



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

F.125

(11/1988)

SERIE F: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN NO
TELEFÓNICOS

Servicios de telegrafía y móvil: Explotación y calidad de
servicio – Servicio móvil marítimo y servicios móviles por
satélite

**PLAN DE NUMERACIÓN TÉLEX PARA LOS
SERVICIOS MÓVILES POR SATÉLITE DE
INMARSAT**

Reedición de la Recomendación F.125 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo II.4 (1988)

NOTAS

1 La Recomendación F.125 del CCITT se publicó en el fascículo II.4 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (véase a continuación).

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.

Recomandación F.125

PLAN DE NUMERACIÓN TÉLEX PARA LOS SERVICIOS MÓVILES POR SATÉLITE DE INMARSAT

1 Introducción

1.1 Objeto

Esta Recomendación tiene por objeto especificar un plan de numeración para estaciones terrenas móviles en sistemas explotados por la Organización Internacional de Telecomunicaciones Marítimas por Satélite (INMARSAT). Estos sistemas pueden incluir sistemas de satélites marítimos y aeronáuticos. En el futuro, la gama de sistemas móviles por satélite puede también incluir sistemas de satélite para otras aplicaciones.

1.2 Terminología

El plan de numeración de telefonía/RDSI para INMARSAT figura en la Recomendación E.215. Se han preparado las Recomendaciones E.215 y F.125 de modo que sean lo más similares posible.

En esta Recomendación se utilizan los siguientes términos:

1.2.1 identidad de estación de barco

Definida en el Reglamento de Radiocomunicaciones, apéndice 43. Véase también la Recomendación F.120

1.2.2 número internacional móvil INMARSAT

Número internacional que identifica un equipo terminal conectado a una estación terrena móvil INMARSAT para acceso desde una red pública.

1.2.3 número móvil INMARSAT

La parte del número internacional móvil INMARSAT que sigue a un código télex de destino de la Rec. F.69 atribuido al sistema INMARSAT.

1.2.4 número de terminal móvil INMARSAT

La parte del número móvil INMARSAT que identifica un equipo terminal conectado a la estación terrena móvil.

1.2.5 Otras definiciones

Para la definición de términos tales como servicio móvil marítimo por satélite, servicio móvil aeronáutico por satélite, estación terrena de barco, etc., véase el Reglamento de Radiocomunicaciones.

1.3 Ideas fundamentales

El plan de numeración se basa en las siguientes ideas fundamentales:

1.3.1 Será posible identificar sin ambigüedad una estación terrena móvil mediante el número móvil INMARSAT.

1.3.2 El número móvil INMARSAT deberá tener un formato que permita utilizar el mismo número para el acceso desde todos los tipos de redes públicas.

1.3.3 La cantidad de códigos télex de destino de la Rec. F.69 de tres cifras requeridos para responder a las futuras necesidades de INMARSAT deberá ser la menor posible.

1.3.4 Podrán utilizarse encaminamientos diferentes para llamadas a estaciones terrenas móviles diseñadas de acuerdo con diferentes normas de sistemas de INMARSAT.

1.3.5 Las Administraciones e INMARSAT podrán aplicar diferentes tasas de percepción y de distribución a sistemas INMARSAT de normas diferentes.

1.3.6 El plan de numeración debería proporcionar la capacidad de identificación de los equipos terminales conectados a una estación terrena móvil.

- 1.3.7 El plan de numeración debería soportar, el acceso a las estaciones terrenas móviles multicanal.
- 1.3.8 El nuevo plan de numeración de estaciones terrenas móviles debería incorporar uno o más planes de numeración que ya se utilizan para el sistema INMARSAT de Norma A.
- 1.3.9 La longitud del número internacional móvil INMARSAT debe limitarse a un máximo de 12 cifras, para ajustarse a las Recomendaciones U.11 y U.12.
- 1.3.10 Para aplicaciones de satélites marítimos, el plan de numeración de las estaciones terrenas de barco debe permitir el acceso a varias estaciones terrenas de barco a bordo de un mismo barco, con una sola identidad de estación de barco.
- 1.3.11 El Reglamento de Radiocomunicaciones contempla la atribución de MID (cifras de identificación marítimas) adicionales a un país específico cuando sea necesario.

2 Formato del número internacional móvil INMARSAT

El formato del número internacional móvil INMARSAT es el siguiente:

$$CCC T X_1 \dots X_k$$

donde *CCC* es un código télex de destino de la Rec. F.69 de tres cifras atribuido a INMARSAT y $T X_1 \dots X_k$ es el número móvil INMARSAT. El formato del número INMARSAT se indica en el § 4.

3 Códigos télex de destino para aplicaciones de INMARSAT

Los códigos télex de destino para aplicaciones INMARSAT figuran en la Recomendación F.69 y se presentan en el cuadro 1/F.125.

CUADRO 1/F.125

Códigos télex de destino para aplicaciones de INMARSAT

Código télex de destino	Aplicación
581	Región del Océano Atlántico, INMARSAT
582	Región del Océano Pacífico, INMARSAT
583	Región del Océano Índico, INMARSAT

4 Formato del número móvil INMARSAT

4.1 *Formato general*

El formato general del número móvil INMARSAT es el siguiente:

$$T X_1 X_2 \dots X_k$$

donde la cifra T se utiliza para distinguir entre diferentes sistemas INMARSAT.

Los formatos utilizados para los diversos sistemas INMARSAT se definen a continuación. Los valores de la cifra T se recapitulan en el cuadro 2/F.125.

Las cifras T representan un recurso limitado y, por lo tanto, sólo debe atribuirse una nueva cifra T cuando sea necesario por razones técnicas u operacionales.

La Secretaría del CCITT será responsable de coordinar la atribución de nuevas cifras T [o U (véase el § 4.6)] con las Comisiones de Estudio competentes.

CUADRO 2/F.125

Valores de cifra T para diversas aplicaciones

Cifra T	Aplicación
0	Llamada a grupo de barcos en el sistema INMARSAT de Norma A, véase el § 4.2.2
1	Llamada ordinaria en el sistema INMARSAT de Norma A, véase el § 4.2.1
2	Reservado para uso futuro
3	Llamada ordinaria en el sistema INMARSAT de Norma B, véase el § 4.3
4	Llamada ordinaria en el sistema INMARSAT de Norma C, véase el § 4.4
5	Llamada ordinaria en el sistema INMARSAT aeronáutico, véase el § 4.5
6	Reservado para uso futuro
7	Reservado para uso futuro
8	Acceso expeditivo a terminaciones de servicios especiales en el sistema INMARSAT de Norma A, véase la Recomendación E.215
9	Reservado para futuras ampliaciones, véase el § 4.6

4.2 *Formatos para el sistemas INMARSAT de Norma A*

4.2.1 *Llamadas ordinarias*

El formato de número utilizado para las llamadas ordinarias a estaciones terrenas de barco en el sistema INMARSAT de Norma A, es el siguiente:

$$1 X_1X_2X_3X_4X_5X_6 \text{ (7 cifras)}$$

donde el 1 corresponde a la cifra T y las cifras $X_1X_2X_3X_4X_5X_6$ son atribuidas a barcos por INMARSAT.

La longitud del número móvil INMARSAT será de 7 cifras, por lo cual la longitud del número internacional móvil INMARSAT será de 10 cifras.

4.2.2 *Llamadas a grupos de barcos*

Para las llamadas a grupos de barcos (o, brevemente, llamadas a grupos) el número móvil INMARSAT tiene el siguiente formato:

$$0 X_1X_2X_3X_4X_5X_6X_7X_8 \text{ (9 cifras)}$$

donde el 0 corresponde a la cifra T y X_1 a X_8 toman los valores atribuidos por INMARSAT.

El plan de numeración de llamadas a grupos se recoge en el § B.2.2 del anexo B.

La longitud del número móvil INMARSAT será de 9 cifras, por lo cual la longitud del número internacional móvil INMARSAT será de 12 cifras.

4.3 *Formatos para el sistema INMARSAT de Norma B*

4.3.1 *Llamadas ordinarias*

Para llamadas ordinarias a estaciones terrenas de barco en el sistema INMARSAT de Norma B, el formato será inicialmente:

$$3 M_1 I_2 D_3 X_4 X_5 X_6 X_7 X_8 \text{ (9 cifras)}$$

donde el 3 corresponde a la cifra T y las cifras $M_1 I_2 D_3 X_4 X_5 X_6$ son las 6 primeras cifras de la identidad de estación de barco MIDXXX000 (véase el anexo A). Las cifras $X_7 X_8$ del número de terminal móvil INMARSAT pueden utilizarse para identificar equipos terminales conectados a una estación terrena de barco, a fin de distinguir los canales de las estaciones terrenas de barco multicanal y también para distinguir entre varias estaciones terrenas de barco de un mismo barco.

El formato de número es:

$$3 X_1 X_2 X_3 X_4 X_5 X_6 X_7 X_8 \text{ (9 cifras)}$$

en el que la cifra X_1 , puede tomar los valores 8 ó 9, que están reservados para futuras aplicaciones de INMARSAT.

4.3.2 *Llamadas a grupos*

El esquema de la numeración de llamadas a grupos se incluye, en el anexo B. La longitud del número móvil INMARSAT será 9 cifras, por lo cual la longitud del número internacional móvil INMARSAT será de 12 cifras.

4.4 *Formato para el sistema INMARSAT de Norma C*

4.4.1 *Llamadas ordinarias*

Para las llamadas ordinarias a estaciones terrenas de barco en el sistema INMARSAT de Norma C, el formato será, inicialmente:

$$4 M_1 I_2 D_3 X_4 X_5 X_6 X_7 X_8 \text{ (9 cifras)}$$

donde el 4 corresponde a la cifra T y al menos las cifras $M_1 I_2 D_3 X_4 X_5 X_6$ son parte de la identidad de estación de barco. Las cifras $X_7 X_8$ pueden, o bien ser parte de la identidad de estación de barco, o utilizarse para distinguir distintas estaciones terrenas de un mismo barco.

El formato de número es:

$$4 X_1 X_2 X_3 X_4 X_5 X_6 X_7 X_8 \text{ (9 cifras)}$$

donde la cifra X_1 puede tomar los valores 8 ó 9, que están reservados para aplicaciones de INMARSAT.

4.4.2 *Llamadas a grupos*

El esquema de numeración de llamadas a grupos se incluye en el anexo B. La longitud del número móvil INMARSAT será de 9 cifras, por lo cual la longitud del número internacional móvil INMARSAT será de 12 cifras.

4.5 *Formato para el sistema INMARSAT aeronáutico*

El formato general de los números en el sistema INMARSAT aeronáutico será:

$$5 X_1 X_2 X_3 X_4 X_5 X_6 X_7 X_8 \text{ (9 cifras)}$$

donde el 5 corresponde a la cifra T.

El formato de las cifras X_1 a X_8 está aún por determinar.

La longitud del número móvil INMARSAT será de 9 cifras, por lo cual la longitud del número internacional móvil INMARSAT será de 12 cifras.

4.6 *Futuros sistemas de normas INMARSAT*

En el futuro, deberán atribuirse cifras T a cada nuevo sistema de norma INMARSAT. Si un sistema antiguo es retirado del servicio, las cifras T atribuidas a ese sistema podrán reatribuirse a nuevos sistemas.

Si la capacidad proporcionada por las cifras T del cuadro 2/F.125 no es suficiente, puede obtenerse una mayor capacidad utilizando T = 9 seguido de una cifra (U) adicional, de esta manera:

$$9 U X_1 X_2 \dots X_k$$

donde las cifras $X_1 \dots X_k$ identifican la estación terrena móvil y cualquier extensión conectada a la misma. La cifra U se utiliza para identificar nuevos sistemas INMARSAT, o por razones técnicas y operacionales (véase el § 6).

5 **Análisis de cifras**

Si se aplican encaminamientos y/o contabilidades a los diferentes sistemas de normas INMARSAT, las cifras CCCT deben analizarse en las centrales internacionales.

Si se aumenta la capacidad de encaminamiento mediante el empleo de T = 9 (véase el § 4.6), hay que analizar las cifras CCC9U. Esto se estudiará ulteriormente.

6 **Presentación de números móviles INMARSAT en las guías**

6.1 *Generalidades*

Los números móviles INMARSAT pueden publicarse en guías separadas o en secciones separadas de guías generales.

En las guías solamente figurarán los números móviles INMARSAT como se especifican en el § 4.1. En las secciones generales de las guías aparecerán el código télex de destino que ha de utilizarse así como instrucciones destinadas a los abonados.

El tema de las guías de abonados para los servicios móviles por satélite requiere ulterior estudio.

ANEXO A

(a la Recomendación F.125)

Utilización de la identificación de estación de barco para aplicaciones marítimas de sistemas explotados por INMARSAT

A.1 *Generalidades*

El apéndice 43 del Reglamento de Radiocomunicaciones define un plan de identificación internacional de los barcos que participan en el servicio móvil marítimo. La identidad de estación de barco está constituida por nueve cifras con la siguiente composición:

$$M_1 I_2 D_3 X_4 X_5 X_6 X_7 X_8 X_9$$

donde las cifras $M_1 I_2 D_3$ determinan la nacionalidad del barco.

Para barcos que participan en sistemas explotados por INMARSAT, el texto de la presente Recomendación especifica el siguiente formato del número móvil INMARSAT:

$$T X_1 X_2 \dots X_k$$

La finalidad de la cifra T se explica en el § 4.

Para aplicaciones marítimas, puede considerarse que el número se compone de los tres bloques siguientes:

T	$X_1X_2 \dots X_n$	$X_{n+1} \dots X_k$
Bloque 1	Bloque 2	Bloque 3

donde el bloque 1 contiene la cifra T, el bloque 2 contiene las cifras relacionadas con la identidad de la estación de barco, como se indica más adelante, y el bloque 3 contiene cifras utilizadas para otros fines (por ejemplo, para el número de terminal móvil INMARSAT). En algunos sistemas INMARSAT, el bloque 3 puede estar vacío.

Nota 1 – Para el sistema INMARSAT de Norma A, INMARSAT aplica también un plan de numeración que no está relacionado con el plan de identificación de las estaciones de barco del Reglamento de Radiocomunicaciones. En dicho plan de numeración, la cifra T toma el valor fijo $T = 1$.

Nota 2 – Para los sistemas INMARSAT de Normas B y C, la cifra X_1 puede tomar los valores 8 ó 9 para futuras aplicaciones. En este caso, las cifras del bloque 2 no están relacionadas con el plan de identificación de las estaciones de barco.

A.2 *Restricciones a la identificación y la numeración de las estaciones de barco*

A.2.1 La capacidad actual de números de la red télex exige que el número móvil INMARSAT no tenga más de 9 cifras, para satisfacer los requisitos de los sistemas de señalización internacional establecidos en las Recomendaciones de la serie U.

A.2.2 El nuevo plan de numeración deberá permitir lo siguiente:

- identificación de las llamadas dirigidas a equipos terminales, instalados a bordo de barcos y conectados a la estación terrena de barco;
- la posibilidad de que en un mismo barco haya varias estaciones terrenas y que todas ellas tengan un número asociado con la identidad de estación de barco exclusiva de ese barco.
- la capacidad de soportar estaciones terrenas multicanal de barco.

Estas capacidades pueden requerir cifras en el bloque 3 del número móvil INMARSAT, reduciéndose así el espacio disponible en el bloque 2.

A.3 *Aplicación de la identidad de estación de barco*

A.3.1 *Capacidad de cifras del bloque 2*

El bloque 2 del sistema INMARSAT de Norma A sólo puede tener 6 cifras, debido a la capacidad de direccionamiento en el trayecto radioeléctrico.

La capacidad de direccionamiento de los sistemas INMARSAT de Normas B y C en el trayecto radioeléctrico puede admitir hasta 9 cifras en el bloque 2. Sin embargo, la capacidad limitada de cifras de las redes terrenales impone las siguientes restricciones iniciales al número de cifras del bloque 2:

- para el sistema INMARSAT de Norma B, la capacidad inicial de cifras del bloque 2 es de 6 cifras, para que el bloque 3 tenga capacidad suficiente para admitir las capacidades enumeradas en el § A.2.2;
- para el sistema INMARSAT de Norma C, la capacidad inicial de cifras del bloque 2 es de 6 cifras, a fin de que el bloque 3 tenga capacidad suficiente para que puedan identificarse varios equipos terminales conectados a una estación terrena de barco y varias estaciones terrenas de barco situadas en el mismo barco.

A.3.2 *Correspondencia entre la identidad de estación de barco y las cifras del bloque 2*

La correspondencia entre la identidad de estación de barco y las cifras del bloque 2 se muestra en el cuadro A-1/F.125.

De suerte que, para las estaciones terrenas de barco, la identidad de estación de barco se obtiene a partir de las cifras del bloque 2 agregando ceros al final hasta que la identidad tenga 9 cifras.

La cifra T del bloque 1 determina el tipo de estación terrena de barco e, implícitamente, el número de cifras del bloque 2. La relación se muestra en el cuadro A-2/F.125. En el texto de esta Recomendación se dan más detalles sobre la estructura del número.

A.3.3 Barcos equipados con sistemas INMARSAT de normas directas

Para tales barcos, la identidad de estación de barco se obtiene a partir de la norma de estación terrena de barco que tenga el bloque 2 de menor tamaño. Esto sólo es aplicable si los sistemas de numeración para las normas de estación terrena de barco están relacionados con el plan de identificación de estaciones de barco.

CUADRO A-1/F.125

Correspondencia entre la identidad de estación de barco y las cifras del bloque 2 del número de estación móvil INMARSAT

Identidad de estación de barco			XXX XXX 000	XXX XXX 0X0	XXX XXX 0XX
Correspondencia del bloque 2	Tamaño del bloque 2	6 cifras	XXX XXX	No es posible establecer una correspondencia	No es posible establecer una correspondencia

X: cualquier cifra entre cero (0) y nueve (9)

0: cero (0)

CUADRO A-2/F.125

Relación entre la cifra T y el formato de la identidad de estación de barco en los números internacionales móviles INMARSAT de 12 cifras

Valor de la cifra T	Sistema INMARSAT de Norma	Cantidad de cifras en el bloque 2	Formato de la identidad de estación de barco
0	A	(Nota 1)	(Nota 1)
1	A	6	(Nota 2)
2	Reservado	–	–
3	B	6	XXX XXX 000
4	C	6	XXX XXX 000
5	Aeronáutico	(Nota 3)	(Nota 3)
6	Reservado	–	–
7	Reservado	–	–
8	A	(Nota 4)	(Nota 4)
9	Futura ampliación	Ulterior estudio	Ulterior estudio

Nota 1 – Dirección de llamada a grupo de barcos. (Para el formato de las direcciones de llamadas a grupo de barcos véase el anexo B).

Nota 2 – El número móvil INMARSAT no está relacionado con el plan de identificación de las estaciones de barco del Ape ndice 43 al Reglamento de Radiocomunicaciones.

Nota 3 – El plan de numeración para el servicio aeronáutico por satélite no está relacionado con el plan de identificación de las estaciones de barco del Ape ndice 43 al Reglamento de Radiocomunicaciones.

Nota 4 – Para la utilización de esta cifra T, véase el § 4.

ANEXO B

(a la Recomendación F.125)

Esquema de numeración de llamadas a grupos de barcos para el sistema INMARSAT

B.1 *Categorías de servicios de llamadas a grupos de barcos*

Actualmente se consideran cuatro categorías diferentes de servicios de llamadas a grupos de barcos en el servicio móvil marítimo por satélite.

B.1.1 *Llamadas a grupos de barcos nacionales*

Categoría destinada a llamadas a todos los barcos de una misma nacionalidad.

B.1.2 *Llamadas a grupos de barcos de la misma flota*

Categoría destinada a llamadas para todos los barcos de una misma flota.

B.1.3 *Llamadas a grupos de barcos seleccionados*

Categoría destinada a llamadas a un grupo de barcos que tienen intereses comunes sea cual fuere su nacionalidad o flota, y que forman un grupo predefinido.

B.1.4 *Llamadas a grupos de barcos de una zona*

Categoría destinada a llamadas a barcos de cualquier nacionalidad que sea, situados en una zona geográfica determinada.

B.2 *Formatos de llamadas a grupos de barcos*

B.2.1 El formato general de las llamadas a grupos de barcos es $T X_1 X_2 X_3 X_4 X_5 X_6 X_7 X_8$, donde las cifras $T X_1 X_2 X_3 X_4 X_5 X_6 X_7 X_8$ adoptan los valores indicados en el § B.2.2 para los sistemas INMARSAT de Norma A y los valores indicados en el § B.2.3 para los sistemas INMARSAT de otras Normas.

B.2.2 Los esquemas de numeración de llamadas a grupos de barcos para el sistema INMARSAT de Norma A utilizarán ocho cifras decimales $X_1 \dots X_8$ que siguen a la cifra T, siendo $T = 0$, atribuidas en la forma siguiente:

$M_2 I_3 D_4 0_5 0_6 0_7 0_8 0_9$	Llamada a grupos de barcos nacionales
$M_2 I_3 D_4 F_5 F_6 F_7 F_8 F_9$	Llamada a grupos de barcos de la misma flota
$0_2 0_3 S_4 S_5 S_6 S_7 S_8 S_9$	Llamada a grupos de barcos seleccionados
$0_2 0_3 0_4 A_5 A_6 A_7 A_8 A_9$	Llamada a grupos de barcos de una zona

donde $M_2 \neq 0$ $M_2 \neq 1$ $F_5 \neq 0$ $S_4 \neq 0$.

Para $T = 1$ u 8 , el número de llamada a grupos de barcos no es válido.

B.2.3 Para las Normas INMARSAT distintas de la Norma A, el formato de las cifras $X_1 \dots X_8$ es el siguiente:

0MID $0_5 0_6 0_7 0_8$	Llamadas a grupos de barcos nacionales
0MID $F_5 F_6 F_7 F_8$	Llamadas a grupos de barcos de la misma flota
000 $S_4 S_5 S_6 S_7 S_8$	Llamadas a grupos de barcos seleccionados
0000 $A_5 A_6 A_7 A_8$	Llamadas a grupos de barcos de una zona

La cifra T adopta el valor atribuido a la norma particular de conformidad con el cuadro 2/F.125.

Por tanto, para una llamada a grupos de barcos de la misma flota a una estación terrena de barco Norma B, el formato sería:

3 0 MID $F_5 F_6 F_7 F_8$

y para una llamada a grupos de barcos de la misma flota a una estación terrena de barco Norma C, el formato sería:

4 0 MID $F_5 F_6 F_7 F_8$

B.2.4 Las MID en los números para grupos de barcos nacionales y de una flota son las atribuidas en el cuadro 1 del apéndice 43 del Reglamento de Radiocomunicaciones [1].

B.2.5 De acuerdo con la parte 4 del apéndice 43, antes mencionado, las MID específicas sólo reflejan el país que atribuye la identidad de la llamada a grupo de barcos y por lo tanto no impide llamadas a grupos de barcos a flotas en las que haya barcos de más de una nacionalidad. La adjudicación de números para grupos de barcos seleccionados debería evitarse cuando al mismo grupo podría también asignársele un número para grupos de barcos de una flota.

B.2.6 Los números para grupos de barcos nacionales y los números para grupos de barcos de la misma flota tendrían que ser atribuidos por los respectivos países. Los números para grupos de barcos seleccionados y para grupos de barcos de una zona según se apliquen al sistema INMARSAT tendrían que ser atribuidos por INMARSAT; la atribución de tales números podrá requerir cooperación con otras organizaciones.

B.2.7 Un país que haya asignado un número para grupo de barcos nacionales o un número para grupo de barcos de una flota debería notificar al Director General del INMARSAT, si dichos números fueran utilizados en el sistema INMARSAT.

Referencia

[1] *Reglamento de Radiocomunicaciones*, apéndice 43, UIT, Ginebra, 1982, revisado en 1985, 1986 y 1988.

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE F
SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN NO TELEFÓNICOS

SERVICIO TELEGRÁFICO	
Métodos de explotación del servicio público internacional de telegramas	F.1–F.19
La red géntex	F.20–F.29
Conmutación de mensajes	F.30–F.39
El servicio internacional de telemensajes	F.40–F.58
El servicio internacional télex	F.59–F.89
Estadísticas y publicaciones relativas a los servicios telegráficos internacionales	F.90–F.99
Servicios de telecomunicación a horas fijas y arrendados	F.100–F.104
Servicio de telefotografía	F.105–F.109
SERVICIO MÓVIL	
Servicio móvil y servicios por satélite con destinos múltiples	F.110–F.159
SERVICIOS DE TELEMÁTICA	
Servicio facsímil público	F.160–F.199
Servicio teletex	F.200–F.299
Servicio videotex	F.300–F.349
Aspectos generales de los servicios de telemática	F.350–F.399
SERVICIOS DE TRATAMIENTO DE MENSAJES	
SERVICIOS DE DIRECTORIO	
COMUNICACIÓN DE DOCUMENTOS	
Comunicación de documentos	F.550–F.579
Interfaces de comunicación de programación	F.580–F.599
SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS	
SERVICIOS AUDIOVISUALES	
SERVICIOS DE LA RDSI	
TELECOMUNICACIÓN PERSONAL UNIVERSAL	
FACTORES HUMANOS	

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

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 multimedia
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedia
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, facsimil 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