de numeración asignada. La eficiencia de uso de la numeración ha subido más de 2 puntos porcentuales, tal y como puede observarse en la siguiente tabla.

Año	Numeración atribuida	Numeración asignada	Ocupación	Numeración en uso	Porcentaje de uso
2018	88.300.000	72.840.000	82,49%	29.622.867	40,7%
2019	88.300.000	74.360.000	84,21%	31.843.989	42,8%

Tabla 11. Eficiencia de utilización de la numeración geográfica.

En relación con la numeración subasignada, a continuación, se muestran los operadores con numeración subasignada a terceros.

Operador	Numeración subasignada	Cantidad subasignatarios
AIRE NETWORKS DEL MEDITERRÁNEO, S.L. UNIPERSONAL	146.300	418
ALISYS DIGITAL, S.L. UNIPERSONAL	300	2
BT ESPAÑA COMPAÑÍA DE SERVICIOS GLOBALES DE TELECOMUNICACIONES, S.A. UNIPERSONAL	6.900	10
CITELIA, S.A.	7.200	4
COLT TECHNOLOGY SERVICES, S.A. UNIPERSONAL	400	3
LEAST COST ROUTING TELECOM, S.L.	1.400	11
MASVOZ TELECOMUNICACIONES INTERACTIVAS, S.L. UNIPERSONAL	300	3
OPEN CABLE TELECOMUNICACIONES, S.L.	23.200	16
ORANGE ESPAGNE, S.A. UNIPERSONAL	50.000	1
TELCIA COMUNICACIONES, S.L.	500	4
VODAFONE ESPAÑA, S.A.	100	1

Operador	Numeración subasignada	Cantidad subasignatarios
UNIPERSONAL		
VODAFONE ONO, S.A. UNIPERSONAL	200	2
XTRA TELECOM, S.A. UNIPERSONAL	1.328.300	399
TOTAL	1.565.100	874

Tabla 12. Subasignatarios de numeración geográfica.

4.1.2. Numeración nómada

La Resolución de 30 de junio de 2005 de la SETID distingue 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)

El estado de la numeración geográfica atribuida al servicio nómada en 2018 y 2019 se muestra a continuación:

Numeración geográfica atribuida al servicio nómada (año 2019)				Numeración geográfica atribuida al servicio nómada (año 2018)			
7,8 millones				7,8 millones			
Asignada		Libre		Asignada		Libre	
468.000 6,00%		7.332.000 94,00%		659.000 8,44%		7.141.000 91,56%	
Telefónica	Resto Operadores			Telefónica	Resto Operadores		
38.000 8,12%	430.000 91,88%			254.000 38,54%	405.000 61,46%		

Tabla 13. Situación numeración geográfica atribuida al servicio nómada.

Numeración nómada no-geográfica (51)

El estado en 2018 y 2019 de la numeración no geográfica atribuida al servicio nómada (rango 51) se muestra a continuación:

Numeración nómada no geográfica (2019)		
9 millones		
Asignada		Libre
401.000 4,45%		8.599.000 95,55%
Telefónica	Resto operadores	
0 0%	401.000 100%	

Numeración nómada no geográfica (2018)		
9 millones		
Asignada		Libre
440.000 4,88%		8.560.000 95,12%
Telefónica	Resto operadores	
0 0%	440.000 100%	

Tabla 14. Situación numeración nómada no geográfica.

Eficiencias de uso

La eficiencia de uso reportada para el servicio nómada geográfico es de un 5,27% ascendiendo a 24.665 números. En la numeración nómada no geográfica (rango 51) la eficiencia de uso representa un 8,91% respecto del total de asignados, encontrándose en uso de 35.726 números.

De lo anteriormente expuesto, resulta claro que el servicio nómada continúa siendo un servicio con un uso muy limitado.

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

La numeración para servicios de tarifas especiales presenta la situación siguiente:

Numeración de tarifas especiales (año 2019)		
8,5 millones		
Asignada		Libre
2.199.000 25,88%		6.301.000 74,12%
Telefónica	Resto operadores	
1.181.000 53,71%	1.018.000 46,29%	

Numeración de tarifas especiales (año 2018)		
8,5 millones		
Asignada		Libre
2.203.000 25,92%		6.297.000 74,08%
Telefónica	Resto operadores	
1.183.000 53,70%	1.020.000 46,30%	

Tabla 15. Situación numeración de tarifas especiales atribuida.

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 2019	0	5	0	4	2	2	0	0
Cancelaciones 2019	2	0	0	3	6	4	1	1
Bloques asignados a fin de 2019	43	683	355	658	134	144	112	70
Bloques disponibles	957	327	645	342	866	856	888	530
% Ocupación por rango	36,30%		35,50%	65,80%	13,40%	14,40%	11,20%	11,83%
Operadores con asignaciones	48		35	51	35	39	32	21

Tabla 16. Situación por rango de la numeración de tarifas especiales atribuida.

Como en años precedentes, cabe destacar la ocupación del rango de numeración 902, atribuido al servicio de pago por el llamante sin retribución para el llamado, que alcanza en 2019 el 65,8% de ocupación. De entre los diferentes servicios de tarifas especiales, dicho servicio es el que presenta el porcentaje más alto de numeración asignada entre los distintos operadores.

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 2019	% Utilización de numeración 2018
Rango 800/900	10,4%	12,7%
Rango 901	4,4%	2,6%
Rango 902	16,5%	13,7%
Rango 905	11,1%	7,2%
Rango 803	18,0%	14,6%
Rango 806	17,3%	13,5%
Rango 807	8,0%	5,9%
TOTAL	11,8%	10,9%

Tabla 17. Utilización por rango de la numeración de tarifas especiales.

Analizada la ocupación de los rangos de numeración atribuidos para servicios de tarifas especiales 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. La numeración 902 (pago por el llamante sin retribución para el llamado) continúa siendo una de las más demandadas por los operadores, pero ha dejado de ser la que presenta una eficiencia de uso más alta, pasando a ser la numeración de tarificación adicional 803 (Servicios exclusivos para adultos) la de más eficiencia conforme a los datos remitidos por los operadores.

4.1.4. Numeración para servicios móviles

Para el rango N=6 la numeración asignada en 2019 y 2018 presenta los siguientes valores.

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 (año 2019)					
100 millones					
Asignada					Libre
92.100.000 92,10%					7.900.000 7,90%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
32.400.000 35,18%	23.300.000 25,30%	23.500.000 25,52%	2.600.000 2,82%	10.300.000 11,18%	
Subasignados a OMV-PS					
0	0	2.940.000	90.000	2.430.000	

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 (año 2018)					
100 millones					
Asignada					Libre
91.200.000 91,20%					8.800.000 8,80%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
32.400.000 35,52%	23.300.000 25,54%	23.400.000 25,65%	2.200.000 2,41%	9.900.000 10,88%	
Subasignados a OMV-PS					
200.000	0	3.290.000	50.000	2.300.000	

Tabla 18. Situación numeración móvil atribuida en el rango N=6.

En el rango N=7 la ocupación del rango se mantiene en valores muy estables desde el 2012 (5%).

Numeración de Servicios móviles atribuida N=7 (año 2019)					
40 millones					
Asignada					Libre
2.000.000 5%					38.000.000 95%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
200.000 10%	400.000 20%	200.000 10%	800.000 40%	400.000 20%	
Subasignados a OMV-PS					
0	0	0	10.000	70.000	

Numeración de Servicios móviles atribuida N=7 (año 2018)					
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	10.000	50.000	

Tabla 19. Situación numeración móvil atribuida en el rango N=7.

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

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 y N=7 (año 2019)					
140 millones					
Asignada					Libre
94.100.000 67,21%					45.900.000 32,79%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
32.600.000 34,94%	23.700.000 25,40%	23.700.000 25,40%	3.400.000 3,22%	10.700.000 11,04%	
Subasignados a OMV-PS					
0	0	2.940.000	100.000	2.500.000	

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 y N=7 (año 2018)					
140 millones					
Asignada					Libre
93.100.000 66,50%					46.900.000 33,50%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
32.600.000 35,01%	23.700.000 25,45%	23.600.000 25,34%	3.000.000 3,22%	10.200.000 10,98%	
Subasignados a OMV-PS					
230.000	0	3.290.000	60.000	2.350.000	

Tabla 20. Situación numeración móvil atribuida.

Los operadores reportan un uso global que supone el 76,89% de la numeración móvil asignada, lo que supone un ligero aumento respecto del año anterior, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Numeración de Servicios móviles N=6 y N=7 2019	Numeración de Servicios móviles N=6 y N=7 2018
Numeración Atribuida	Numeración Atribuida
140.000.000	140.000.000
Numeración Asignada	Numeración Asignada
94.100.000 67,21%	93.100.000 66,50%
Numeración en uso	Numeración en uso
72.355.685 76,89%	69.987.965 75,17%

Tabla 21. Numeración móvil en uso.

La distribución de la cantidad de numeración asignada durante 2019 entre los operadores con derecho a asignación de numeración (operadores de red (OMR) y operadores móviles virtuales completos (OMV completos), así como el acumulado se muestra en el cuadro.

	Operador	Numeración asignada en 2019	Total numeración asignada
OMR	TELEFÓNICA MÓVILES ESPAÑA, S.A.U.		32.600.000
	VODAFONE ESPAÑA, S.A.U.		23.700.000
	ORANGE ESPAGNE, S.A.U.	100.000	23.700.000
	XFERA MÓVILES, S.A.U.	400.000	3.400.000
	Operador	Numeración asignada en 2019	Total numeración asignada
OMV Completo	LYCAMOBILE, S.L.		2.700.000
	VODAFONE ENABLER ESPAÑA, S.L.		2.600.000
	DIGI SPAIN TELECOM, S.L.	400.000	2.400.000
	ORANGE ESPAÑA VIRTUAL, S.L.U.		1.000.000
	SUMA OPERADOR DE TELECOM., S.L.		600.000
	EUSKALTEL, S.A.		300.000
	R CABLE Y TELECABLE TELECOM, S.A.		300.000 ³⁵
	AIRE NETWORKS MEDITERRÁNEO, S.L.U.		200.000
	ALTA TECNOLOGÍA COM., S.L.		100.000
	PROCONO, S.A.		100.000
	SAC CONVERGENT AGGREGATION S.L.U.		100.000
	SCN TRUPHONE, S.L.		100.000
	ALAI OPERADOR TELECOMUNICACIONES S.L	100.000	100.000
	ZINNIA TELECOM., S.L.U.		100.000
Total		1.000.000	94.100.000

Tabla 22. Asignatarios de numeración móvil.

Los operadores móviles virtuales prestadores de servicio (OMV PS) no tienen derecho a la asignación directa de numeración, pero reciben la subasignación de numeración móvil asignada a otro operador, sujeta a autorización de la

³⁵ Incremento de 100.000 por la transmisión de la numeración asignada a Telecable de Asturias, S.A. tras la absorción de esta sociedad.

CNMC. A principios de 2007 se aprobaron las primeras subasignaciones de este tipo. A fecha 31 de diciembre de 2019, se encuentran subasignados a los OMV PS un total de 5.540.000 números.

A continuación, se muestran los operadores con numeración subasignada a terceros.

Operador	Numeración subasignada	Cantidad subasignatarios
ORANGE ESPAGNE, S.A.U.	2.940.000	5
VODAFONE ENABLER ESPAÑA, S.L.	2.050.000	3
SUMA OPERADOR DE TELECOMUNICACIONES, S.L.U.	390.000	18
XFERA MÓVILES, S.A.U.	100.000	3
AIRE NETWORKS DEL MEDITERRÁNEO, S.L.U.	30.000	3
EUSKALTEL, S.A.	30.000	2
TOTAL	5.540.000	34

Tabla 23. Subasignatarios de numeración móvil.

El cuadro muestra los diferentes OMV-PS, ordenados según la cantidad de numeración subasignada.

OMV PS	Marca comercial	Operador host	Cantidad Numeración subasignada	
			2019	Total
XFERA MÓVILES	LLAMAYA MÓVIL, MASMOVIL/LEBARA	ORANGE ESPAGNE / VODAFONE ENABLER	1.850.000	4.080.000
YOU MOBILE TELECOM SPAIN	YOU MOBILE	ORANGE ESPAGNE		300.000
REPÚBLICA DE COMUNICACIONES MÓVILES	REPÚBLICA MÓVIL	ORANGE ESPAGNE	100.000	270.000
CARRIER-E MOBILE	HITS	VODAFONE ENABLER		190.000
ALAI OPERADOR	ALAI	SUMA OPERADOR	140.000	150.000
LEAST COST ROUTING	LCR MÓVIL	ORANGE ESPAGNE		100.000
PEPEMOBILE	PEPEPHONE	XFERA MÓVILES	40.000	80.000
BLUEPHONE	FLEXIMOVIL	SUMA OPERADOR		40.000
ORANGE B4B		ORANGE ESPAGNE	40.000	40.000
AIRE NETWORKS		SUMA OPERADOR		30.000
BB PHONE LEVANTE	LEMONVIL	SUMA OPERADOR		20.000
BT ESPAÑA		SUMA OPERADOR		20.000
OPEN CABLE		EUSKALTEL	10.000	20.000
ACN MARKETING	JOI MOBILE	XFERA MÓVILES		10.000
ADAMO TELECOM		XFERA MÓVILES		10.000
ANTEA PHONE		AIRE NETWORKS		10.000
AUREA MOTRIZ		AIRE NETWORKS		10.000
DRAGONET		SUMA OPERADOR	10.000	10.000

OMV PS	Marca comercial	Operador host	Cantidad Numeración subasignada	
			2019	Total
COMUNICACIONES				
GRUPALIA INTERNET		SUMA OPERADOR		10.000
INFOVOIP	KITEL	SUMA OPERADOR		10.000
JETNET WIMAX		SUMA OPERADOR		10.000
MIMONKEY MOBILE		SUMA OPERADOR		10.000
OCEAN'S NETWORK		SUMA OPERADOR		10.000
ONITI TELECOM		SUMA OPERADOR		10.000
OP. QUILOMETRE ZERO		AIRE NETWORKS	10.000	10.000
QUATTRE INTERNET		SUMA OPERADOR		10.000
SARENET		EUSKALTEL		10.000
SEWAN COMUNICACIONES		SUMA OPERADOR		10.000
SUOP MOBILE		SUMA OPERADOR	10.000	10.000
TELSOME SPAIN		SUMA OPERADOR		10.000
THE TELECOM BOUTIQUE		SUMA OPERADOR		10.000
VODAFONE ROAMING SERVICES	VRS	VODAFONE ENABLER		10.000
VOZTELECOM OIGAA360	VOZ TELECOM	SUMA OPERADOR		10.000

Tabla 24. Situación de la numeración móvil subasignada.

En el cuadro siguiente se muestran los subasignatarios (OMV PS) de cada operador de red móvil.

ORANGE ESPAGNE, S.A.U.	VODAFONE ENABLER ESPAÑA, S.L.	SUMA OPERADOR DE TELECOMUNICACIONES, S.L.U.	XFERA MÓVILES, S.A.U.	EUSKALTEL, S.A.	AIRE NETWORKS
LEAST COST ROUTING TELECOM, S.L.	CARRIER-E MOBILE, S.L.U.	AIRE NETWORKS	ACN MARKETING Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES ESPAÑA, S.L.U.	OPEN CABLE TELECOMUNICACIONES, S.L.	ANTEA PHONE
ORANGE B4B TECHNOLOGY, S.A.U.	VODAFONE ROAMING SERVICES, S.A.R.L.	ALAI OPERADOR	ADAMO TELECOM IBERIA, S.A.	SARENET, S.A.	AUREA MOTRIZ
REPÚBLICA DE COMUNICACIONES MÓVILES, S.L.	XFERA MÓVILES	BB PHONE LEVANTE	PEPEMOBILE, S.L.		OP. QUILOMETRE ZERO
XFERA MÓVILES		BLUEPHONE			
YOU MOBILE TELECOM SPAIN, S.L.U.		BT ESPAÑA			
		DRAGONET COMUNICACIONES			
		GRUPALIA INTERNET			
		INFOVOIP			
		JETNET WIMAX			

ORANGE ESPAGNE, S.A.U.	VODAFONE ENABLER ESPAÑA, S.L.	SUMA OPERADOR DE TELECOMUNICACIONE S, S.L.U.	XFERA MÓVILES, S.A.U.	EUSKALTEL, S.A.	AIRE NETWORKS
		MIMONKEY MOBILE			
		OCEAN'S NETWORK			
		ONITI TELECOM			
		QUATTRE INTERNET			
		SEWAN COMUNICACIONES			
		SUOP MOBILE			
		TELSOME SPAIN			
		THE TELECOM BOUTIQUE			
		VOZTELECOM OIGAA360			

Tabla 25. Subasignatarios de numeración móvil.

4.1.5. 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 2019 se asignaron tres nuevos bloques (Telefónica Móviles España, Alai Operador de Telecomunicaciones y Operadora de Telecomunicaciones Opera).

De los mil bloques atribuidos sólo hay diez asignados (1% de ocupación del rango) a nueve operadores diferentes de los cuales, cuatro de los cuales han reportado estar utilizándolos. La eficiencia de uso global de la numeración M2M es del 11,14%.

4.1.6. 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 31 de diciembre de 2019, se muestra a continuación:

Rango	Números asignados	Números libres	Ocupación números
14XY	45	55	45%
15XY	25	75	25%
16XY	11	89	11%
17XY	27	73	27%
18XY ³⁶	-	-	-
19XY	-	-	-

Tabla 26. Numeración corta 1XYA.

³⁶ Los rangos 18XY y 19XY no se asignan pues no se ha estimado necesario, dada la ocupación de los rangos disponibles.

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 esta numeración.

4.1.7. Numeración 118AB (consulta de números de abonado)

El volumen de numeración asignada a 31 de diciembre de 2019 es del 46,7% 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
	42 números 46,67%	48 números 53,33%

Tabla 27. Numeración corta 118AB.

4.1.8. Códigos de selección de operador

A fecha 31 de diciembre de 2019 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
72 24,65%	216 75,35%

Tabla 28. Códigos de selección de operador.

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. La demanda previsible de este recurso es muy limitada ya que sólo Telefónica está obligada a ofrecer la selección de operador y exclusivamente en el contexto del acceso mayorista a la línea telefónica³⁷.

³⁷ Conforme al análisis del mercado de originación de llamadas de 17 de enero de 2017.

4.1.9. 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
43.000	1.957.000
2,15%	97,85%

Tabla 29. Numeración para servicio de acceso conmutado a Internet.

De la información presentada por los operadores se observa una utilización muy escasa de los bloques asignados (se utilizan 400 números de los 43.000 asignados), puesto que los clientes son ISP y no usuarios finales.

4.1.10. Numeración personal (70Y)

La cantidad de numeración personal asignada es muy reducida (el 2,24% de la atribuida) y su utilización es extremadamente baja (2.716 números utilizados entre todos los operadores, representando un 1,21% de la numeración asignada).

Numeración Personal atribuida			
10 millones			
Asignado			Libre
224.000 2,24%			9.776.000 97,76%
Telefónica	Vodafone Ono	Resto operadores	
30.000 13.40%	70.000 31.25%	124.000 55.35%	

Tabla 30. Numeración personal.

4.2. 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 servicios de mensajes.

4.2.1. 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 2019, la ocupación era del 72,65% quedando disponibles 35 CPSI. La ocupación es elevada, si bien algo inferior a la del año 2018 (75,78%).

Estado de la numeración	CPSI
Total asignados	93
CPSI disponibles	35

Tabla 31. Estado actual de los CPSI.

4.2.2. 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 29,00% del total de bloques de 8 códigos disponibles (2048) (en 2018 la ocupación era del 29,39%).

Estado de la numeración	Bloques de 8 CPSN
Total asignados	594
CPSN disponibles	1.454

Tabla 32. Estado actual de los bloques de CPSN.

4.2.3. 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 67%, mientras que los NRN destinados al servicio telefónico móvil presentan una ocupación del 26%.

Tipo de recurso de numeración	NRN asignados 2019	NRN cancelados 2019	Total asignados	NRN disponibles	%Ocupación
NRN fijo	7	7	114	55	67%
NRN móvil	2	0	26	84	26%

Tabla 33. Estado actual de los códigos de operador de portabilidad.

Debe destacarse que en 2019 se ha procedido a la cancelación de oficio de 4 de estos códigos.

4.2.4. Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC)

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

IRM/MNC (año 2019)		IRM/MNC (año 2018)	
100		100	
Asignada	Libre	Asignada	Libre
35 35%	65 65%	33 33%	67 67%

Tabla 34. Estado actual de los MNC.

4.2.5. 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 2019, así como la variación en la utilización respecto a 2018.

Tipo	Formato	Números disponibles	Asignados	% asignación 2019	% asignación 2018
STA	23YAB	1.000	10	1,00%	1,20%
	25YAB - 27YAB	2.000	83	4,15%	6,80%
	280AB	100	25	25%	29%
	33YAB	1.000	1	0,10%	0,20%
	35YAB - 37YAB	2.000	41	2,05%	3,85%
	380AB	100	20	20%	21%
	795ABM - 797ABM	2.000	192	9,60%	11,60%
	7980BM	100	13	13%	16%
No STA	995ABM - 997ABM	2.000	66	3,30%	4,85%
	205ABM - 207ABM	2.000	107	5,35%	5,30%
	215ABM - 215ABM	2.000	531	26,55%	29,25%

Tabla 35. Ocupación de la numeración para servicios de mensajes.

Se observa una bajada en la utilización de este tipo de numeración, que ya viene mostrando esa tendencia en años previos.

Respecto a la numeración para prestar servicios de mensajes no STA, ambos rangos recibieron muy pocas solicitudes de numeración en 2019, manteniéndose el mayor interés por el rango 21 (tarificación correspondiente a un mensaje de texto ordinario) que por el rango 20 (gratuitos).

4.3. Conclusiones

El nivel de ocupación y el número de bloques libres de numeración geográfica en algunas provincias como Madrid, Málaga, Valencia, Sevilla, Alicante, Almería, y Huelva, Lleida, Cantabria, Lugo y Salamanca justifican un seguimiento continuado del ritmo de nuevas asignaciones, y todo apunta a que precisan a corto plazo recursos adicionales. Por ello debe informarse a la SETID para que inicie el proceso de atribución y adjudicación de nuevos rangos de numeración a las provincias que lo requieran.

El ritmo de subasignaciones de numeración geográfica aumenta año tras año. En 2019 se tramitaron 86 expedientes de subasignación de numeración geográfica. Es destacable no solo el incremento de operadores que subasignan numeración (un total de 13 tiene subasignaciones de numeración a sus revendedores en 2019, 5 más que en 2018), sino también el volumen de numeración subasignada (1,5 millones de números en 2019 respecto a los 1,2 millones en 2018). Finalmente, el número de operadores revendedores con numeración subasignada ha pasado de 646 en 2018 a los 728 en 2019.

