

INFORME SOBRE LA NUMERACIÓN ASIGNADA A LOS OPERADORES A 31 DE DICIEMBRE DE 2021

REF.NUM/DTSA/3318/21

16 de junio de 2022

www.cnmc.es

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	6
2. GESTIÓN DE LA NUMERACIÓN	8
2.1. Normativa	8
2.1.1. Numeración Geográfica.....	8
2.1.2. Numeración para servicios nómadas	10
2.1.3. Numeración para servicios de tarifas especiales.....	11
2.1.4. Numeración para servicios de comunicaciones móviles.....	13
2.1.5. Numeración para servicios máquina a máquina (M2M).....	14
2.1.6. Numeración para prestar servicios personales.....	14
2.1.7. Numeración corta	14
2.1.8. Numeración para servicio de acceso conmutado a Internet.....	19
2.1.9. Numeración no telefónica	19
2.1.9.1. Códigos de Punto de Señalización Internacional (CPSI).....	19
2.1.9.2. Códigos de Punto de Señalización Nacional (CPSN)	21
2.1.9.3. Códigos de Operador de Portabilidad (NRN)	21
2.1.9.4. Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC).....	22
2.1.9.5. Numeración para servicios de mensajes	23
2.1.10. Tasas por numeración.....	25
2.2. Gestión de la numeración en la CNMC	26
2.3. Requerimiento de información a los operadores	26
3. PRINCIPALES CONCLUSIONES Y POSIBLES MEDIDAS	27
3.1. Numeración telefónica	28
3.1.1. Numeración geográfica.....	28
3.1.2. Numeración nómada	32
3.1.2.1. Numeración nómada geográfica (8XY).....	32
3.1.2.2. Numeración nómada no-geográfica (51)	34
3.1.2.3. Eficiencias de uso	35
3.1.3. Numeración para servicios de tarifas especiales (80Y, 90Y)	35
3.1.4. Numeración para servicios móviles.....	36
3.1.5. Numeración para servicios máquina a máquina (M2M).....	44
3.1.6. Numeración Corta servicios auxiliares (1XYA).....	45
3.1.7. Numeración 118AB (consulta de números de abonado).....	45

3.1.8. Códigos de selección de operador.....	46
3.1.9. Numeración de acceso conmutado a Internet (dial up) – 908 y 909.....	46
3.1.10. Numeración personal (70Y).....	47
3.2. Numeración no telefónica.....	47
3.2.1. Códigos de Punto de Señalización Internacional (CPSI)	47
3.2.2. Códigos de Punto de Señalización Nacional (CPSN)	48
3.2.3. Código de Operador de Portabilidad (NRN)	48
3.2.4. Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC)	48
3.2.5. Servicios de mensajes cortos de texto y mensajes multimedia.....	49
3.3. Conclusiones.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Numeración geográfica adjudicada.....	9
Tabla 2. Números cortos de formato 0XY y 10YA.....	15
Tabla 3. Categorías de numeración corta.....	18
Tabla 4. Numeración para servicio de acceso conmutado a Internet.....	19
Tabla 5. Estructura CPSI.....	20
Tabla 6. Estructura CPSI.....	21
Tabla 7. Distribución de los códigos de operador de portabilidad.....	22
Tabla 8. Estructura IMSI.....	22
Tabla 9. Numeración habilitada para servicios de mensajes.....	24
Tabla 10. Porcentaje de respuestas	27
Tabla 11. Situación numeración geográfica atribuida.....	28
Tabla 12. Situación de la provincia de la numeración geográfica atribuida.....	29
Tabla 13. Datos adicionales numeración geográfica.....	31
Tabla 14. Eficiencia de utilización de la numeración geográfica.....	31
Tabla 15. Subasignatarios numeración geográfica	31
Tabla 16. Situación numeración geográfica atribuida al servicio nómada.....	32
Tabla 17. Situación por provincia de la numeración nómada atribuida en 2021.....	33
Tabla 18. Situación numeración nómada no geográfica.....	34
Tabla 19. Situación numeración de tarifas especiales atribuidas.....	35
Tabla 20. Situación por rango de la numeración de tarifas especiales atribuida	35

Tabla 21. Utilización por rango de la numeración de tarifas especiales.....	36
Tabla 22. Situación numeración móvil atribuida en el rango N=6	37
Tabla 23. Situación numeración móvil atribuida en el rango N=7	38
Tabla 24. Situación numeración móvil atribuida	39
Tabla 25. Numeración móvil en uso	40
Tabla 26. Asignatarios de numeración móvil.....	40
Tabla 27. Subasignatarios de numeración móvil.....	41
Tabla 28. Situación de la numeración móvil subasignada	42
Tabla 29. Subasignatarios de numeración móvil.....	43
Tabla 30. Numeración corta 1XYA	45
Tabla 31. Numeración corta 118AB.....	46
Tabla 32. Códigos de selección de operador	46
Tabla 33. Numeración para servicio de acceso conmutado a Internet.....	47
Tabla 34. Numeración personal.....	47
Tabla 35. Estado actual de los CPSI	48
Tabla 36. Estado actual de los bloques de CPSN.....	48
Tabla 37. Estado actual de los códigos de operador de portabilidad	48
Tabla 38. Estado actual de los MNC	49
Tabla 39. Ocupación de la numeración para servicios de mensajes	49

INFORME SOBRE LA NUMERACIÓN ASIGNADA A LOS OPERADORES A 31 DE DICIEMBRE DE 2021

(NUM/DTSA/3318/21)

CONSEJO. SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidente

D. Ángel Torres Torres

Consejeros

D. Mariano Bacigalupo Saggese

D. Bernardo Lorenzo Almendros

D. Xabier Ormaetxea Garai

D.^a Pilar Sánchez Núñez

Secretaria

D.^a María Ángeles Rodríguez Paraja

En Madrid, a 16 de junio de 2022

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 2021. 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.

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 denominación².

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

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 En cambio, en el artículo 30.5 del Proyecto de Ley General de Telecomunicaciones, que se tramita actualmente en las Cortes, se indica que corresponde a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia el otorgamiento de los derechos de uso de los recursos públicos regulados en los planes nacionales de numeración.

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 decimoquinta³.

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 organismo⁴. 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, Recomendación Q.708 de la UIT), Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC, Recomendación E.212 de la UIT), Códigos de encaminamiento de Portabilidad (NRN) y numeración para la prestación de servicios de mensajes cortos y multimedia, ya sean

³ 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.

⁴ Recomendación E.164 del UIT-T, Plan internacional de numeración de telecomunicaciones públicas.

sobretarificados (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 2021. Este análisis se realiza a partir de los datos⁵ 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 asignación⁶, o tres meses en el caso de la numeración para servicios de mensajes⁷.

Con objeto de facilitar la aplicación de este precepto, como en años anteriores se ha remitido un requerimiento (para el presente informe, el 10 de diciembre de 2021) a todos los operadores asignatarios de numeración.

A los requerimientos han respondido 194 operadores, 139 operadores con numeración telefónica y 33 operadores con numeración de mensajes cortos y multimedia, y 22 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.

⁵ Uso dado a los recursos asignados, porcentaje de recursos públicos utilizados, grado de coincidencia entre la utilización real y las previsiones, entre otros.

⁶ De acuerdo a lo establecido en el artículo 61 del Reglamento MAN.

⁷ 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.

La Resolución de 30 de junio de 2005, de la SETID⁸, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración al servicio telefónico fijo disponible al público (STFDP) y a los servicios vocales nómadas⁹, determinó la numeración atribuida al STFDP y al servicio nómada (SN). Posteriormente se atribuyó nueva numeración para ser utilizada en las provincias de Madrid y Guipúzcoa¹⁰, así como en las provincias de Málaga, Alicante, Castellón, Guipúzcoa, Badajoz y Burgos¹¹, aumentando en 1,7 millones de números la cantidad de numeración geográfica atribuida al STFDP. Recientemente, se ha atribuido nueva numeración para 15 provincias¹².

El cuadro muestra la numeración adjudicada y cómo se distribuye entre atribuida y no atribuida¹³.

Tabla 1. Numeración geográfica adjudicada

Numeración geográfica adjudicada		
124 millones		
No atribuida	Numeración geográfica atribuida al STFDP	Numeración geográfica atribuida al SN
25,6 millones	90,7 millones	7,7 millones
21%	73%	6%

⁸ 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).

⁹ 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.

¹⁰ 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.

¹¹ 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.

¹² Resolución de 10 de diciembre de 2020, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración al servicio telefónico fijo disponible al público y se adjudican indicativos provinciales adicionales.

¹³ 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.

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.

Con fecha 14 de octubre de 2021, esta Comisión aprobó el informe anual sobre la numeración asignada a diciembre de 2020 a los operadores. En este informe se hace referencia a que, dado el grado de asignación que los recursos de numeración geográfica presentan en la actualidad, la CNMC podrá asignar bloques de 1.000 números geográficos en lugar de en bloques de 10.000 números como venía haciendo. Ello es plenamente coherente con el punto 6.5 del plan nacional de numeración telefónica¹⁴ y posteriormente la Sala de Supervisión Regulatoria ha fijado¹⁵ el criterio de asignar a los prestadores del servicio telefónico fijo disponible al público, en casos justificados, bloques de 1.000 números geográficos.

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 remota¹⁶.

¹⁴ Dentro del apartado 6 referido a la numeración geográfica, se indica en el punto 6.5 que las asignaciones a los operadores se efectuarán en bloques de 10.000 números o, en casos justificados, de 1.000 números.

¹⁵ Resolución, de 25 de noviembre de 2021, sobre la solicitud de EPCATEM MALAGA 2000, S.L. de asignación de numeración geográfica.

¹⁶ 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

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 que habían notificado 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 mismos¹⁷ 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.

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.

¹⁷ Para SN geográficos solo se encuentran atribuidos 100.000 números en algunas provincias.

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 sistemas de datos. Dentro de la numeración atribuida para servicios de tarificación adicional, la CMT mediante la resolución de 28 de junio de 2007¹⁸ 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/2410/2004¹⁹, cuya disposición adicional única estableció que existirían servicios de tarificación adicional que no serían accesibles libremente²⁰.

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

¹⁸ Resolución de la solicitud de asignación de numeración para servicios de tarifas especiales 80Y con facturación de valor añadido por llamada (DT 2006/929).

¹⁹ 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.

²⁰ 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.”

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.

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 anteriores²¹, y aúna en una sola norma los diferentes aspectos de la numeración de tarificación adicional: 80Y, 905 y 907. Para el rango 907, atribuido a servicios de tarificación adicional sobre sistemas de datos, estableció que en el plazo de 1 año debía cesar su uso, y la CNMC, mediante resolución de fecha 29 de noviembre de 2016, resolvió cancelar la numeración correspondiente una vez transcurrido dicho plazo.

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 móviles²².

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).

²¹ 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.

²² 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.

2.1.5. 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, teled medida, 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:

- a) Números atribuidos a servicios de interés social, los cuales deberán habilitarse en todas las redes telefónicas públicas que provean el acceso a los usuarios²³.
- 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 2009²⁴, 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, a los que se han añadido los atribuidos posteriormente).

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

Número	Servicio
010	Administración local.
011	Información sobre tráfico y auxilio en carretera
012	Administración autonómica.
016	Violencia de género.
017	Línea de ayuda en ciberseguridad
024	Línea de ayuda a las personas con riesgo de conducta suicida

²³ 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.

²⁴ Resolución de 29 de mayo de 2009 de la SETID, por la que 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.

Número	Servicio
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.
112	Emergencias
116000	Línea directa para casos de niños desaparecidos
116111	Línea de ayuda a la infancia

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.

Por Orden Ministerial²⁵ 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. Posteriormente²⁶ se introdujeron nuevos requisitos, como una segunda locución en caso de

²⁵ 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.

²⁶ 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.

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 social²⁷.

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.

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*.

²⁷ La atribución de un número del rango 116 requiere que se haya 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.

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 2013²⁸ 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*.

La Resolución de 9 de diciembre de 2021 atribuyó el número telefónico **024** al servicio de *línea de ayuda a las personas con riesgo de conducta suicida*.

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

Tabla 3. Categorías de numeración corta

	Servicios
0XY	Interés para la población
67	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

²⁸ Modificada por la Resolución de 19 de noviembre de 2015.

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 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).

Tabla 4. Numeración para servicio de acceso conmutado a Internet

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)²⁹. 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:

²⁹ Recomendación Q.708 del UIT-T, Procedimientos de asignación de códigos de puntos de señalización internacional.

Tabla 5. Estructura CPSI

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; 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:

Tabla 6. Estructura CPSI

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).

Tabla 7. Distribución de los códigos de operador de portabilidad

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 123003³⁰ y en la Recomendación UIT-T E.212³¹ 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 MSISDN³², 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:

Tabla 8. Estructura IMSI

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 IRM³³ 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

³⁰ 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).

³¹ Recomendación sobre el plan de identificación internacional para redes públicas y suscripciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

³² MSISDN: Mobile Station Internacional ISDN Number.

³³ 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.

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:

- 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 el rango 20, en el que los mensajes enviados por el consumidor deben ser gratuitos, y el rango 21, el que no deben exceder del precio máximo del servicio general de mensajes cortos de texto entre usuarios finales.

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.

Tabla 9. Numeración habilitada para servicios de mensajes

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		
	33YAB	Y, A, B = de 0 a 9	5 cifras	b) 1,20 € < Precio \leq 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 \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 \leq 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		

2.1.10. Tasas por numeración

En el anexo I.2 de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones se determinaron 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 2017³⁴, 2018³⁵, 2021³⁶ y 2022³⁷.

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 CMT³⁸, 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 2021 se han tramitado un total de 352 expedientes relacionados con la gestión de la numeración.

2.3. Requerimiento de información a 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/308/2008³⁹ y

³⁴ Artículo 64.Uno de la Ley 3/2017, de 27 de junio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2017.

³⁵ Artículo 86.Uno de la Ley 6/2018, de 3 de julio, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2018.

³⁶ Artículo 74.Uno de la Ley 11/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021.

³⁷ Artículo 66.Uno de la Ley 22/2021, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2022.

³⁸ Resolución del Consejo de la CMT de 15 de septiembre de 2011, publicada en el B.O.E. nº 238 de 3 de octubre de 2011.

³⁹ 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.

la Resolución de 29 de mayo de 2009⁴⁰ 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.

Tabla 10. Porcentaje de respuestas

Tipo numeración	Porcentaje de respuestas 2018	Porcentaje de respuestas 2019	Porcentaje de respuestas 2020	Porcentaje de respuestas 2021
Sólo PNT	77%	76%	78%	82%
Sólo SMS	70%	63%	66%	68%
Ambos	91%	100%	95%	100%
Total	77%	75%	76%	81%

El requerimiento, en el que se recuerda la obligación del envío de la información sobre el uso de la numeración, fue remitido el 10 de diciembre de 2021 a 238 operadores: 168 operadores con numeración asignada del Plan Nacional de Numeración, 48 operadores con numeración asignada para los servicios de mensajes STA y no STA, y 22 operadores con ambos tipos de numeración.

Han satisfecho la obligación de remisión de información 194 operadores (un 81% del total): 139 operadores, con numeración asignada del Plan Nacional de Numeración (82%), 33 operadores con numeración asignada para los servicios de mensajes STA y no STA (68%), y 22 operadores con ambos tipos de numeración (100%).

3. PRINCIPALES CONCLUSIONES Y POSIBLES MEDIDAS

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 2021.

⁴⁰ 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.

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.

3.1. Numeración telefónica

3.1.1. Numeración geográfica

La numeración geográfica atribuida al servicio telefónico, así como la asignada y libre, se muestra en los siguientes cuadros para 2020 y 2021.

Tabla 11. Situación numeración geográfica atribuida

Numeración geográfica atribuida servicio telefónico (año 2020)			Numeración geográfica atribuida servicio telefónico (año 2021)		
90,7 millones			90,7 millones		
Asignada		Libre	Asignada		Libre
76.350.000 84,18%			77.310.000 85,24%		
Telefónica		14.350.000 15,82%	Telefónica		13.390.000 14,76%
Resto			Resto		
43.840.000 57,42%	32.510.000 42,58%		43.840.000 56,70%	33.470.000 43,30%	

No se detecta un riesgo de agotamiento global de esta numeración habida cuenta de que la ocupación del rango es del 85,24%, si bien la tendencia de los últimos años marca un aumento destacable de la numeración geográfica asignada, lo que ha justificado la asignación de numeración en bloques de 1.000 números.

No obstante, para dotar de significado geográfico a esta numeración, los 90,7 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, considerando bloques de 1.000 números en lugar de bloques de 10.000 como se mostraba en informes anteriores⁴¹.

Tabla 12. Situación de la provincia de la numeración geográfica atribuida

Provincia	Bloques asignados	Bloques atribuidos	Ocupación	Bloques libres	Uso numeración	Eficiencia
Albacete	982	1.100	89,3%	118	231.648	23,6%
Alicante/Alacant	2.473	2.700	91,6%	227	1.075.435	43,5%
Almería	1.042	1.200	86,8%	158	359.850	34,5%
Araba/Álava	781	1.000	78,1%	219	233.648	29,9%
Asturias	1.602	2.000	80,1%	398	621.193	38,8%
Ávila	562	1.000	56,2%	438	101.432	18,0%
Badajoz	1.163	1.300	89,5%	137	342.382	29,4%
Balears, Illes	1.562	1.800	86,8%	238	784.209	50,2%
Barcelona	8.227	9.000	91,4%	773	4.349.013	52,9%
Bizkaia	2.023	2.400	84,3%	377	784.001	38,8%
Burgos	941	1.100	85,5%	159	243.201	25,8%
Cáceres	971	1.100	88,3%	129	210.593	21,7%
Cádiz	1.682	1.900	88,5%	218	750.741	44,6%
Cantabria	1.101	1.300	84,7%	199	391.328	35,5%
Castellón/Castelló	1.141	1.300	87,8%	159	343.470	30,1%
Ciudad Real	1.002	1.200	83,5%	198	269.519	26,9%
Córdoba	1.221	1.400	87,2%	179	420.826	34,5%
Coruña, A	1.622	1.800	90,1%	178	717.459	44,2%
Cuenca	643	1.000	64,3%	357	95.844	14,9%
Gipuzkoa	1.212	1.400	86,6%	188	457.959	37,8%
Girona	1.392	1.600	87,0%	208	495.356	35,6%
Granada	1.342	1.600	83,9%	258	534.637	39,8%
Guadalajara	691	1.000	69,1%	309	166.357	24,1%
Huelva	1.022	1.200	85,2%	178	261.908	25,6%
Huesca	732	1.000	73,2%	268	169.314	23,1%
Jaén	1.102	1.300	84,8%	198	340.203	30,9%
León	1.082	1.200	90,2%	118	325.227	30,1%
Lleida	1.202	1.400	85,9%	198	265.817	22,1%
Lugo	882	1.100	80,2%	218	202.900	23,0%

⁴¹ En 2021 la CNMC ya asignó 110 bloques de 1.000 números geográficos a 7 operadores tras fijar la Sala de Supervisión Regulatoria el criterio de asignar a los prestadores del servicio telefónico fijo disponible al público, en casos justificados, bloques de este tamaño.

Provincia	Bloques asignados	Bloques atribuidos	Ocupación	Bloques libres	Uso numeración	Eficiencia
Madrid	9.588	11.000	87,2%	1.412	6.026.417	62,9%
Málaga	2.072	2.200	94,2%	128	1.046.792	50,5%
Murcia	1.713	1.900	90,2%	187	715.412	41,8%
Navarra	1.312	1.500	87,5%	188	410.167	31,3%
Ourense	782	1.000	78,2%	218	200.261	25,6%
Palencia	682	1.000	68,2%	318	121.843	17,9%
Palmas, Las	1.433	1.600	89,6%	167	699.544	48,8%
Pontevedra	1.342	1.700	78,9%	358	550.158	41,0%
Rioja, La	861	1.000	86,1%	139	221.546	25,7%
Salamanca	901	1.100	81,9%	199	225.288	25,0%
Santa Cruz de Tenerife	1.483	1.700	87,2%	217	645.700	43,5%
Segovia	611	1.000	61,1%	389	114.444	18,7%
Sevilla	2.375	2.600	91,3%	225	1.150.637	48,4%
Soria	562	1.000	56,2%	438	74.727	13,3%
Tarragona	1.332	1.500	88,8%	168	500.033	37,5%
Teruel	672	1.000	67,2%	328	97.228	14,5%
Toledo	1.151	1.300	88,5%	149	379.896	33,0%
Valencia/València	3.822	4.100	93,2%	278	1.683.140	44,0%
Valladolid	1.082	1.200	90,2%	118	372.545	34,4%
Zamora	582	1.000	58,2%	418	118.856	20,4%
Zaragoza	1.552	1.900	81,7%	348	669.315	43,1%
TOTAL	77.310	90.700	85,24%	13.390	31.569.988	40,8%

Aunque hay varias provincias con una ocupación superior al 90% (Málaga, Valencia, Alicante, Barcelona, Sevilla, León, Murcia, Valladolid, y A Coruña) se observa que las provincias con menos bloques disponibles para asignación disponen cada una de al menos 118 bloques de 1.000 números.

El cuadro siguiente refleja datos adicionales del año 2021:

Tabla 13. Datos adicionales numeración geográfica

	Numeración geográfica
Numeración asignada 2021	1.010.000
Numeración cancelada 2021	50.000
Numeración asignada 2021	77.310.000
Numeración disponible	13.390.000
% Ocupación	85,24 %
Operadores con asignaciones	83

La eficiencia de uso reportada por los operadores es de un 40,8% respecto al total de numeración asignada. Tanto la cantidad de numeración en uso, así como la eficiencia de uso de la numeración se han visto reducidas ligeramente respecto años anteriores, tal y como puede observarse en la siguiente tabla. La entrada de nuevos operadores con asignaciones de numeración geográfica (se ha pasado de 78 a 83), es uno de los factores que ha llevado al descenso de la eficiencia de la misma.

Tabla 14. Eficiencia de utilización de la numeración geográfica

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%
2020	90.700.000	76.350.000	84,18%	31.642.165	41,4%
2021	90.700.000	77.310.000	85,24%	31.569.988	40,8%

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

Tabla 15. Subasignatarios numeración geográfica

Operador	Numeración subasignada	Cantidad subasignatarios
ADAMO TELECOM IBERIA, S.A.	100	1
ADVANCED VOICE, S.L.	1.100	1
AIRE NETWORKS DEL MEDITERRÁNEO, S.L. UNIPERSONAL	208.900	527
ALISYS DIGITAL, S.L. UNIPERSONAL	300	2
CITELIA, S.A.	9.200	6
COLT TECHNOLOGY SERVICES, S.A. UNIPERSONAL	2.100	6
EVOLUTIO CLOUD ENABLER, S.A. UNIPERSONAL	6.700	9
LEAST COST ROUTING TELECOM, S.L.	5.600	40

Operador	Numeración subasignada	Cantidad subasignatarios
MASVOZ TELECOMUNICACIONES INTERACTIVAS, S.L. UNIPERSONAL	400	4
OPEN CABLE TELECOMUNICACIONES, S.L.	24.500	15
SIPTIZE, S.L.	1.100	10
TELCIA COMUNICACIONES, S.L.	500	4
TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A. UNIPERSONAL	400	1
VODAFONE ESPAÑA, S.A. UNIPERSONAL	400	1
VODAFONE ONO, S.A. UNIPERSONAL	400	2
XTRA TELECOM, S.A. UNIPERSONAL	1.671.000	312
TOTAL	1.932.700	799⁴²

3.1.2. 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.

3.1.2.1. Numeración nómada geográfica (8XY)

El estado de la numeración geográfica atribuida al servicio nómada en 2020 y 2021 se muestra a continuación:

Tabla 16. Situación numeración geográfica atribuida al servicio nómada

Numeración geográfica atribuida al servicio nómada (año 2020)			Numeración geográfica atribuida al servicio nómada (año 2021)		
7,7 millones			7,7 millones		
Asignada		Libre	Asignada		Libre
407.000 5,28%		7.293.000 94,72%	474.000 6,16%		7.226.000 93,84%
Telefónica	Resto Operadores		Telefónica	Resto Operadores	
38.000 9,33%	369.000 90,67%		38.000 8,01%	436.000 91,99%	

En la siguiente tabla se muestra la ocupación por cada provincia, donde puede observarse el poco uso de este tipo de numeración.

⁴² Los operadores revendedores pueden disponer de subasignaciones con más de un operador, por lo que el total no es la suma de los subasignatarios de cada operador.

Tabla 17 Situación por provincia de la numeración nómada atribuida en 2021.

Provincia	Bloques asignados	Bloques atribuidos	Ocupación	Bloques sin uso	Uso numeración	Eficiencia
Albacete	6	100	6,0%	2	63	1,1%
Alicante/Alacant	12	200	6,0%	5	182	1,5%
Almería	5	100	5,0%	1	63	1,3%
Araba/Álava	6	100	6,0%	2	76	1,3%
Asturias	9	200	4,5%	3	45	0,5%
Ávila	5	100	5,0%	3	52	1,0%
Badajoz	7	100	7,0%	2	56	0,8%
Balears, Illes	8	200	4,0%	3	89	1,1%
Barcelona	49	1.000	4,9%	20	864	1,8%
Bizkaia	8	200	4,0%	2	120	1,5%
Burgos	8	100	8,0%	4	58	0,7%
Cáceres	6	100	6,0%	4	44	0,7%
Cádiz	5	100	5,0%	2	62	1,2%
Cantabria	6	100	6,0%	3	65	1,1%
Castellón/Castelló	7	100	7,0%	2	64	0,9%
Ciudad Real	6	100	6,0%	3	57	1,0%
Córdoba	8	100	8,0%	4	77	1,0%
Coruña, A	7	200	3,5%	2	49	0,7%
Cuenca	5	100	5,0%	2	64	1,3%
Gipuzkoa	5	100	5,0%	2	61	1,2%
Girona	9	100	9,0%	3	91	1,0%
Granada	6	100	6,0%	2	59	1,0%
Guadalajara	6	100	6,0%	3	42	0,7%
Huelva	5	100	5,0%	2	72	1,4%
Huesca	6	100	6,0%	3	49	0,8%
Jaén	7	100	7,0%	2	63	0,9%
León	7	100	7,0%	3	76	1,1%
Lleida	6	100	6,0%	2	54	0,9%
Lugo	5	100	5,0%	3	28	0,6%
Madrid	84	1.000	8,4%	33	12.268	14,6%
Málaga	12	200	6,0%	4	129	1,1%
Murcia	8	100	8,0%	3	112	1,4%
Navarra	9	100	9,0%	5	78	0,9%
Ourense	5	100	5,0%	2	61	1,2%
Palencia	5	100	5,0%	1	55	1,1%
Palmas, Las	9	100	9,0%	2	311	3,5%
Pontevedra	6	200	3,0%	2	62	1,0%

Provincia	Bloques asignados	Bloques atribuidos	Ocupación	Bloques sin uso	Uso numeración	Eficiencia
Rioja, La	8	100	8,0%	2	102	1,3%
Salamanca	6	100	6,0%	3	48	0,8%
Santa Cruz de Tenerife	9	100	9,0%	3	74	0,8%
Segovia	5	100	5,0%	3	58	1,2%
Sevilla	11	200	5,5%	3	180	1,6%
Soria	6	100	6,0%	2	56	0,9%
Tarragona	7	100	7,0%	3	105	1,5%
Teruel	6	100	6,0%	3	56	0,9%
Toledo	7	100	7,0%	3	102	1,5%
Valencia/València	14	200	7,0%	7	162	1,2%
Valladolid	7	100	7,0%	2	63	0,9%
Zamora	5	100	5,0%	1	59	1,2%
Zaragoza	10	100	10,0%	3	151	1,5%
TOTAL	474	7.700	6,2%	184	17.037	3,6%

Es decir, en 2021, la numeración nómada geográfica, para la que existen 7.700.000 números atribuidos (7.700 bloques de 1.000 números), alcanza un uso de sólo 17.037 números (el 3,6%).

3.1.2.2. Numeración nómada no-geográfica (51)

El estado en 2020 y 2021 de la numeración no geográfica atribuida al servicio nómada (rango 51) se muestra a continuación:

Tabla 18. Situación numeración nómada no geográfica

Numeración nómada no geográfica (2020)			Numeración nómada no geográfica (2021)		
9 millones			9 millones		
Asignada		Libre	Asignada		Libre
328.000 3,64%		8.672.000 96,36%	324.000 3,60%		8.676.000 96,40%
Telefónica	Resto operadores		Telefónica	Resto operadores	
0 0%	328.000 100%		0 0%	324.000 100%	

3.1.2.3. Eficiencias de uso

La eficiencia de uso reportada para el servicio nómada geográfico es de un 3,59% ascendiendo a 17.037 números. En la numeración nómada no geográfica (rango 51) la eficiencia de uso representa un 15,63% respecto del total de asignados, encontrándose en uso 50.628 números, lo que muestra una ligera subida respecto a años anteriores.

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

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

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

Tabla 19. Situación numeración de tarifas especiales atribuidas

Numeración de tarifas especiales (año 2020)			Numeración de tarifas especiales (año 2021)		
8,5 millones			8,5 millones		
Asignada		Libre	Asignada		Libre
2.216.000 26,07%		6.284.000 73,93%	2.207.000 25,96%		6.293.000 74,04%
Telefónica	Resto operadores		Telefónica	Resto operadores	
1.183.000 53,38%	1.033.000 46,62%		1.181.000 53,51%	1.026.000 46,49%	

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

Tabla 20. Situación por rango de la numeración de tarifas especiales atribuida

	Rango 800	Rango 900	Rango 901	Rango 902	Rango 803	Rango 806	Rango 807	Rango 905
Asignaciones 2021	0	7	0	5	0	0	0	0
Cancelaciones 2021	0	1	1	1	5	5	5	3
Bloques asignados a fin de 2021	48	709	356	664	126	133	108	64
Bloques disponibles	952	301	644	336	874	867	892	536
% Ocupación por rango	37,85%		35,60%	66,40%	12,60%	13,30%	10,80%	10,66%
Operadores con asignaciones	54		35	50	32	35	30	17

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 2021 el 66% 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:

Tabla 21. Utilización por rango de la numeración de tarifas especiales

	% Utilización de numeración 2020	% Utilización de numeración 2021
Rango 800/900	15,7%	17,5%
Rango 901	4,4%	5,6%
Rango 902	18,4%	15,0%
Rango 905	17,1%	18,4%
Rango 803	20,1%	22,0%
Rango 806	19,9%	18,4%
Rango 807	9,6%	13,9%
TOTAL	14,8%	15,0%

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.

3.1.4. Numeración para servicios móviles

Para el rango N=6 la numeración asignada en 2020 y 2021 presenta los siguientes valores.

Tabla 22. Situación numeración móvil atribuida en el rango N=6

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 (año 2020)					
100 millones					
Asignada					Libre
93.400.000 93,40%					6.600.000 6,60%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
32.400.000 34,69%	23.300.000 24,94%	23.500.000 25,16%	3.000.000 3,21%	11.200.000 12,00%	
Subasignados a OMV-PS					
0	0	2.900.000	120.000	2.540.000	

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 (año 2021)					
100 millones					
Asignada					Libre
94.000.000 94,00%					6.000.000 6,00%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
32.400.000 34,46%	23.300.000 24,78%	23.200.000 24,68%	3.000.000 3,18%	12.100.000 12,90%	
Subasignados a OMV-PS					
110.000	0	400.000	160.000	4.260.000	

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

Tabla 23. Situación numeración móvil atribuida en el rango N=7

Numeración de Servicios móviles atribuida N=7 (año 2020)					
40 millones					
Asignada					Libre
2.100.000 5,25%					37.900.000 94,75%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
200.000 9,52%	400.000 19,05%	200.000 9,52%	800.000 38,10%	500.000 23,80%	
Subasignados a OMV-PS					
0	0	0	10.000	60.000	

Numeración de Servicios móviles atribuida N=7 (año 2021)					
40 millones					
Asignada					Libre
2.100.000 5,25%					37.900.000 94,75%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
200.000 9,52%	400.000 19,05%	200.000 9,52%	800.000 38,10%	500.000 23,80%	
Subasignados a OMV-PS					
20.000	0	0	10.000	80.000	

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

Tabla 24. Situación numeración móvil atribuida

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 y N=7 (año 2020)					
140 millones					
Asignada					Libre
95.500.000 68,21%					44.500.000 31,79%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
32.600.000 34,13%	23.700.000 24,81%	23.700.000 24,81%	3.800.000 3,98%	11.700.000 12,27%	
Subasignados a OMV-PS					
0	0	2.900.000	130.000	2.600.000	

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 y N=7 (año 2021)					
140 millones					
Asignada					Libre
96.600.000 69,00%					43.400.000 31,00%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	OMVs completos	
32.600.000 33,74%	23.700.000 24,53%	23.400.000 24,22%	3.800.000 3,93%	13.100.000 13,58%	
Subasignados a OMV-PS					
110.000	0	400.000	160.000	3.700.000	

La demanda de numeración por parte de los operadores móviles se ha situado en un 1.100.000 de números durante 2021. La tasa de ocupación es del 94,00% sobre el total de 100 millones de números disponibles para el rango N=6, al incrementarse en 1,1 millones los números asignados. En el rango N=7 existen 40.000.000 de números móviles adicionales para asignar a los operadores y durante el año 2021 no se ha producido ninguna asignación, por lo que la ocupación se ha mantenido en el 5,25%. Así, los rangos de numeración móvil presentan una tasa de ocupación global del 69,00%.

Los operadores reportan un uso global que supone el 78,98% de la numeración móvil asignada, muy similar respecto del año anterior, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Tabla 25. Numeración móvil en uso

Numeración de Servicios móviles N=6 y N=7 2020	Numeración de Servicios móviles N=6 y N=7 2021
Numeración Atribuida	Numeración Atribuida
140.000.000	140.000.000
Numeración Asignada	Numeración Asignada
95.500.000 68,21%	96.600.000 69,00%
Numeración en uso	Numeración en uso
73.166.506 76,61%	76.056.880 78,73%

La distribución de la cantidad de numeración asignada durante 2021 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.

Tabla 26. Asignatarios de numeración móvil

	Operador	Numeración asignada en 2021	Total numeración asignada
OMR	TELFÓNICA MÓVILES ESPAÑA, S.A.U.		32.600.000
	VODAFONE ESPAÑA, S.A.U.		23.700.000
	ORANGE ESPAGNE, S.A.U.		23.400.000
	XFERA MÓVILES, S.A.U.		3.800.000
	Operador	Numeración asignada en 2021	Total numeración asignada
OMV Completo	DIGI SPAIN TELECOM, S.L.	800.000	3.800.000
	LYCAMOBILE, S.L.		2.700.000
	VODAFONE ENABLER ESPAÑA, S.L.	200.000	2.900.000
	ORANGE ESPAÑA VIRTUAL, S.L.U.		1.300.000
	SUMA OPERADOR DE TELECOM., S.L.		600.000
	EUSKALTEL, S.A.		400.000
	R CABLE Y TELECABLE TELECOM, S.A.	.	300.000
	AIRE NETWORKS MEDITERRÁNEO, S.L.U.		200.000
	VECTONE NETWORK, S.L. UNIPERSONAL	200.000	200.000
	ALAI OPERADOR TELECOMUNICACIONES S.L		100.000
	ALTA TECNOLOGÍA COM., S.L.		100.000
	AVATEL MÓVIL, S.L.U.		100.000
	PROCONO, S.A.		100.000
SCN TRUPHONE, S.L.		100.000	

Operador	Numeración asignada en 2021	Total numeración asignada
SYMA MOBILE ESPAÑA, S.L.		100.000
ZINNIA TELECOM., S.L.U.		100.000
Total	1.200.000	96.600.000

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 CNMC. A principios de 2007 se aprobaron las primeras subasignaciones de este tipo. A fecha 31 de diciembre de 2021, se encuentran subasignados a los OMV PS un total de 4.370.000 números.

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

Tabla 27. Subasignatarios de numeración móvil

Operador	Numeración subasignada	Cantidad subasignatarios
VODAFONE ENABLER ESPAÑA, S.L.	2.150.000	2
ORANGE ESPAGNE, S.A.U.	1.490.000	3
SUMA OPERADOR DE TELECOMUNICACIONES, S.L.U.	380.000	13
XFERA MÓVILES, S.A.U.	160.000	4
TELEFÓNICA MÓVILES ESPAÑA, S.A. UNIPERSONAL	110.000	1
EUSKALTEL, S.A.	40.000	2
PROCONO, S.A.	20.000	2
AIRE NETWORKS DEL MEDITERRÁNEO, S.L.U.	20.000	2
TOTAL	4.370.000	26⁴³

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

⁴³ Los operadores revendedores pueden disponer de subasignaciones con más de un operador.

Tabla 28. Situación de la numeración móvil subasignada

OMV PS	Operador host	2021	Total
XFERA MÓVILES, S.A. UNIPERSONAL44	VODAFONE ENABLER/ ORANGE/SUMA		3.160.000
YOU MOBILE TELECOM SPAIN, S.L. UNIPERSONAL	ORANGE		300.000
ALAI OPERADOR DE TELECOMUNICACIONES, S.L.	SUMA		160.000
PEPEMOBILE, S.L.	XFERA	30.000	130.000
TELFÓNICA IOT & BIG DATA TECH, S.A. UNIPERSONAL	TME	110.000	110.000
ONMOVIL DIVISIÓN TELEFONIA MOVIL TYSONCARRASCO INVERSIONES, S.L.	ORANGE		100.000
OPERADORA DE NUEVOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN, S.L. UNIPERSONAL	VODAFONE ENABLER		100.000
BLUEPHONE, S.L.	SUMA		40.000
BB PHONE LEVANTE, S.L. UNIPERSONAL	SUMA		30.000
SUOP MOBILE, S.L.	SUMA	10.000	30.000
OPEN CABLE TELECOMUNICACIONES, S.L.	EUSKALTEL	10.000	30.000
SEWAN COMUNICACIONES, S.L. UNIPERSONAL	SUMA		20.000
EVOLUTIO CLOUD ENABLER, S.A. UNIPERSONAL	SUMA		20.000
ACN MARKETING Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES ESPAÑA, S.L. UNIPERSONAL	XFERA		10.000
ADAMO TELECOM IBERIA, S.A.	XFERA		10.000
AUREA MOTRIZ, S.L. UNIPERSONAL	AIRE		10.000
BILLING FINANCIAL ESPAÑA, S.L. UNIPERSONAL	XFERA		10.000
DRAGONET COMUNICACIONES, S.L.	SUMA		10.000
GLOBAL CARRIER TELECOM, S.L. UNIPERSONAL	PROCONO	10.000	10.000
GRUPALIA INTERNET, S.A.	SUMA		10.000
JETNET WIMAX, S.A. UNIPERSONAL	SUMA		10.000
JETNET WIMAX, S.A. UNIPERSONAL	PROCONO	10.000	10.000
OPERADORS QUILOMETRE ZERO, S.L.	AIRE		10.000
QUATTRE INTERNET, S.L.	SUMA		10.000
SARENET, S.A.	EUSKALTEL		10.000
TELSOME SPAIN, S.L.	SUMA		10.000
THE TELECOM BOUTIQUE, S.L.	SUMA		10.000

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

Tabla 29. Subasignatarios de numeración móvil

ORANGE	TME	VODAFONE ENABLER	SUMA	XFERA	EUSKAL TEL	AIRE NETWORKS	PROCONO
ONMOVIL DIVISIÓN TELEFONIA MOVIL TYSONCARR ASCO INVERSIONE S, S.L.	TELEFÓNICA IOT & BIG DATA TECH, S.A. UNIPERSONAL	OPERADORA DE NUEVOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN, S.L. UNIPERSONAL	XFERA MÓVILES, S.A. UNIPERSONAL	ACN MARKETING Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES ESPAÑA, S.L. UNIPERSONAL	OPEN CABLE TELECOMUNICACIONES, S.L.	AUREA MOTRIZ, S.L. UNIPERSONAL	GLOBAL CARRIER TELECOM, S.L. UNIPERSONAL
YOU MOBILE TELECOM SPAIN, S.L.U.		XFERA MÓVILES, S.A. UNIPERSONAL	ALAI OPERADOR DE TELECOMUNICACIONES, S.L.	ADAMO TELECOM IBERIA, S.A.	SARENTE, S.A.	OPERADORS QUILOMETRE ZERO, S.L.	JETNET WIMAX, S.A. UNIPERSONAL
XFERA MÓVILES, S.A. UNIPERSONAL			BLUEPHONE, S.L.	BILLING FINANCIAL ESPAÑA, S.L. UNIPERSONAL			
			BB PHONE LEVANTE, S.L. UNIPERSONAL	PEPEMOBILE, S.L.			
			SUOP MOBILE, S.L.				
			EVOLUTIO CLOUD ENABLER, S.A. UNIPERSONAL				
			SEWAN ESPAÑA, S.L. UNIPERSONAL				
			DRAGONET COMUNICACIONES, S.L.				
			GRUPALIA INTERNET, S.A.				
			JETNET WIMAX, S.A. UNIPERSONAL				
			QUATTRE INTERNET, S.L.				
			TELSOME SPAIN, S.L.				
			THE TELECOM BOUTIQUE, S.L.				

⁴⁴ Xfera dispone de subasignaciones como resultado de las adquisiciones que ha realizado.

3.1.5. 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 2021 no hubo movimientos en esta numeración.

De los mil bloques atribuidos sólo hay diez asignados (1% de ocupación del rango) a nueve operadores diferentes. La eficiencia de uso global de la numeración M2M es del 13,45%, de manera que se ha observado un crecimiento significativo (era del 11,13% en 2020).

No obstante, la información recibida sobre servicios M2M en este rango y en los rangos de numeración móvil vuelve a confirmar que, como ya ha indicado en diversas ocasiones esta Sala⁴⁵, es preciso que se fije un plazo técnicamente suficiente a partir del cual sólo se podrán dar de alta los servicios asociados a comunicaciones M2M mediante la numeración específicamente atribuida a tal fin (rango 590).

Ello se justifica en que, además de ser el rango específicamente atribuido para estos servicios, es el único rango capaz de albergar el crecimiento esperado en estos servicios, ya que contiene 10 bloques de 10.000 millones de números (combinando el rango 590 listo para asignar con los rangos del 591 al 599, reservados para expansión futura). Por el contrario, mantener la utilización de los rangos móviles nacionales N=6 y N=7 para servicios M2M en lugar del rango específico, supone un riesgo de agotamiento prematuro de la numeración móvil⁴⁶.

⁴⁵ Informe INF/DTSA/023/19, de 16 de julio de 2020, sobre el uso de la numeración atribuida para los servicios máquina a máquina; Informe INF/DTSA/035/18, de 5 de abril de 2018, 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; e Informe MTZ 2013/604, 9 de mayo de 2013, a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información sobre el Proyecto de resolución por la que se modifica la atribución de los rangos de numeración para comunicaciones móviles.

⁴⁶ Por ejemplo, el Informe INF/DTSA/023/19, de 16 de julio de 2020, sobre el uso de la numeración atribuida para los servicios máquina a máquina cifraba las necesidades previsibles de numeración M2M para 2030 en 145 millones, mientras que la numeración móvil solo podrá ofrecer en torno a 120 millones.

3.1.6. 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 2021, se muestra a continuación:

Tabla 30. Numeración corta 1XYA

Rango	Números asignados	Números libres	Ocupación números
14XY	48	52	48%
15XY	29	71	29%
16XY	15	85	15%
17XY	29	71	29%
18XY ⁴⁷	-	-	-
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 esta numeración.

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

El volumen de numeración asignada a 31 de diciembre de 2021 es del 60,0% según se muestra en la siguiente tabla. Por lo tanto, aunque está aumentando dicho volumen, no se observa riesgo de un agotamiento de estos recursos de numeración.

⁴⁷ Los rangos 18XY y 19XY no se asignan pues no se ha estimado necesario, dada la ocupación de los rangos disponibles.

Tabla 31. Numeración corta 118AB

Numeración 118AB atribuida		
100 números		
Numeración no disponible para su asignación	Numeración disponible para su asignación	
10 números 10%	90 números 90%	
	Asignada	Libre
	54 números 60,00%	36 números 40,00%

3.1.8. Códigos de selección de operador

A fecha 31 de diciembre de 2021 la situación de los recursos públicos de numeración atribuidos para la selección de operador (103AB, 104ABM, 105AB y 107ABM) reflejaban el siguiente estado:

Tabla 32. Códigos de selección de operador

Códigos de Selección de Operador disponibles	
292 números	
Abiertos para su asignación	
292 números	
Asignados	Libres
66 22,60%	226 77,40%

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 telefónica⁴⁸.

3.1.9. 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:

⁴⁸ Conforme al análisis del mercado de originación de llamadas de 17 de enero de 2017.

Tabla 33. Numeración para servicio de acceso conmutado a Internet

Numeración servicios de acceso a internet atribuida	
2 millones	
Asignada	Libre
40.000	1.960.000
2,00%	98,00%

De la información presentada por los operadores se observa una utilización muy escasa de los bloques asignados (se utilizan 500 números de los 40.000 asignados), puesto que los clientes son ISP y no usuarios finales.

3.1.10. Numeración personal (70Y)

La cantidad de numeración personal asignada es muy reducida (el 2,24% de la atribuida) y su utilización sigue siendo baja, 2.966 números utilizados entre todos los operadores, representando un 1,32% de la numeración asignada.

Tabla 34. Numeración personal

Numeración Personal atribuida			
10 millones			
Asignado			Libre
214.000			9.786.000
2,14%			
Telefónica	Vodafone Ono	Resto operadores	
30.000	70.000	114.000	97,86%
14,01%	32,71%	53,28%	

3.2. 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.

3.2.1. 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 2021, la ocupación era del 68,75% quedando disponibles 40 CPSI. La ocupación es elevada, si bien algo inferior a la del año 2020 (70,31%).

Tabla 35. Estado actual de los CPSI

Estado de la numeración	CPSI
Total asignados	88
CPSI disponibles	40

3.2.2. 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 24,90% del total de bloques de 8 códigos disponibles (2048) (en 2020 la ocupación era del 28,90%).

Tabla 36. Estado actual de los bloques de CPSN

Estado de la numeración	Bloques de 8 CPSN
Total asignados	510
CPSN disponibles	1.538

3.2.3. 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 71%, mientras que los NRN destinados al servicio telefónico móvil presentan una ocupación del 26%.

Tabla 37. Estado actual de los códigos de operador de portabilidad

Tipo de recurso de numeración	NRN asignados 2021	NRN cancelados 2021	Total asignados	NRN disponibles	%Ocupación
NRN fijo	8	7	121	48	71%
NRN móvil	2	1	27	83	27%

3.2.4. Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC)

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

Tabla 38. Estado actual de los MNC

IRM/MNC (año 2020)		IRM/MNC (año 2021)	
100		100	
Asignada	Libre	Asignada	Libre
34 34%	66 66%	35 35%	65 65%

Así pues, solo hay 100 códigos de 2 cifras de red móvil y aunque hay más de 60 libres para atender la demanda procedente de los OMR y los OMV completos, puede anticiparse que van a ir apareciendo nuevas necesidades (como determinados supuestos de redes en autoprestación) que, de atenderse sin más, podrían llegar a superar el número de códigos disponibles.

Por ello está justificado proceder al estudio de las medidas más adecuadas para prevenir un agotamiento prematuro de este tipo de recurso.

3.2.5. 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 2021, así como la variación en la utilización respecto a 2020.

Tabla 39. Ocupación de la numeración para servicios de mensajes

Tipo	Formato	Números disponibles	Asignados	% asignación 2021	% asignación 2020
STA	23YAB	1.000	9	0,90%	0,70%
	25YAB - 27YAB	2.000	60	3,00%	3,45%
	280AB	100	22	22,00%	23,00%
	33YAB	1.000	0	0,00%	0,10%
	35YAB - 37YAB	2.000	21	1,05%	1,45%
	380AB	100	17	17,00%	17,00%
	795ABM - 797ABM	2.000	113	5,65%	7,95%
	7980BM	100	7	7,00%	11,00%
No STA	995ABM - 997ABM	2.000	24	1,20%	2,35%
	205ABM - 207ABM	2.000	98	4,90%	5,25%
	215ABM - 215ABM	2.000	503	25,15%	26,10%

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, también se ha notado un descenso en la ocupación, manteniéndose el mayor interés por

el rango 21 (tarificación correspondiente a un mensaje de texto ordinario) que por el rango 20 (gratuitos).

3.3. Conclusiones

El nivel de ocupación y el número de bloques libres de numeración geográfica en algunas provincias justifican un seguimiento continuado del ritmo de nuevas asignaciones a fin de estimar la evolución futura previsible en cada provincia y tomar las medidas adecuadas.

El año anterior ya se procedió a la asignación de bloques de 1.000 números⁴⁹. Se trata de una previsión ya contenida en el Plan de Numeración Telefónica⁵⁰ y esta medida ha permitido ajustar mejor las asignaciones de numeración a las necesidades de los operadores del servicio telefónico disponible al público y supone que todas las provincias dispongan de más de un centenar de bloques libres para asignar.

A la vista del creciente número de operadores que requieren numeración geográfica para sus servicios, además de revisar con minuciosidad las solicitudes de nuevas asignaciones y tramitar las cancelaciones de oficio que procedan, así como estudiar la evolución de la ocupación con las asignaciones en bloques de 1.000, siguen siendo necesarias iniciativas adicionales para gestionar las necesidades de numeración geográfica del mercado, como la eliminación del concepto de numeración nómada geográfica para liberar los subrangos correspondientes.

En efecto, a la vista del bajo uso de la numeración nómada que constatan los últimos informes de numeración asignada debe reiterarse que está justificado proceder a la eliminación del concepto de numeración nómada geográfica para liberar los subrangos correspondientes, dada su muy limitada presencia comercial. De este modo se liberaría un gran volumen de numeración que pasaría a estar disponible para su atribución al servicio telefónico. Se trata de un cambio en la atribución de los rangos correspondientes y por ello compete al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

⁴⁹ Se asignaron 110 bloques de 1.000 números geográficos a 7 operadores.

⁵⁰ Dentro del apartado 6 referido a la numeración geográfica, se indica en el punto 6.5 que las asignaciones a los operadores se efectuarán en bloques de 10.000 números o, en casos justificados, de 1.000 números.

El ritmo de subasignaciones de numeración geográfica aumenta año tras año. En 2021 se tramitaron 181 expedientes relacionados con la subasignación de numeración geográfica, cifra muy superior a los 96 el año 2020. Los aumentos de los últimos años en la cantidad de numeración subasignada, llegando a los 1,9 millones de números en 2021, así como el volumen de operadores implicados (799 operadores con subasignaciones de numeración geográfica) y el propio número de expedientes anuales suponen un contexto que justifica analizar posibles medidas que agilicen la autorización previa de la subasignación de numeración por parte de la CNMC, prevista en el artículo 49 del Reglamento MAN.

El aumento de las asignaciones en el rango 118AB ha llevado al rango a una ocupación del 60%, lejos del agotamiento ya que existen 30 números libres, pero suficiente para realizar un seguimiento para evitar llegar a situaciones de años anteriores donde se alcanzó el 90% de ocupación.

En relación con los IRMs/MNCs, deben estudiarse medidas para prevenir un agotamiento prematuro de este tipo de recurso y anticipar la respuesta más adecuada a fin de asegurar la correcta gestión de estos códigos.

Como en informes anteriores la información recibida confirma que el uso de los rangos móviles nacionales N=6 y N=7 para servicios M2M en lugar del rango específico (59) supone, dado el crecimiento previsible de estos servicios, un riesgo de agotamiento prematuro de la numeración móvil. Por ello, el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital debería modificar la atribución de la numeración móvil para fijar un plazo máximo a partir del cual, salvo casos justificados, se prohíba el uso de numeración móvil para servicios M2M, fomentándose así el uso del rango atribuido a tal fin, el rango 59, que es el único con la capacidad suficiente para absorber dicho crecimiento.

[INICIO CONFIDENCIAL]

[FIN CONFIDENCIAL]

Comuníquese este Informe a la Dirección de Telecomunicaciones y del Sector Audiovisual y notifíquese a la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales.