



## **Informe sobre el control de la numeración asignada a los operadores**

**Mayo de 2016**

# Índice

## Contenido

1.	RESUMEN DEL INFORME. PRINCIPALES CONCLUSIONES Y POSIBLES MEDIDAS .....	3
2.	INTRODUCCIÓN .....	14
3.	GESTIÓN DE LA NUMERACIÓN .....	15
3.1.	NORMATIVA .....	15
3.1.1.	NUMERACIÓN GEOGRÁFICA .....	15
3.1.2.	NUMERACIÓN PARA PRESTAR SERVICIOS NÓMADAS.....	16
3.1.3.	NUMERACIÓN PARA PRESTAR SERVICIOS DE TARIFAS ESPECIALES.....	17
3.1.4.	NUMERACIÓN PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES MÓVILES Y MÁQUINA A MÁQUINA (M2M) .....	18
3.1.5.	NUMERACIÓN PARA PRESTAR SERVICIOS PERSONALES.....	19
3.1.6.	NUMERACIÓN CORTA .....	19
3.1.7.	NUMERACIÓN PARA PRESTAR SERVICIOS DE ACCESO A INTERNET .....	21
3.1.8.	NUMERACIÓN NO TELEFÓNICA .....	21
3.1.8.1.	CÓDIGOS DE PUNTO DE SEÑALIZACIÓN INTERNACIONAL (CPSI).....	21
3.1.8.2.	CÓDIGOS DE PUNTO DE SEÑALIZACIÓN NACIONAL (CPSN) .....	22
3.1.8.3.	CÓDIGOS DE OPERADOR DE PORTABILIDAD (NRN) .....	23
3.1.8.4.	IDENTIFICADORES DE RED MÓVIL (IRM O MNC) .....	23
3.1.8.5.	NUMERACIÓN PARA SERVICIOS DE MENSAJES .....	24
3.2.	TASAS POR NUMERACIÓN .....	25
3.3.	GESTIÓN DE LA NUMERACIÓN EN LA CNMC .....	26

## **1. RESUMEN DEL INFORME. PRINCIPALES CONCLUSIONES Y POSIBLES MEDIDAS**

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 durante el año 2015. La información aportada por los operadores asignatarios de recursos de numeración sobre su utilización ha sido, como en años anteriores, la base para su elaboración, permitiendo calcular la eficiencia en la utilización de los recursos empleados. 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<sup>1</sup>, o tres meses en atención a la Orden ITC/308/2008<sup>2</sup> y la Resolución de 29 de mayo de 2009<sup>3</sup> para la numeración para servicios de mensajes STA y no STA, respectivamente.

Se ha realizado un requerimiento a los operadores asignatarios de numeración proporcionándoles un libro Excel con el objeto de facilitar la remisión de la información de forma homogénea, permitiendo así un análisis rápido y contrastable. Esta carta, en la que se recuerda la obligación del envío de la información sobre el uso de la numeración, fue remitida el 1 de diciembre de 2015 a 244 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, se remitió un requerimiento a 189 operadores sobre de la numeración asignada para los servicios de mensajes STA y no STA.

En cifras se puede comentar que han satisfecho la obligación de remisión de información 144 operadores, un 59% del total, y sobre el uso de la numeración para mensajes cortos y multimedia 116, un 61% del total de operadores con obligación de remisión de información. No obstante, los operadores que no han contestado tienen poco peso en el mercado y escasa numeración asignada.

Cada apartado del informe está dedicado a un tipo de numeración y en cada uno se analiza la utilización de la misma y se exponen conclusiones. En el siguiente apartado se ofrece una visión global del informe incluyendo las principales conclusiones.

### **NUMERACIÓN TELEFÓNICA**

#### **a) Numeración geográfica**

##### **Estado 2015 y evolución respecto 2014**

La numeración geográfica atribuida al servicio telefónico, así como la asignada y libre, se muestra en los siguientes cuadros para 2015 y 2014.

---

<sup>1</sup> Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración, aprobado por el Real Decreto 2296/2004, de 10 de diciembre, vigente conforme a la disposición transitoria primera de la LGTel.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> Resolución de 29 de mayo de 2009, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se habilitan recursos públicos de numeración para la prestación de servicios de mensajes cortos de texto y mensajes multimedia no sujetos a tarificación adicional, vigente conforme a la disposición transitoria primera de la LGTel.

Numeración geográfica atribuida servicio telefónico (año 2014)		
86,5 millones		
Asignada		Libre
68.170.000 78,80%		18.330.000 21,20%
Telefónica	Resto	
42.880.000 62,90%	25.290.000 37,10%	

Numeración geográfica atribuida servicio telefónico (año 2015)		
86,5 millones		
Asignada		Libre
68.820.000 79,57%		17.680.000 20,43%
Telefónica	Resto	
42.880.000 62,31%	25.940.000 37,69%	

La variación entre los años 2015 y 2014 se resume en el siguiente cuadro:

Numeración geográfica atribuida servicio telefónico (Variación 2015 - 2014)	
Asignada	
710.000	
Telefónica	Resto
0	710.000
Cancelada	
60.000	

Como puede observarse, el crecimiento anual ha sido menor de un punto, por lo que no se detecta un riesgo de agotamiento global de esta numeración habida cuenta de que la ocupación del rango es del 79,57%.

En la siguiente tabla se muestran las provincias con mayor ocupación, siendo especialmente destacable el caso de la provincia de Madrid, donde la tasa de asignación del rango atribuido supera el 96% ya que a pesar de los 36 bloques libres para Madrid, sí se percibe un riesgo de agotamiento.

Provincia	Ocupación (2015)	Número de bloques libres
Madrid	96%	36
Guipúzcoa	91%	11
Málaga	89%	23
Badajoz	87%	16
Valencia	87%	54
Cádiz	86%	23
Alicante	86%	34
Barcelona	85%	134
Sevilla	85%	38
Lleida	85%	20
Navarra	84%	23
Castellón	83%	20
Burgos	83%	17
Huelva	82%	20
Coruña	81%	34
Almería	81%	21
Ciudad Real	81%	21
Jaén	81%	23
Cantabria	80%	24
León	80%	24

Provincia	Ocupación (2015)	Número de bloques libres
Salamanca	80%	20

La siguiente tabla de la evolución de la numeración disponible para la provincia de Madrid en los últimos años, actualizada a 1 de mayo de 2016 (30 bloques libres), muestra un claro riesgo de agotamiento a corto plazo.

Año	Bloques asignados	Bloques libres	Ocupación
2010	796	104	88%
2011	806	94	90%
2012	822	78	91%
2013	829	71	92%
2014	840	60	93%
2015	864	36	96%
2016	870	30	97%

#### b) Numeración nómada

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

##### Numeración nómada geográfica (8XY)

En relación con la numeración geográfica atribuida al servicio vocal nómada, el estado que presentaba en 2014 y 2015 es mostrado a continuación.

Numeración geográfica atribuida al servicio nómada (año 2014)			Numeración geográfica atribuida al servicio nómada (año 2015)		
7.8 millones			7.8 millones		
Asignada		Libre	Asignada		Libre
1.011.000 12,96%		6.789.000 87,04%	991.000 12,71%		6.809.000 87,29%
Telefónica	Resto Operadores		Telefónica	Resto Operadores	
598.000 59,14%	413.000 40,86%		598.000 60,35%	393.000 39,65%	

La variación entre los años 2015 y 2014 se resume en el siguiente cuadro:

Numeración geográfica atribuida al servicio nómada (Variación 2015 - 2014)	
Asignada	
0	
Telefónica	Resto
0	0
Cancelada	
20.000	

En este caso, el estudio por provincias del grado de ocupación muestra que éste es muy bajo en todas ellas, alcanzando como máximo el 24% en la provincia de Las Palmas.

#### Numeración nómada no-geográfica (51)

El estado de la numeración atribuida al servicio vocal nómada no geográfica (rango 51) en 2015 y 2014 se muestra a continuación.

Numeración nómada no geográfica (2014)		
9 millones		
Asignada		Libre
535.000 5,94%		8.465.000 94,06%
Telefónica	Resto operadores	
0 0%	535.000 100 %	

Numeración nómada no geográfica (2015)		
9 millones		
Asignada		Libre
484.000 5,38%		8.516.000 94,62%
Telefónica	Resto operadores	
0 0%	484.000 100 %	

La variación entre los años 2015 y 2014 se resume en el siguiente cuadro:

Numeración nómada no geográfica (Variación 2015 -2014)	
Asignada	
1.000	
Telefónica	Resto
0	1.000
Cancelada	
52.000	

#### Eficiencia de uso

La eficiencia de uso reportada para el servicio vocal nómada es de un 2,69% respecto al total de numeración asignada, que asciende a 26.692 números. En la numeración vocal nómada no geográfica (rango 51) la eficiencia de uso representa un 7,60% respecto del total de asignados, encontrándose en uso de 36.804 números. Esto implica un aumento del 28% respecto al total de líneas en uso en el año 2014.

De lo anteriormente expuesto, resulta claro que el servicio vocal nómada, a pesar del ligero aumento en su uso, continúa siendo un servicio con un uso muy limitado. Esta tendencia podría cambiar si esta numeración pasara a ser utilizada para servicios OTT ("Over the Top"), como los servicios similares a Skype que ofrecen voz por IP sin infraestructura dedicada.

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

Estado a 1 de enero de 2016

Numeración de tarifas especiales (año 2014)			Numeración de tarifas especiales (año 2015)		
8,5 millones			8,5 millones		
<b>Asignada</b>		<b>Libre</b>	<b>Asignada</b>		<b>Libre</b>
2.618.000 30,35%		5.882.000 69,20%	2.481.000 29,19%		6.019.000 70,81%
<b>Telefónica</b>	<b>Resto operadores</b>		<b>Telefónica</b>	<b>Resto operadores</b>	
1.191.000 45,50%	1.427.000 54,50%		1.191.000 48,01%	1.290.000 51,99%	

La variación entre los años 2015 y 2014 se resume en el siguiente cuadro:

Numeración de tarifas especiales (Variación 2014 - 2015)	
<b>Asignada</b>	
38.000	
<b>Telefónica</b>	<b>Resto</b>
0	38.000
<b>Cancelada</b>	
175.000	

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	Rango 907
<b>Asignaciones 2015</b>	2	6	0	3	7	7	6	7	0
<b>Bloques asignados a fin de 2015</b>	46	661	354	659	209	205	168	109	70
<b>Bloques de numeración disponible</b>	954	348	646	341	791	795	832	491	930
<b>% Ocupación por rango</b>	35,35%		35,40%	65,90%	20,90%	20,50%	16,80%	18,16%	7,00%
<b>Operadores con asignaciones</b>	50		39	66	62	61	57	40	11

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
<b>Rango 800/900</b>	7,63%
<b>Rango 901</b>	2,12%
<b>Rango 902</b>	14,08%
<b>Rango 905</b>	4,62%
<b>Rango 803</b>	6,98%
<b>Rango 806</b>	7,61%

	% Utilización de numeración
Rango 807	3,05%
Rango 907	0,86%
<b>TOTAL</b>	<b>7,87%</b>

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

#### d) Numeración para servicios móviles

Para el rango N=6 la numeración asignada en 2015 presenta los siguientes valores.

Numeración de Servicios móviles atribuida N=6 (año 2015)					
100 millones					
Asignada (incluye la subasignada)					Libre
88.800.000 88,80%					11.200.000 11,20%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	Full OMV's	
31.900.000 35,92%	22.800.000 25,68%	21.900.000 24,66%	2.000.000 2,25%	10.200.000 11,49%	
Subasignados a OMV-PS					
210.000	200.000	3.040.000	0	2.500.000	

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

Numeración de Servicios móviles atribuida N=7 (año 2015)					
40 millones					
Asignada (incluye la subasignada)					Libre
1.700.000 4,25%					38.300.000 95,75%
Telefónica Móviles	Vodafone	Orange	Xfera	Full OMV's	
200.000 11,76%	400.000 23,53%	200.000 11,76%	800.000 47,06%	100.000 5,88%	
Subasignados a OMV-PS					
20.000	0	0	0	20.000	

[INICIO CONFIDENCIAL]

[FIN CONFIDENCIAL]

#### e) Numeración para servicios máquina a máquina (M2M)

Estos servicios disponen de un rango específico (NX = 59) plenamente operativo desde el 31 de marzo de 2012. Durante el año 2015 no se asignó ningún nuevo bloque.

De los mil bloques atribuidos sólo hay 7 asignados (0,7% de ocupación del rango). De toda esta numeración asignada, los operadores reportan muy poca numeración en uso [INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL].

#### f) Numeración Corta servicios auxiliares (1XYA)

El estado de ocupación de los rangos 14XY, 15XY, 16XY, 17XY, 18XY y 19XY para servicios auxiliares al de telefonía a fecha 1 de enero de 2016, se muestra continuación:

Rango	Números asignados	Números libres	Ocupación números
14XY	53	47	53%
15XY	24	76	24%
16XY	11	89	11%
17XY	22	78	22%
18XY <sup>4</sup>	-	-	-
19XY	-	-	-

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

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

Estado en 2015

El volumen de numeración asignada a 1 de enero de 2016 es del 64,4% según se muestra en la siguiente tabla. Por lo tanto, ha desaparecido el riesgo de un agotamiento de estos recursos de numeración gracias en gran medida a las cancelaciones de los operadores tras la aprobación de las nuevas tasas de numeración de la LGTEL de 2014.

Numeración 118AB atribuida		
100 números		
Numeración no disponible para su asignación	Numeración disponible para su asignación	
10 números 10%	90 números 90%	
	Asignada	Libre
	58 números 64,4%	32 números 35,6%

#### h) Códigos de selección de operador

A fecha 1 de enero de 2016 la situación de los recursos públicos de numeración atribuidos para prestar las facilidades de selección de operador (103AB, 104ABM, 105AB y 107ABM) reflejaban el siguiente estado:

<sup>4</sup> Los rangos 18XY y 19XY no se asignan pues no se ha estimado necesario, dada la ocupación de los rangos disponibles.

Códigos de Selección de Operador disponibles	
292 números	
Abiertos para su asignación	
292 números	
Asignados	Libres
118 40,41%	174 59,59%

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, por lo que no se aprecia un riesgo de agotamiento de estos recursos de numeración.

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

#### Estado en 2015

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
49.000 2,45%	1.951.000 97,55%

Respecto a la numeración telefónica para acceso a Internet *dial-up* (rangos NXY=908 y 909), su utilización es ya muy baja, 1,75%, (sólo se usan 860 números de los 49.000 números asignados) puesto que los clientes son ISP y no usuarios finales. **[INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]**

### j) Numeración personal (70Y)

#### Estado en 2015

Como ha ocurrido en años anteriores, la numeración personal asignada es muy reducida (el 2,25% de la atribuida) y su utilización es extremadamente baja (1.205 números utilizados entre todos los operadores, representando un 0,5% de la numeración asignada).

Numeración Personal atribuida			
10 millones			
Asignado			Libre
225.000 2,25%			9.775.000 97,75%
Telefónica	Vodafone Ono	Resto operadores	
30.000 13,33%	50.000 22,22%	145.000 64,44%	

## k) Numeración no-telefónica

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

### i. Códigos de Punto de Señalización Internacional (CPSI)

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

A finales de 2015, la ocupación era del 85,1% quedando disponibles 19 CPSI. La ocupación del rango es elevada, manteniéndose similar a la del año 2014 (83,6%).

Estado de la numeración	CPSI
Asignados 2015	5
Cancelados 2015	3
Total asignados	109
CPSI disponibles	19

### ii. Códigos de Punto de Señalización Nacional (CPSN)

Los CPSN son los códigos usados en la identificación de nodos de red de señalización SS7 de nivel nacional. La ocupación actual es del 29,93% (67,62% en 2014) del total de bloques de 8 códigos disponibles (2048).

Estado de la numeración	Bloques de 8 CPSN
Asignados 2015	316
Cancelados 2015	960
Total asignados	613
Situaciones especiales	0
CPSN disponibles	1.435

Cabe destacar que durante el año 2015 se procedió a regularizar la situación de los CPSN **[INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]** que se encontraban en situaciones especiales mediante sendos expedientes, tras los cuales se liberaron una gran cantidad de CPSN.

### iii. Código de Operador de Portabilidad (NRN)

Los Códigos de operador de portabilidad (dígitos AB[C] del NRN) destinados a operadores del servicio telefónico fijo se encuentran asignados en un 75%, mientras que los NRN destinados al servicio telefónico móvil presentan una ocupación del 20%.

Tipo de recurso de numeración	NRN asignados 2015	Total cancelados	Total asignados	NRN disponible	%Ocupación
NRN fijo	9	13	127	42	75%
NRN móvil	0	0	22	88	20%

#### iv. Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC)

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

IRM/MNC (año 2014)		IRM/MNC (año 2015)	
100		100	
Asignada	Libre	Asignada	Libre
31 31%	69 69%	34 34%	66 66%

#### v. Servicios de mensajes cortos de texto y mensajes multimedia

##### Estado 2015 y evolución respecto 2014

La siguiente tabla resume el estado general de la numeración para servicios de mensajes STA y no STA en 2015, así como la variación en la utilización respecto a 2014.

Tipo	Formato	Números disponibles	Asignados	% asignación 2015	% asignación 2014
STA	23YAB	1.000	20	2,0%	5,1%
	25YAB - 27YAB	2.000	238	11,9%	16,5%
	280AB	100	36	47,0%	47,0%
	33YAB	1.000	6	0,6%	2,0%
	35YAB - 37YAB	2.000	137	6,7%	12,7%
	380AB	100	23	23,0%	27,0%
	795ABM - 797ABM	2.000	402	20,1%	26,3%
	995ABM - 997ABM	2.000	184	9,2%	13,0%
No STA	205ABM - 207ABM	2.000	64	3,2%	6,3%
	215ABM - 215ABM	2.000	617	30,8%	29,7%

Se observa una disminución en la asignación de esta numeración en todos los rangos excepto en el rango para donaciones en campañas benéficas y solidarias (rango 280AB). Esto se ha debido al aumento de la tasa por numeración, que para esta numeración se ha incrementado en factor de 2,42.

Respecto a la numeración para prestar servicios de mensajes no STA, ambos rangos recibieron muy pocas solicitudes de numeración en 2015, manteniéndose la diferencia producida inicialmente debido al mayor interés por el rango 21 (tarificación correspondiente a un mensaje de texto ordinario) que por el rango 20 (gratuitos).

#### **CONCLUSIONES Y ASPECTOS MÁS DESTACABLES A FUTURO**

Las principales conclusiones que se extraen son las siguientes:

La numeración para la prestación M2M, plenamente operativa desde el 31 de marzo de 2012, presenta una nula implantación en el mercado **[INICIO CONFIDENCIAL]** **[FIN CONFIDENCIAL]** mientras que las nuevas altas de los servicios M2M se siguen produciendo en el rango 6. Cabe plantear la posibilidad de instar a los operadores que

cesen en el uso de la numeración del rango 6 para nuevos servicios M2M, al objeto de incentivar el uso del rango específico atribuido a este servicio y rebajar la presión sobre el rango 6.

Existe un riesgo a corto/medio plazo de agotamiento de los recursos de numeración geográfica en algunas provincias: especialmente Madrid por el ritmo de asignaciones y Guipúzcoa por los pocos bloques libres para su asignación. La supresión de los distritos telefónicos y el seguimiento del uso efectivo y eficiente de los recursos (que pueden resultar en la apertura de expedientes de cancelación de numeración), están contribuyendo a la racionalización de su utilización y la reducción del riesgo de agotamiento que muestran los actuales datos, pero parecen insuficientes ante la situación de la provincia de Madrid.

Debe destacarse el descenso en la ocupación del rango 118AB atribuido para el servicio de consulta telefónica de números de abonado. Tras años con una ocupación muy elevada, la aprobación de las nuevas tasas de numeración ha generado una oleada de solicitudes de cancelación de asignación aliviando el riesgo de agotamiento del rango. Asimismo, se nota la cancelación de recursos de numeración de operadores minoritarios debido al aumento de las tasas de números cortos de 4 cifras, CSOs o NRNs que tenían asignados y sin utilizar.

En 2015 se procedió a regularizar mediante sendos expedientes la situación de los CPSN **[INICIO CONFIDENCIAL] [FIN CONFIDENCIAL]** que se encontraban en situaciones especiales.

Tal como dicta la Disposición transitoria segunda de 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, la numeración del rango 907 (Servicios de tarificación adicional sobre sistemas de datos). No podrá ser utilizada tras un periodo de un año tras la publicación de la citada Orden, por lo que la CNMC deberá tramitar el correspondiente procedimiento de cancelación durante el año 2016.

## 2. INTRODUCCIÓN

De conformidad con el artículo 48.4b) de la derogada Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, la CNMC tenía como función “[a]signar la numeración a los operadores, para lo que dictará las resoluciones oportunas, en condiciones objetivas, transparentes y no discriminatorias, de acuerdo con lo que reglamentariamente se determine”, dado lo previsto en el artículo 6.5 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, en el que se atribuía a la CNMC de 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 “[c]orresponde al Ministerio de Industria, Energía y Turismo el otorgamiento de los derechos de uso de los recursos públicos regulados en los planes nacionales de numeración, direccionamiento y denominación”.

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

El Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración, aprobado por el Real Decreto 2296/2004 de 10 de diciembre (en adelante Reglamento MAN), se encuentra vigente de acuerdo a lo establecido en la Disposición Transitoria Primera de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones. En el capítulo V de este Reglamento se incluye el Procedimiento de asignación de recursos públicos de numeración por la Comisión, y en el Anexo se incluye el Plan nacional de numeración telefónica (en adelante, PNT). Conforme al PNT los números constan de una serie de dígitos representados por la secuencia alfabética NXYABMCDU.

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 organismo. Dentro del ámbito de la numeración telefónica se asigna numeración geográfica, numeración para servicios vocales 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 Códigos de Punto de Señalización Nacional e Internacional (CPSN, 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 2015. Este análisis se realiza a partir de los datos<sup>5</sup> 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 asignación<sup>6</sup>, o tres meses en el caso de la numeración para servicios de mensajes<sup>7</sup>.

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 1 de diciembre de 2015) a todos los operadores asignatarios para que cumplimenten la información a que alude el artículo 61 del Reglamento MAN, el artículo 8.6 de la Orden ITC/308/2008 y el artículo cuarto.4 de la Resolución de 29 de mayo de 2009, utilizando para ello los ficheros dispuestos a tal efecto en la web de la Comisión, y la remitan posteriormente en el plazo establecido para ello en la normativa (en el mes de enero).

A los requerimientos han respondido 144 operadores con numeración telefónica y 116 operadores con numeración de mensajes cortos y multimedia. No han contestado 100 operadores con numeración telefónica y 73 operadores con numeración de mensajes.

Al igual que en los informes de años precedentes, se han estudiado todos los tipos de numeración, tanto la perteneciente al PNT como la numeración no telefónica (CPSI, CPSN, NRN y numeración para servicios de mensajes STA y no STA). Se ha hecho también especial énfasis en comparar los resultados del análisis con los de años anteriores.

A partir del análisis de la citada información, se pretende reflejar la situación actual de los recursos de numeración asignados por esta Comisión y llegar a una conclusión sobre las acciones a emprender para garantizar un uso eficiente de estos recursos públicos. 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.

## **3. GESTIÓN DE LA NUMERACIÓN**

### **3.1. Normativa**

#### **3.1.1. 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 en lo referente a la numeración geográfica, la Comisión asigna a cada operador un número entero de bloques de 10.000 números geográficos dentro de cada zona telefónica provincial.

---

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

<sup>6</sup> De acuerdo a lo establecido en el Reglamento MAN.

<sup>7</sup> De acuerdo con la Orden ITC/308/2008 y la Resolución de 29 de mayo de 2009, ambas de la SETSI.

Tras la publicación de la Resolución de 30 de junio de 2005, de la SETSI, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración al servicio telefónico fijo disponible al público (STFDP) y a los servicios vocales nómadas<sup>8</sup>, que modifica el PNT, la numeración atribuida al STFDP y al servicio vocal nómada es la indicada a continuación:

Numeración geográfica adjudicada		
124 millones		
No atribuida	Numeración geográfica atribuida al STFDP	Numeración geográfica atribuida al SVN
29,7 millones	86,5 millones	7.8 millones
24%	70%	6%

El 28 de marzo de 2016, se publicó en el BOE la Orden IET/384/2016, de 18 de marzo, por la que se establecen las condiciones para la presentación de un número geográfico en llamadas realizadas desde terminales de comunicaciones móviles. Esta orden establece las condiciones generales bajo las que la SETSI podrá autorizar a los operadores para que, en determinadas llamadas realizadas desde una línea móvil, puedan presentar al usuario que recibe la llamada un número geográfico de una línea fija vinculada con la anterior.

### 3.1.2. Numeración para prestar servicios nómadas

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

Quedan definidos 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 remota. 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.

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. Cuando los puntos de acceso estén dentro del territorio nacional sin más limitaciones.

<sup>8</sup> Resolución de 30 de junio de 2005, de la SETSI, por la que se atribuyen recursos públicos de numeración al servicio telefónico fijo disponible al público (STFDP) y a los servicios vocales nómadas, y se adjudican determinados indicativos provinciales.

Con fecha 16 de febrero de 2006 la CMT resolvió asignar los primeros recursos de numeración vocal nómada (geográficos o no) a los operadores de comunicaciones electrónicas que habrían notificado ser prestadores de dicho servicio. Asimismo en dicha resolución se estableció que en ausencia de ninguna mención al respecto en la Resolución de la SETSI de 30 de junio de 2005, el tamaño del bloque de numeración para la prestación de servicios vocales nómadas tanto para el segmento 8XY como para NX=51 sea de 1.000 números con el fin de evitar el agotamiento prematuro de los mismos<sup>9</sup> y sin perjuicio de que un operador pueda obtener la asignación de la cantidad de números que necesite para el despliegue de sus servicios.

### **3.1.3. Numeración para prestar 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 N=8 y 9, para el valor cero de la cifra X, excepto el acceso a Internet (NXY=908 y NXY=909), a los servicios de tarifas especiales, en los que el usuario llamante afronta unas cargas mayores o menores que el coste real de los medios de telecomunicaciones empleados por los operadores. Dentro de los servicios de tarifas especiales se comprenden los siguientes servicios: Servicios de cobro revertido automático, Servicios de pago compartido, Servicios de pago por el abonado llamante sin retribución al abonado llamado, y Servicios de tarificación adicional.

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

El 5 de agosto de 2002 fue publicada en el BOE la Resolución de la SETSI de 16 de julio de 2002 por la que se atribuyen recursos públicos de numeración a los servicios de tarificación adicional. En la Resolución, se atribuye el rango **803** para la prestación de servicios exclusivos para adultos, el rango **806** para los servicios de ocio y entretenimiento y el rango **807** para servicios profesionales, definiéndose niveles tarifarios en función de la cuarta cifra (dígito A) del número telefónico nacional. Posteriormente, la Resolución de 3 de noviembre de 2003 de la SETSI 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 2007<sup>10</sup> 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/2410/2004<sup>11</sup>, cuya disposición adicional única estableció que existirían servicios de tarificación adicional que no serían accesibles libremente<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> Para prestar los SVN geográficos solo se encuentran atribuidos 100.000 números en algunas provincias.

<sup>10</sup> Resolución de la solicitud de asignación de numeración para servicios de tarifas especiales 80Y con facturación de valor añadido por llamada (DT 2006/929).

<sup>11</sup> 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.

<sup>12</sup> 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:*

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

Por otra parte, el 12 de diciembre de 2008 fue publicada en el BOE la Resolución de la SETSI de 4 de diciembre de 2008 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 antes mencionadas normativas<sup>13</sup>, y aúna en una sola norma los diferentes aspectos de la numeración de tarificación adicional: 80Y, 905 y 907. Para este último rango, establece un período de 1 año para que cese el uso de esta numeración.

### **3.1.4. Numeración para servicios de comunicaciones móviles y máquina a máquina (M2M)**

El PNT atribuye el segmento N=6 y parcialmente el segmento N=7 (NX = 71, 72, 73 y 74) a los servicios de comunicaciones móviles<sup>14</sup>.

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).

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, en el apartado segundo de la Resolución 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.

---

*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.*"

<sup>13</sup> Resolución de la SETSI de 16 de julio de 2002 por la que se atribuyen recursos públicos de numeración a los servicios de tarificación adicional, la Resolución de 3 de noviembre de 2003 de la SETSI atribuyó el código telefónico 907 a la prestación de servicios de tarificación adicional sobre sistemas de datos y la Resolución de la SETSI de 4 de diciembre de 2008 por la que se atribuye el código telefónico 905 a la prestación de servicios de tarificación adicional basados en la recepción de llamadas masivas.

<sup>14</sup> Resolución de 12 de marzo de 2010, de la SETSI, mediante la que se atribuyeron nuevos recursos públicos de numeración a los servicios de comunicaciones móviles.

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

### **3.1.5. 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.

### **3.1.6. 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 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 2009<sup>15</sup>, en cuyo apartado quinto se liberaban los números cortos con los formatos OXY y 10YA (a excepción de los indicados en el anexo de dicha Resolución) y se establecía que los números de dichos rangos se destinarán a prestar servicios de interés social.

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.

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 usuarios.
- 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.

---

<sup>15</sup> Resolución de 29 de mayo de 2009 de la SETSI, se atribuyen recursos públicos de numeración a los servicios internos en el ámbito de cada red telefónica pública y se liberan determinados números cortos de tres cifras.

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

Por Orden Ministerial<sup>16</sup> 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. Posteriormente<sup>17</sup> se introdujeron nuevos requisitos, como una segunda locución en caso de progresar/terminar la llamada, o la prohibición de terminar la llamada en números de tarificación adicional.

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

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

- La Resolución de 19 de junio de 2007 atribuyó el número corto **016** al servicio de *Información y asesoramiento jurídico a las mujeres víctimas de violencia de género*, prestado por el Ministerio de Trabajo y Asuntos 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 social<sup>18</sup>.
- La Resolución de 9 de mayo de 2008, de la SETSI, atribuyó el número **065** al *servicio de atención telefónica a las personas en situación de dependencia*, a prestar por las diferentes comunidades autónomas.
- Las Resoluciones de 12 de enero y 31 de marzo de 2011, atribuyeron los números telefónicos **116111** y **116000** a los servicios de *Línea de ayuda a la infancia* y *Línea directa para casos de niños desaparecidos*, respectivamente.
- La Resolución de 30 de agosto de 2011 atribuyó el número telefónico **011** al servicio de *Información sobre tráfico y auxilio en carretera*.
- La Resolución del 17 de julio de 2012 atribuyó recursos adicionales para el servicio de consulta telefónica, en concreto 10 números adicionales (Rango **1189B**).
- La Resolución del 21 de noviembre de 2012 atribuyó el número **012** al servicio de *Información de las Administraciones autonómicas*.
- La Resolución de 31 de julio de 2013<sup>19</sup>, atribuyó el número corto **010** al servicio de *Información de las Administraciones Locales*.

<sup>16</sup> 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.

<sup>17</sup> 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.

<sup>18</sup> Para la atribución de un número del rango 116 deberá haber sido incluido previamente en alguna decisión comunitaria. La última lista de números publicada corresponde a la Decisión de 30 de noviembre de 2009, y contempla los siguientes: 116000 (Línea para atención a niños desaparecidos); 116006 (línea de atención a las víctimas de delitos), 116117 (servicio de médico de guardia para casos no graves), 116123 (Línea de apoyo emocional) y 116111 (Línea de ayuda a la infancia). En España la SETSI ha atribuido los números 116000 y 116111 a los servicios mencionados.

Todas las anteriores categorías de la numeración corta se exponen en la siguiente tabla:

	Servicios	Tipo 10.4 PNT
0XY	Interés para la población	a) ó b)
067	Inhibición del número llamante	b)
10YA	Selección de operador e interés para la población	a) ó c)
103 ABM	Selección de operador	c)
104 ABM		
105 ABM		
107 ABM		
11	Armonizados europeos	a) ó c)
116 ABM	Armonizados de interés social	a)
118 AB	Servicios de directorio	c)
1XYA (X≠0,1)	Servicios de operador	c) ó d)
12 o 22	Internos	d)
50	RPV.	d)

### 3.1.7. Numeración para prestar servicios de Acceso 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 disfrutar de una serie de servicios prestados por un Proveedor del Servicio de acceso a Internet (PSI).

Mediante Resolución de 31 de octubre de 2000 de la SETSI, se atribuyen 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 concretamente 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	

### 3.1.8. Numeración no Telefónica

#### 3.1.8.1. 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, están normalizados en la Recomendación Q.708 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Son recursos de numeración internacionales, cuya gestión es dirigida por la UIT según los principios recogidos en la Recomendación Q.708. 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:

<sup>19</sup> Modificada por la Resolución de 19 de noviembre de 2015.

CPSI	
14 bis	
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, cada uno conteniendo 8 CPSI; posteriormente, en cada país se asignan los CPSI de forma individual a los operadores, lo que en España es competencia de la Comisión. Cuando queden libres diez o menos CPSI en un país, la autoridad de ese país puede solicitar nuevos CZRS a la UIT.

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

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

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

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

### 3.1.8.2. Códigos de Punto de Señalización Nacional (CPSN)

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

IR	CPSN	
2 bits	14 bis	
	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.

### 3.1.8.3. 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

### 3.1.8.4. Identificadores de Red Móvil (IRM o MNC)

En la norma europea ETSI TS 123003<sup>20</sup> y en la Recomendación UIT-T E.212<sup>21</sup> se define la estructura de la identidad del abonado (IMSI o *International Mobile Subscriber Identity*) que se encuentra grabado en las tarjetas SIM. Este parámetro, distinto de su número telefónico móvil o MSISDN<sup>22</sup>, 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	IRM	Número de identificación de abonado móvil
3 dígitos	2 o 3 dígitos	9 ó 10 dígitos
Total 15 dígitos		

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

IRM 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.

<sup>20</sup> 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*).

<sup>21</sup> Recomendación sobre el plan de identificación internacional para redes públicas y suscripciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

<sup>22</sup> MSISDN: *Mobile Station International ISDN Number*.

El propósito del IRM<sup>23</sup> 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, permitiendo tras esta identificación, intercambiar con dicho operador la información necesaria para la gestión y el encaminamiento de las llamadas del usuario itinerante.

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

### **3.1.8.5. 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 (p.e., números cortos, 118AB, etc.).

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

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

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

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

---

<sup>23</sup> 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.

cobrar a los consumidores desde las redes telefónicas públicas que se especifican en dicha Resolución.

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

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

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

Tipo de numeración	Formato de los números	Valores de las cifras	Longitud	Modalidades de servicio
STA	23YAB	Y, A, B = de 0 a 9	5 cifras	a) Precio $\leq$ 1,2 € [El subrango 280AB se utilizará para campañas de tipo benéfico o solidario]
	25YAB			
	27YAB			
	280AB			
	29YABM	Reservado expansión a 6 cifras		b) $1,2 < \text{Precio} \leq 6$ € [El subrango 380AB se utilizará para campañas de tipo benéfico o solidario]
	33YAB	Y, A, B = de 0 a 9	5 cifras	
	35YAB			
	37YAB			
	380AB	Reservado expansión a 6 cifras		c) Servicios de suscripción con precio por mensaje recibido $\leq$ 1,2 € [El subrango 7980AB se utilizará para campañas de tipo benéfico o solidario]
	39YABM	Reservado expansión a 6 cifras		
	795ABM	A, B, M = de 0 a 9	6 cifras	
	797ABM			
	798 0AB	A, B = de 0 a 9	6 cifras	d) Servicios exclusivos para adultos de precio $\leq$ 6 €
	799ABMC	Reservado expansión a 7 cifras		
995ABM	A, B, M = de 0 a 9	6 cifras		
997ABM				
999ABMC	Reservado expansión a 7 cifras			
No STA	205ABM	A, B, M = de 0 a 9	6 cifras	Gratuito.
	207ABM			
	20YABM (Y $\neq$ 5 y 7)	Reservado para expansión		
	215ABM	A, B, M = de 0 a 9	6 cifras	Mensaje ordinario de texto.
	217ABM			
21YABM (Y $\neq$ 5 y 7)	Reservado para expansión			

### 3.2. 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 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.

### **3.3. Gestión de la numeración en la CNMC**

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

En virtud de lo dispuesto en la Disposición Transitoria Cuarta del Real Decreto 657/2013 (Estatuto Orgánico), continúa vigente parte de la delegación de competencias del Consejo de la extinta CMT<sup>24</sup>, de modo que corresponde al Secretario la resolución de procedimientos de asignación, subasignación, modificación y cancelación de las asignaciones de recursos públicos de numeración. Durante el año 2015 se han tramitado un total de 312 expedientes relacionados con la gestión de la numeración.

**[INICIO CONFIDENCIAL]**

**[FIN CONFIDENCIAL]**

---

<sup>24</sup> Resolución del Consejo de la CMT de 15.09.2011, publicada en el B.O.E. nº 238 de 03.10.2011.

