

**Reemplazada por una versión más reciente**



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

**Q.708**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

(03/93)

**ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA  
DE SEÑALIZACIÓN N.º 7**

---

**NUMERACIÓN DE CÓDIGOS DE PUNTOS  
DE SEÑALIZACIÓN INTERNACIONAL**

**Recomendación UIT-T Q.708**

Reemplazada por una versión más reciente

(Anteriormente «Recomendación del CCITT»)

---

# Reemplazada por una versión más reciente

## PREFACIO

El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. El UIT-T tiene a su cargo el estudio de las cuestiones técnicas, de explotación y de tarificación y la formulación de Recomendaciones al respecto con objeto de normalizar las telecomunicaciones sobre una base mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se reúne cada cuatro años, establece los temas que habrán de abordar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que preparan luego Recomendaciones sobre esos temas.

La Recomendación UIT-T Q.708, revisada por la Comisión de Estudio XI (1988-1993) del UIT-T, fue aprobada por la CMNT (Helsinki, 1-12 de marzo de 1993).

---

## NOTAS

1 Como consecuencia del proceso de reforma de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el CCITT dejó de existir el 28 de febrero de 1993. En su lugar se creó el 1 de marzo de 1993 el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T). Igualmente en este proceso de reforma, la IFRB y el CCIR han sido sustituidos por el Sector de Radiocomunicaciones.

Para no retrasar la publicación de la presente Recomendación, no se han modificado en el texto las referencias que contienen los acrónimos «CCITT», «CCIR» o «IFRB» o el nombre de sus órganos correspondientes, como la Asamblea Plenaria, la Secretaría, etc. Las ediciones futuras en la presente Recomendación contendrán la terminología adecuada en relación con la nueva estructura de la UIT.

2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

© UIT 1994

Reservados todos los derechos. No podrá reproducirse o utilizarse la presente Recomendación ni parte de la misma de cualquier forma ni por cualquier procedimiento, electrónico o mecánico, comprendidas la fotocopia y la grabación en micropelícula, sin autorización escrita de la UIT.

# Reemplazada por una versión más reciente

## ÍNDICE

|  | <i>Página</i> |
|--|---------------|
| 1 Introducción.....  | 1             |
| 2 Numeración de códigos de puntos de señalización internacional..... | 1             |
| Anexo A – Lista de códigos de zona/red de señalización (SANC).....   | 2             |



# Reemplazada por una versión más reciente

Recomendación Q.708

## NUMERACIÓN DE CÓDIGOS DE PUNTOS DE SEÑALIZACIÓN INTERNACIONAL

(Málaga-Torremolinos 1984, modificada en Helsinki en 1993)

### 1 Introducción

En esta Recomendación se describe el plan de numeración de códigos de puntos de señalización internacional para redes que utilizan el sistema de señalización N.º 7. Los aspectos técnicos de las redes de señalización se especifican en la Recomendación Q.705.

La red de señalización mundial está estructurada en dos niveles funcionalmente independientes, a saber, los niveles internacional y nacional. Esta estructura hace posible una clara división de responsabilidad para la gestión de la red de señalización y permite que los planes de numeración de puntos de señalización de la red internacional y de las diferentes redes nacionales sean independientes entre sí.

Se señala también que el código de punto de señalización está destinado a ser procesado dentro de la parte transferencia de mensaje de cada punto de señalización o punto de transferencia de señalización, de modo que no tiene relación directa con la numeración de la red telefónica, de la red de datos o de la RDSI.

### 2 Numeración de códigos de puntos de señalización internacional

2.1 Para la identificación de puntos de señalización se utiliza un código binario de 14 bits.

2.2 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. Para cierto entorno de red, un nodo físico de red puede actuar como más de un punto de señalización, por lo que puede tener asignados más de un ISPC.

2.3 Todo código de punto de señalización internacional (ISPC) debe constar de tres subcampos de identificación, como se indica en la Figura 1. El subcampo de 3 bits (NML) debe identificar una región geográfica del mundo. El subcampo de 8 bits (K-D) debe identificar una zona geográfica o red en una zona específica. El subcampo de 3 bits (CBA) debe identificar un punto de señalización en una zona geográfica o red específica. La combinación del primero y segundo subcampos podría considerarse como un código de zona/red de señalización (SANC, *signalling area/network code*).

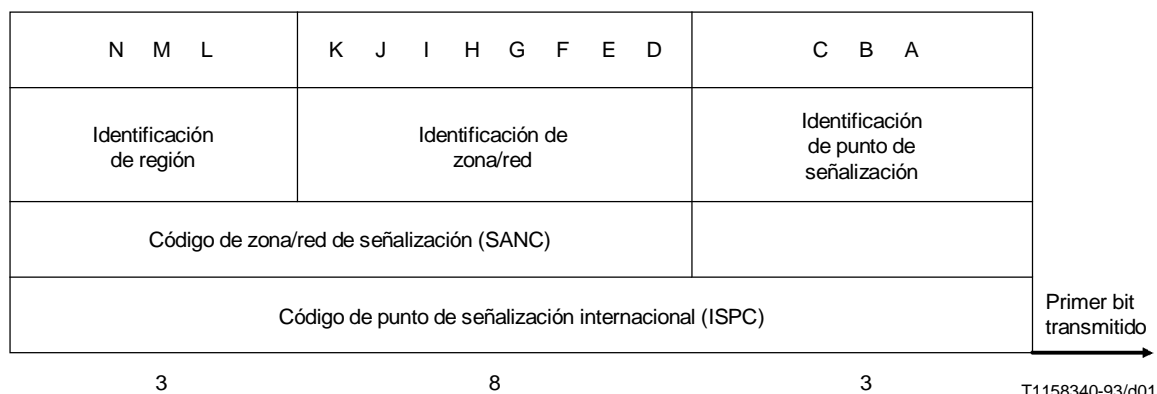


FIGURA 1/Q.708

#### Formato del código de punto de señalización internacional (ISPC)

2.4 Cada país (o zona geográfica) debe tener asignado por lo menos un código de zona/red de señalización (SANC).

2.5 Dos bits de la identificación de región, a saber, los códigos 0 y 1 están reservados para futuras atribuciones.

## Reemplazada por una versión más reciente

- 2.6** El sistema de códigos de punto de señalización internacional (ISPC) proporcionará un total de  $6 \times 256 \times 8 = 12\,288$  ISPC.
- 2.7** Si un país (o zona geográfica) necesita más de 8 puntos de señalización internacional se le asignaría uno o más códigos de zona/red de señalización (SANC) adicionales.
- 2.8** En el Anexo A a esta Recomendación figuran las listas de códigos de zona/red de señalización (SANC) que han de utilizarse al establecer códigos de punto de señalización internacional (ISPC). Se muestran los SANC asignados a cada área geográfica que tiene ya otras asignaciones de códigos en las redes públicas de telecomunicaciones existentes. Los códigos no indicados en las listas son códigos de reserva.
- 2.9** La asignación de códigos de zona/red de señalización (SANC) será administrada por el CCITT. La asignación de identificadores de punto de señalización en el subcampo (CBA) se hará por cada país o zona geográfica y se notificará a la Secretaría del CCITT.
- 2.10** Los países Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones no mencionados en el Anexo A y que deseen participar en la red de señalización internacional, o los Miembros que requieran un código de zona/red de señalización (SANC) adicional solicitarán del Director del CCITT la asignación de un SANC disponible. En su solicitud, podrán indicar el SANC disponible que prefieran.
- 2.11** El Director del CCITT cuidará de que:
- En general, las asignaciones se efectúen una por una y contiguamente para una zona geográfica determinada o una red de señalización determinada. (Las designaciones geográficas o nombres de red pueden inscribirse en la lista).
  - Se satisfagan las necesidades de un nuevo SANC de cada país Miembro de la Unión Internacional de Telecomunicaciones en todas las circunstancias. Si no hubiese ningún código contiguo adicional disponible, se abrirá una nueva secuencia de códigos contiguos para el país interesado. Esta nueva secuencia de códigos se establecerá en primer lugar al final del bloque de códigos de reserva del final de las listas del anexo A y en segundo lugar al final de las secuencias existentes cuando sea probable que los grupos de códigos adyacentes no requieran los códigos de reserva.
  - Se supriman del anexo las asignaciones de código que aparecen en el Anexo A pero que obviamente ya no se requieran porque las redes interesadas se obtienen con otro SANC.
- 2.12** Tanto las asignaciones de SANC por el Director del CCITT como las asignaciones de las identificaciones de puntos de señalización por los países se publicarán en el Boletín de Explotación de la UIT. La representación de código de punto de señalización internacional (ISPC) deberá hacerse en forma decimal en cada subcampo, es decir, Z-UUU-V donde Z, UUU y V corresponden a los bits NML, K-D y CBA respectivamente.

### Anexo A

#### Lista de códigos de zona/red de señalización (SANC)<sup>1)</sup>

(Este anexo es parte integrante de la presente Recomendación)

NOTA – Estas listas se indican en representación decimal, es decir, en la forma Z-UUU, donde Z es la identificación de zona y UUU es la identificación de zona/red.

#### Región 2

| <i>Código</i> | <i>Zona geográfica o red de señalización</i> |
|---------------|--|
| 2-004         | Grecia                                       |
| 2-008 y 2-009 | Países Bajos (Reino de los)                  |

<sup>1)</sup> En un próximo futuro se asignará en esta lista un SANC a varios Miembros de la UIT, tan pronto como dichos Miembros lo soliciten al Director del TSB.

# Reemplazada por una versión más reciente

## Región 2 (cont.)

| <i>Código</i>                    | <i>Zona geográfica o red de señalización</i>  |
|----------------------------------|---|
| 2-012 y 2-013                    | Bélgica   |
| 2-016 a 2-023                    | Francia   |
| 2-024                            | Mónaco  |
| 2-028, a 2-030                   | España  |
| 2-032                            | Hungría (República de)  |
| 2-040                            | Yugoslavia (República Federativa de)  |
| 2-044 a 2-046                    | Italia  |
| 2-052                            | Rumania   |
| 2-056 y 2-057                    | Suiza (Confederación)   |
| ---                              | Eslovaquia  |
| ---                              | Rep. Checa  |
| 2-064 y 2-065                    | Austria   |
| 2-068                            | Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte<br>(British Telecom)                    |
| 2-072                            | Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte<br>(Mercury Telecommunications Limited) |
| 2-076                            | Dinamarca   |
| 2-080 a 2-083                    | Suecia  |
| 2-084 a 2-086                    | Noruega   |
| 2-088 a 2-091                    | Finlandia   |
| 2-092                            | Estonia (República de)  |
| ---                              | Letonia (República de)  |
| 2-100                            | Rusia (Federación de)   |
| 2-120                            | Polonia (República de)  |
| 2-036 a 2-039 y<br>2-124 a 2-131 | Alemania (República Federal de)   |
| 2-132                            | Gibraltar   |
| 2-136, a 2-138                   | Portugal  |
| 2-140                            | Luxemburgo  |
| 2-144                            | Irlanda   |
| 2-148                            | Islandia  |
| 2-152                            | Albania (República de)  |
| 2-156                            | Malta (República de)  |
| 2-160                            | Chipre (República de)   |
| 2-168                            | Bulgaria (República de)   |
| 2-172                            | Turquía   |
| 2-180                            | Croacia (República de)  |
| ---                              | Eslovenia (República de)  |
| 2-184                            | San Marino  |

# Reemplazada por una versión más reciente

## Región 2 (cont.)

| <i>Código</i> | <i>Zona geográfica o red de señalización</i>                |
|---------------|---|
| 2-188         | Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (World Com) |
| 2-192         | Suecia (Fonetel)  |
| ---           | Lituania (República de)                                     |
| ---           | Armenia (República de)                                      |
| ---           | Belarús (República de)                                      |
| ---           | Georgia   |
| ---           | Ucrania   |
| ---           | Bosnia y Herzegovina  |
| ---           | Macedonia   |
| ---           | Moldova   |

---

Región 2, códigos de reserva: 220

## Región 3

| <i>Código</i>        | <i>Zona geográfica o red de señalización</i>   |
|----------------------|--|
| 3-004 a 3-012        | Canadá   |
| 3-016                | San Pedro y Miquelón (Departamento francés de) |
| 3-020 a 3-059        | Estados Unidos de América                      |
| 3-060                | Puerto Rico                                    |
| 3-064                | Islas Vírgenes (EE.UU.)                        |
| 3-068, 3-069 y 3-070 | México   |
| 3-076                | Jamaica  |
| 3-080                | Antillas francesas                             |
| 3-084                | Barbados                                       |
| 3-088                | Antigua y Barbuda                              |
| 3-092                | Caimanes (Islas)                               |
| 3-096                | Vírgenes Británicas (Islas)                    |
| 3-100                | Bermudas                                       |
| 3-104                | Granada  |
| 3-108                | Montserrat                                     |
| 3-112                | S. Kitts y Nevis                               |
| 3-116                | Santa Lucía                                    |
| 3-120                | San Vicente y las Granadinas                   |
| 3-124                | Antillas neerlandesas                          |



# Reemplazada por una versión más reciente

## Región 3 (cont.)

| <i>Código</i> | <i>Zona geográfica o red de señalización</i> |
|---------------|--|
| 3-128         | Bahamas (Commonwealth de las)                |
| 3-132         | Dominica (Commonwealth de)                   |
| 3-136         | Cuba   |
| 3-140         | Dominicana (República)                       |
| 3-144         | Haití (República de)                         |
| 3-148         | Trinidad y Tabago                            |
| 3-152         | Turquesas y Caicos (Islas)                   |
| 3-156         | Guadalupe                                    |
| 3-160         | Martinica                                    |

---

Región 3, códigos de reserva: 228

## Región 4

| <i>Código</i> | <i>Zona geográfica o red de señalización</i>    |
|---------------|---|
| 4-008         | India (República de la)                         |
| 4-020         | Pakistán (República Islámica de)                |
| 4-024         | Afganistán (Estado Islámico del)                |
| 4-026         | Sri Lanka (República Socialista Democrática de) |
| 4-028         | Myanmar (Unión de)                              |
| 4-030         | Líbano  |
| 4-032         | Jordania (Reino Hachemita de)                   |
| 4-034         | República Árabe Siria                           |
| 4-036         | Iraq (República del)                            |
| 4-038         | Kuwait (Estado de)                              |
| 4-040         | Arabia Saudita (Reino de)                       |
| 4-042 y 4-046 | Yemen (República del)                           |
| 4-044         | Omán (Sultanía de)                              |
| 4-048         | Emiratos Árabes Unidos                          |
| 4-050         | Israel (Estado de)                              |
| 4-052         | Bahrein (Estado de)                             |
| 4-054         | Qatar (Estado de)                               |
| 4-056         | Mongolia  |
| 4-058         | Nepal   |
| 4-060         | Emiratos Árabes Unidos (Abu Dhabi)              |
| 4-062         | Emiratos Árabes Unidos (Dubai)                  |

# Reemplazada por una versión más reciente

## Región 4 (cont.)

| <i>Código</i>               | <i>Zona geográfica o red de señalización</i> |
|-----------------------------|--|
| 4-064                       | Irán (República Islámica del)                |
| ---                         | Azerbaiyana (República)                      |
| ---                         | Uzbekistán (República del)                   |
| ---                         | Kazajstán                                    |
| 4-080, 4-081, 4-083 y 4-085 | Japón  |
| 4-100                       | Corea (República de) (Korea Telecom)         |
| 4-101                       | Corea (República de) (DACOM)                 |
| 4-104                       | Viet Nam (República Socialista de)           |
| 4-108                       | Hong Kong                                    |
| 4-110                       | Macao  |
| 4-112                       | Camboya                                      |
| 4-114                       | Lao (República Democrática Popular)          |
| 4-120                       | China (República Popular de)                 |
| 4-135                       | Corea (República Popular Democrática de)     |
| 4-140                       | Bangladesh (República Popular de)            |
| 4-144                       | Maldivas (República de )                     |

---

Región 4, códigos de reserva: 223

## Región 5

| <i>Código</i> | <i>Zona geográfica o red de señalización</i>           |
|---------------|--|
| 5-004         | Malasia  |
| 5-010 y 5-011 | Australia Telstra                                      |
| 5-016         | Australia, Vodafone                                    |
| 5-019         | Australia OPTUS  |
| 5-020         | Indonesia (República de)                               |
| 5-030         | Filipinas (República de)                               |
| 5-040         | Tailandia  |
| 5-050         | Singapur (República de)                                |
| 5-056         | Brunei Darussalam                                      |
| 5-060         | Nueva Zelanda (Telecom Corporation of New Zealand Ltd) |
| 5-065         | Nueva Zelanda (Clear Communications Ltd)               |
| 5-070         | Guam   |

# Reemplazada por una versión más reciente

## Región 5 (cont.)

| <i>Código</i> | <i>Zona geográfica o red de señalización</i> |
|---------------|--|
| 5-072         | Nauru (República de)                         |
| 5-074         | Papua Nueva Guinea                           |
| 5-078         | Tonga (Reino de)                             |
| 5-080         | Salomón (Islas)                              |
| 5-082         | Vanuatu (República de)                       |
| 5-084         | Fiji (República de)                          |
| 5-086         | Wallis y Futuna (Islas)                      |
| 5-088         | Samoa norteamericano                         |
| 5-090         | Niue (Isla)                                  |
| 5-092         | Nueva Caledonia y dependencias               |
| 5-094         | Polinesia francesa                           |
| 5-096         | Cook (Islas)                                 |
| 5-098         | Samoa Occidental (Estado Independiente de)   |
| 5-100         | Kiribati (República de)                      |
| 5-112         | Tuvalu                                       |

---

Región 5, códigos de reserva: 232

## Región 6

| <i>Código</i> | <i>Zona geográfica o red de señalización</i>        |
|---------------|---|
| 6-004         | Egipto (República Árabe de)                         |
| 6-006         | Argelia (República Argelina Democrática y Popular)  |
| 6-008         | Marruecos (Reino de)                                |
| 6-010         | Túnez   |
| 6-012         | Libia (Jamahiriya Árabe Libia Popular y Socialista) |
| 6-014         | Gambia (República de)                               |
| 6-016         | Senegal (República del)                             |
| 6-018         | Mauritania (República Islámica de)                  |
| 6-020         | Malí (República de)                                 |
| 6-022         | Guinea (República de)                               |
| 6-024         | Côte d'Ivoire (República de)                        |
| 6-026         | Burkina Faso  |
| 6-028         | Níger (República del)                               |
| 6-030         | Togolesa (República)                                |

# Reemplazada por una versión más reciente

## Región 6 (cont.)

| <i>Código</i> | <i>Zona geográfica o red de señalización</i>     |
|---------------|--|
| 6-032         | Benin (República de)                             |
| 6-034         | Mauricio (República de)                          |
| 6-036         | Liberia (República de)                           |
| 6-038         | Sierra Leona                                     |
| 6-040         | Ghana  |
| 6-042         | Nigeria (República Federal de)                   |
| 6-044         | Chad (República del)                             |
| 6-046         | Centroafricana (República)                       |
| 6-048         | Camerún (República de)                           |
| 6-050         | Cabo Verde (República de)                        |
| 6-052         | Santo Tomé y Príncipe (República Democrática de) |
| 6-054         | Guinea Ecuatorial (República de)                 |
| 6-056         | Gabonesa (República)                             |
| 6-058         | Congo (República del)                            |
| 6-060         | Zaire (República del)                            |
| 6-062         | Angola (República Popular de)                    |
| 6-064         | Guinea-Bissau (República de)                     |
| 6-066         | Seychelles (República de)                        |
| 6-068         | Sudán (República del)                            |
| 6-070         | Rwandesa (República)                             |
| 6-072         | Etiopía  |
| 6-074         | Somalí (República Democrática)                   |
| 6-076         | Djibouti (República de)                          |
| 6-078         | Kenya (República de)                             |
| 6-080         | Tanzanía (República Unida de)                    |
| 6-082         | Uganda (República de )                           |
| 6-084         | Burundi (República de)                           |
| 6-086         | Mozambique (República de)                        |
| 6-090         | Zambia (República de)                            |
| 6-092         | Madagascar (República Democrática de)            |
| 6-094         | Reunión (Departamento francés de la)             |
| 6-096         | Zimbabwe (República de)                          |
| 6-098         | Namibia (República de)                           |
| 6-100         | Malawi   |
| 6-102         | Lesotho (Reino de)                               |
| 6-104         | Botswana (República de)                          |

# Reemplazada por una versión más reciente

## Región 6 (cont.)

| <i>Código</i> | <i>Zona geográfica o red de señalización</i> |
|---------------|--|
| 6-106         | Swazilandia (Reino de)                       |
| 6-108         | Comoras (República Federal Islámica de las)  |
| 6-110         | Sudafricana (República)                      |

---

Región 6, códigos de reserva: 203

## Región 7

| <i>Código</i> | <i>Zona geográfica o red de señalización</i> |
|---------------|--|
| 7-004         | Belice                                       |
| 7-008         | Guatemala (República de)                     |
| 7-012         | El Salvador (República de)                   |
| 7-016         | Honduras (República de)                      |
| 7-020         | Nicaragua                                    |
| 7-024         | Costa Rica                                   |
| 7-028         | Panamá (República de)                        |
| 7-032         | Perú   |
| 7-044         | Argentina (República)                        |
| 7-048         | Brasil (República Federativa del)            |
| 7-060         | Chile  |
| 7-064         | Colombia (República de)                      |
| 7-068         | Venezuela (República de)                     |
| 7-072         | Bolivia (República de)                       |
| 7-076         | Guyana                                       |
| 7-080         | Ecuador                                      |
| 7-084         | Guayana (Departamento francés de la)         |
| 7-088         | Paraguay (República del)                     |
| 7-092         | Suriname (República de)                      |
| 7-096         | Uruguay (República Oriental del)             |

---

Región 7, códigos de reserva: 236