



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

E.169

(05/2002)

SERIE E: EXPLOTACIÓN GENERAL DE LA RED,
SERVICIO TELEFÓNICO, EXPLOTACIÓN DEL
SERVICIO Y FACTORES HUMANOS

Explotación de las relaciones internacionales – Plan de
numeración del servicio telefónico internacional

**Aplicación del plan de numeración de la
Recomendación E.164 a los números
universales del servicio internacional que
utilizan indicativos de país para servicios
mundiales**

Recomendación UIT-T E.169

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE E

EXPLOTACIÓN GENERAL DE LA RED, SERVICIO TELEFÓNICO, EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO Y FACTORES HUMANOS

EXPLOTACIÓN DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES	
Definiciones	E.100–E.103
Disposiciones de carácter general relativas a las Administraciones	E.104–E.119
Disposiciones de carácter general relativas a los usuarios	E.120–E.139
Explotación de las relaciones telefónicas internacionales	E.140–E.159
Plan de numeración del servicio telefónico internacional	E.160–E.169
Plan de encaminamiento internacional	E.170–E.179
Tonos utilizados en los sistemas nacionales de señalización	E.180–E.189
Plan de numeración del servicio telefónico internacional	E.190–E.199
Servicio móvil marítimo y servicio móvil terrestre público	E.200–E.229
DISPOSICIONES OPERACIONALES RELATIVAS A LA TASACIÓN Y A LA CONTABILIDAD EN EL SERVICIO TELEFÓNICO INTERNACIONAL	
Tasación en el servicio internacional	E.230–E.249
Medidas y registro de la duración de las conferencias a efectos de la contabilidad	E.260–E.269
UTILIZACIÓN DE LA RED TELEFÓNICA INTERNACIONAL PARA APLICACIONES NO TELEFÓNICAS	
Generalidades	E.300–E.319
Telefotografía	E.320–E.329
DISPOSICIONES DE LA RDSI RELATIVAS A LOS USUARIOS	E.330–E.349
PLAN DE ENCAMINAMIENTO INTERNACIONAL	E.350–E.399
GESTIÓN DE RED	
Estadísticas relativas al servicio internacional	E.400–E.409
Gestión de la red internacional	E.410–E.419
Comprobación de la calidad del servicio telefónico internacional	E.420–E.489
INGENIERÍA DE TRÁFICO	
Medidas y registro del tráfico	E.490–E.505
Previsiones del tráfico	E.506–E.509
Determinación del número de circuitos necesarios en explotación manual	E.510–E.519
Determinación del número de circuitos necesarios en explotación automática y semiautomática	E.520–E.539
Grado de servicio	E.540–E.599
Definiciones	E.600–E.649
Ingeniería de tráfico para redes con protocolo Internet	E.650–E.699
Ingeniería de tráfico de RDSI	E.700–E.749
Ingeniería de tráfico de redes móviles	E.750–E.799
CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN: CONCEPTOS, MODELOS, OBJETIVOS, PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE FUNCIONAMIENTO	
Términos y definiciones relativos a la calidad de los servicios de telecomunicación	E.800–E.809
Modelos para los servicios de telecomunicación	E.810–E.844
Objetivos para la calidad de servicio y conceptos conexos de los servicios de telecomunicaciones	E.845–E.859
Utilización de los objetivos de calidad de servicio para la planificación de redes de telecomunicaciones.	E.860–E.879
Recopilación y evaluación de datos reales sobre la calidad de funcionamiento de equipos, redes y servicios	E.880–E.899

Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.

Recomendación UIT-T E.169

Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional que utilizan indicativos de país para servicios mundiales

Resumen

Esta Recomendación proporciona los principios generales para la aplicación del plan internacional de numeración de telecomunicaciones pública, Rec. UIT-T E.164, en la prestación de servicios de telecomunicaciones internacionales que utilizan indicativos de país para servicios mundiales. La presente Recomendación proporciona también información sobre la organización general y descripción de cada Recomendación de la serie E.169.x.

Orígenes

Esta nueva Recomendación UIT-T E.169, preparada por la Comisión de Estudio 2 (2001-2004) del UIT-T, fue aprobada por el procedimiento de la Resolución 1 de la AMNT el 16 de mayo de 2002. La anterior Rec. UIT-T E.169 ha sido renumerada como E.169.1.

PREFACIO

La UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones. El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT) es un órgano permanente de la UIT. Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución 1 de la AMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

NOTA

En esta Recomendación, la expresión "Administración" se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB.

© UIT 2003

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

ÍNDICE

	Página
1 Alcance	1
2 Referencias	1
3 Definiciones.....	2
4 Abreviaturas.....	2
5 Principios generales y formato	3
5.1 Principios generales.....	3
5.2 Formato del UIN.....	3
6 Principios de asignación de números.....	4
7 Procedimientos del solicitante	4
8 Procedimientos del registrador	4
9 Procedimientos de arranque del registrador y de peticiones duplicadas	4
10 Preparación de los formularios de petición de número universal internacional.....	4
11 Descripción de las Recomendaciones de la serie E.160.x.....	4
12 Historial de la Recomendación.....	5
Apéndice I – Descripción de las Recomendaciones de la serie E.169.x.....	5
I.1 Rec. UIT-T E.169.1 – <i>Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional de cobro revertido automático</i>	5
I.2 Rec. UIT-T E.169.2 – <i>Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional con recargo</i>	5
I.3 Rec. UIT-T E.169.3 – <i>Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional con pago compartido</i>	6

Recomendación UIT-T E.169¹

Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional que utilizan indicativos de país para servicios mundiales

1 Alcance

Esta Recomendación proporciona los principios generales para la aplicación del plan internacional de numeración de telecomunicaciones pública, Rec. UIT-T E.164, en la prestación de servicios de telecomunicaciones internacionales que utilizan indicativos de país para servicios mundiales². La presente Recomendación proporciona también información sobre la organización general y descripción de cada Recomendación de la serie E.169.x.

2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del UIT-T y otras referencias contienen disposiciones que, mediante la referencia hecha en este texto, constituyen disposiciones de la presente Recomendación. Al efectuar esta publicación, estaban en vigor las ediciones indicadas. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones, por lo que se aconseja que los usuarios de esta Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las Recomendaciones y otras referencias citadas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente vigentes.

- Recomendación UIT-T E.164 (1997), *Plan internacional de numeración de telecomunicaciones públicas*.
- Recomendación UIT-T E.169.1 (2001), *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional de cobro revertido automático*.
- Recomendación UIT-T E.169.2 (2000), *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional con recargo*.
- Recomendación UIT-T E.169.3 (2000), *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional con pago compartido*.
- Recomendación UIT-T E.190 (1997), *Principios y responsabilidades para la gestión, asignación y recuperación de recursos de numeración internacional de las Recomendaciones de la serie E*.
- Recomendación UIT-T E.195 (2000), *Administración de los recursos de numeración internacional del UIT-T*.

¹ Esta es una nueva Recomendación. La anterior Rec. UIT-T E.169, *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional de cobro revertido automático* ha sido reenumerada como E.169.1.

² El servicio UPT y su aplicación dentro de la Recomendación E.164 se describen en las Recomendaciones UIT-T E.168 y E.168.1 (Procedimientos de asignación). Aunque UPT es considerado como un servicio mundial, debido a su naturaleza ubicua a través de las redes, se estima que es diferente de los servicios tratados en las Recomendaciones de la serie E.169.x.

3 Definiciones

En esta Recomendación se definen los términos siguientes.

3.1 solicitante: Proveedor de servicio, una empresa de explotación reconocida (EER), según se define en el anexo a la Constitución de la UIT (Ginebra, 1992), que solicita un número internacional universal en nombre del cliente del servicio mundial de acuerdo con la presente Recomendación.

3.2 indicador de tarificación/contabilidad (CI, *charging/accounting indicator*): Cifra perteneciente al UIPRN y asociada mnemónicamente con la gama de tasación. El uso de un CI permite informar al usuario del servicio sobre la tasa o valor que se aplica antes de la marcación del UIPRN. Los proveedores de servicio pueden utilizar el CI para fines de contabilidad.

3.3 número internacional universal (UIN, *universal international number*): Según se utiliza en la presente Recomendación, el UIN es cualquiera de los números internacionales universales de las Recomendaciones de la serie E.169.x (por ejemplo, UIFN).

3.4 número universal de servicio internacional con recargo (UIPRN, *universal international premium rate number*): Número único que es asignado mundialmente al cliente del servicio internacional con recargo para la prestación de dicho servicio.

3.5 número universal de pago compartido internacional: Número único asignado a un solicitante para su cliente del servicio internacional con pago compartido que es igual en el mundo entero. Se compone de un indicativo de país de tres cifras (808) para una aplicación de servicio mundial y un número de abonado mundial de 8 cifras.

4 Abreviaturas

En esta Recomendación se utilizan las siguientes siglas.

CC	Indicativo de país (<i>country code</i>)
CI	Indicador de tarificación/contabilidad (<i>charging/accounting indicator</i>)
EER	Empresa de explotación reconocida
GSN	Número de abonado mundial (<i>global subscriber number</i>)
IFS	Servicio internacional de cobro revertido automático (<i>international freephone service</i>)
IPRS	Servicio internacional con recargo (<i>international premium rate service</i>)
ISCS	Servicio internacional con pago compartido (<i>international shared cost service</i>)
NAG	Grupo de administración de numeración (<i>numbering administration group</i>)
SN	Número de abonado (<i>subscriber number</i>)
TSB	Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones
UIFN	Número universal de cobro revertido automático internacional (<i>universal international freephone number</i>)
UIN	Número internacional universal (<i>universal international number</i>)
UIPRN	Número universal de servicio internacional con recargo (<i>universal international premium rate number</i>)
UISCN	Número universal de pago compartido internacional (<i>universal international shared cost number</i>)
UPT	Telecomunicaciones personales universales (<i>universal personal telecommunications</i>)

5 Principios generales y formato³

5.1 Principios generales

En la elaboración del formato y de los procedimientos de asignación detallados en las Recomendaciones de la serie E.169.x, se han utilizado los siguientes principios, que deben ser considerados con el uso de un número internacional universal (UIN).

5.1.1 El UIN debe ser portátil, dando así a los clientes del servicio internacional la posibilidad de mantener sus UIN asignados y cambiar sus proveedores de servicio. La porción GSN del UIN no contiene ninguna identificación de país (de origen o de destino) ni de proveedor de servicio.

5.1.2 La estructura del UIN debe ofrecer a los clientes del servicio internacional la libertad de elegir las cifras para formar un UIN que convenga a sus propósitos.

5.1.3 El formato del UIN debe facilitar a los proveedores de servicio el encaminamiento adecuado y eficaz de las llamadas individuales.

5.1.4 Es preciso asegurar un tratamiento equitativo e imparcial de todas las actividades relativas a los UIN entre naciones, proveedores de servicio internacionales y clientes del servicio internacional.

5.1.5 Todos los UIN asignados han de ser utilizados de conformidad con las Recomendaciones aplicables.

5.1.6 Las solicitudes de UIN serán consideradas cuando el registrador haya recibido una formación de petición de UIN válido y completo de un solicitante elegible.

5.1.7 Los UIN serán asignados a clientes del servicio internacional que utilizarán este servicio entre dos o más países, es decir, no se considerarán elegibles los clientes del servicio internacional que ofrecen un servicio que sólo es accedido desde un plan de numeración nacional o integrado.

5.1.8 Los UIN no pueden ser vendidos, dados en licencia o comercializados. Tampoco pueden ser transferidos, salvo en el caso de una fusión, adquisición o empresa mixta. Cualquiera de estas transferencias debe ser notificada al registrador.

5.1.9 La asignación de un UIN por el registrador no crea ningún interés de propiedad, derecho o reclamación del UIN por parte del cliente del servicio internacional o del proveedor de servicio internacional. Su uso estará sujeto a los términos establecidos en la Recomendación aplicable.

5.1.10 El UIN será único para un cliente del servicio internacional.

5.1.11 Cualquier violación de estos principios por el cliente del servicio internacional o por el proveedor de servicio internacional de un UIN resultará en la recuperación por el registrador del número asignado.

5.2 Formato del UIN

El UIN está formado por un indicativo de país (CC) de tres cifras para una aplicación de servicio mundial, seguido por un número de abonado mundial (GSN). El GSN es un número fijo de cifras dentro de cada aplicación de servicio mundial. El UIN puede contener también una cifra de uso especial para algunos servicios (por ejemplo, el identificador de tasa para el IPRS).

Obsérvese que el llamante debe marcar un prefijo internacional antes del número UIN.

³ Se debe hacer referencia también a la Rec. UIT-T E.190.

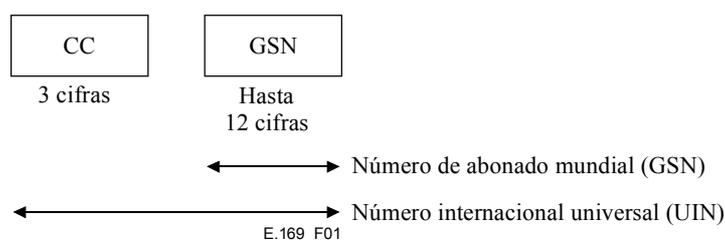


Figura 1/E.169 – Formato UIN

6 Principios de asignación de números

Los principios de asignación de números aplicables a cada servicio mundial internacional figuran en la Recomendación pertinente.

7 Procedimientos del solicitante

El solicitante es responsable de ser la única interfaz a un cliente que solicita un recurso de numeración y ha de procesar las peticiones de tales clientes. Los procedimientos del solicitante aplicables a cada servicio mundial internacional figuran en la Recomendación pertinente relativa a la aplicación de numeración del servicio mundial.

8 Procedimientos del registrador

El registrador ejercerá sus funciones bajo los auspicios de la UIT. El registrador es responsable de la tramitación de las peticiones de registro de los solicitantes y de otras funciones administrativas asociadas. La tramitación de las peticiones de registro se llevará a cabo en estrecha cooperación y consulta con las Administraciones nacionales que así lo soliciten. Esta Recomendación no incluye las responsabilidades legales del registrador. Los procedimientos del registrador aplicables a cada servicio mundial internacional figuran en la Recomendación pertinente relativa a la aplicación de numeración del servicio mundial.

9 Procedimientos de arranque del registrador y de peticiones duplicadas

Los procedimientos de arranque del registrador y los procedimientos de peticiones duplicadas que se usan al iniciar los diversos servicios mundiales internacionales figuran en la Recomendación pertinente relativa a la aplicación de numeración del servicio mundial.

NOTA – Aunque no se prevé que los procedimientos se requieran ulteriormente, excepción hecha de procedimientos de peticiones duplicadas, se mantienen con fines históricos.

10 Preparación de los formularios de petición de número universal internacional

Las instrucciones para la preparación de los diversos formularios utilizados con cada servicio mundial internacional para solicitar recurso de numeración y el mantenimiento de la función de registrador figuran en la Recomendación pertinente relativa a la aplicación de numeración del servicio mundial.

11 Descripción de las Recomendaciones de la serie E.160.x

En el apéndice I figura una breve descripción de cada Recomendación de la serie E.169.x.

12 Historial de la Recomendación

E.169 versión 1.0	Mayo de 1999	Reunión de la CE 2	Ginebra
E.169 versión 2.0	Junio de 2001	Reunión del Relator para la C.1/2	Oslo
E.169 versión 3.0	Septiembre de 2001	Reunión de la CE 2	Ginebra

Apéndice I

Descripción de las Recomendaciones de la serie E.169.x

I.1 Rec. UIT-T E.169.1 – *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional de cobro revertido automático*

Esta Recomendación detalla la aplicación del plan de numeración E.164 para los números universales de cobro revertido automático internacional (UIFN, *universal international freephone number*) en la prestación del servicio internacional de cobro revertido automático (IFS, *international freephone service*) definido en la Rec. UIT-T E.152. La asignación de recursos de numeración a los solicitantes según la Recomendación E.169.1 es la función/responsabilidad del Grupo de Administración de Numeración de la UIT (GAN-UIT, *ITU numbering administration group*) dentro de la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT.

Formato del UIFN

Un UIFN está compuesto de un indicativo de país (CC) de 3 cifras para una aplicación de servicio mundial, 800, y un número de abonado mundial (GSN, *global subscriber number*) de 8 cifras, lo que da un formato fijo de 11 cifras (véase la figura I.1):

Por ejemplo, un UIFN de cliente del IFS podría ser el 800 yyyyyyyy, donde yyyyyyyy es el GSN del cliente del IFS.

Obsérvese que el llamante del IFS debe marcar un prefijo internacional antes del número UIFN.

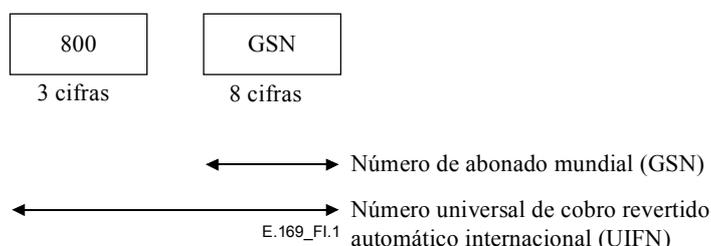


Figura I.1/E.169 – Formato UIFN

I.2 Rec. UIT-T E.169.2 – *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional con recargo*

Esta Recomendación detalla la aplicación del plan de numeración E.164 a los números universales de servicio internacional con recargo (UIPRN, *universal international premium rate number*) en la prestación del servicio internacional con recargo (IPRS, *international premium rate service*) definido en la Rec. UIT-T E.155.

Formato del UIPRN

El UIPRN está compuesto de un indicativo de país (CC) de 3 cifras para una aplicación de servicio mundial (979), un indicador de tarificación/contabilidad (CI, *charging/accounting indicator*) de una cifra y un número de abonado (SN, *subscriber number*) de 8 cifras, lo que da un formato fijo de 12 cifras (CC+CI+SN) (véase la figura I.2):

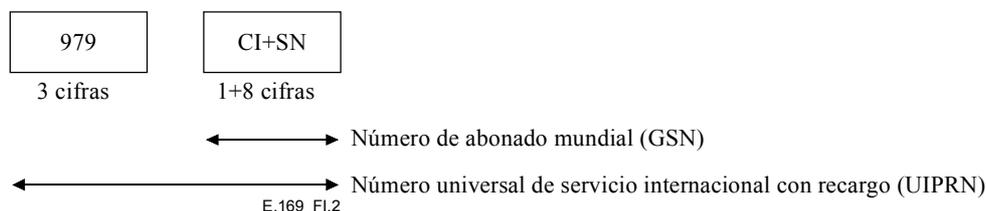


Figura I.2/E.169 – Formato UIPRN

Por ejemplo, un UIPRN de cliente del IPRS podría ser el 979 x yyyyyyyy, donde x es el indicador tarificación/contabilidad, e yyyyyyyy es el SN del cliente del IPRS.

Todas las llamadas a un UIPRN deben estar precedidas por un prefijo internacional.

Indicador de tarificación/contabilidad

El UIPRN incluirá un CI de una cifra que sigue al código de servicio mundial (979). La finalidad del indicador es que los proveedores del IPRS puedan separar las tasas de tasación para llamadas con recargo de acuerdo con las preferencias de tasación del abonado. Con este fin se han creado cuatro bandas que han sido caracterizadas como "alta", "mediana", "baja" y "especial".

I.3 Rec. UIT-T E.169.3 – *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a los números universales del servicio internacional con pago compartido*

Esta Recomendación detalla la aplicación del plan de numeración E.164 a los números universales de pago compartido internacional (UISCN), en la prestación del servicio internacional con pago compartido (ISCS) definido en la Rec. UIT-T E.154.

Formato del UISCN

Un UISCN se compone de un indicativo de país (CC) de 3 cifras (808) para una aplicación de servicio mundial y un número de abonado mundial (GSN) de 8 cifras, lo que da un formato fijo de 11 cifras (véase la figura I.3).

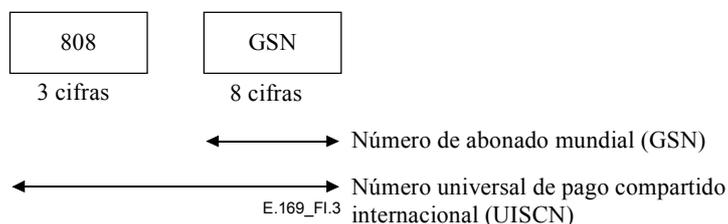


Figura I.3/E.169 – Formato UISCN

Por ejemplo, un UISCN de un cliente del ISCS podría ser 808 yyyyyyyy, donde yyyyyyyy es el GSN de cliente del ISCS.

Todas las llamadas a un UISCN deben estar precedidas por un prefijo internacional.

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedios
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, y de otras señales multimedios
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación