



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**CCITT**

COMITÉ CONSULTIVO  
INTERNACIONAL  
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

**F.184**

(11/1988)

SERIE F: SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN NO  
TELEFÓNICOS

Servicios de telemática

---

**Disposiciones relativas a la explotación del  
servicio facsímil público internacional entre  
estaciones de abonado equipadas con  
aparatos facsímil del grupo 4 (telefax 4)**

Reedición de la Recomendación F.184 del CCITT  
publicada en el Libro Azul, Fascículo II.5 (1989)

---

## NOTAS

1 La Recomendación F.184 del CCITT se publicó en el fascículo II.5 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.

## Recomendación F.184

### DISPOSICIONES RELATIVAS A LA EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO FACSÍMIL PÚBLICO INTERNACIONAL ENTRE ESTACIONES DE ABONADO EQUIPADAS CON APARATOS FACSÍMIL DEL GRUPO 4 (TELEFAX 4)

#### 1 Introducción

##### 1.1 *Campo de aplicación*

1.1.1 Esta Recomendación define las reglas que han de seguirse en el servicio facsímil internacional del grupo 4 (telefax 4).

1.1.2 El telefax 4 es un servicio internacional ofrecido por las Administraciones que permite a los abonados intercambiar correspondencia, manual o automáticamente, por redes de telecomunicación.

1.1.3 El elemento básico de la correspondencia intercambiada entre usuarios del servicio es la página, que constituye la unidad de texto más pequeña que se trata como una entidad. No se impondrá ninguna restricción en cuanto a los procedimientos que puede utilizar el operador para la generación de textos, o el posicionamiento de éstos dentro de la zona imprimible de la página.

1.1.4 Las cuestiones de naturaleza esencialmente técnica relativas al servicio telefax 4 internacional se tratan en otras Recomendaciones.

1.1.5 En la presente Recomendación se utiliza la palabra terminal en lugar de aparato, que aparece en las Recomendaciones T.563 y T.6. Esas dos palabras deben considerarse equivalentes.

##### 1.2 *Definiciones relativas al servicio*

###### 1.2.1 *Consideraciones generales*

1.2.1.1 Una característica esencial del servicio telefax 4 es que proporciona un nivel básico de compatibilidad entre todos los terminales que participan en el servicio.

1.2.1.2 Hay tres clases de terminales facsímil del grupo 4:

- **clase I** – La exigencia mínima es que sea un terminal capaz de transmitir y recibir documentos que contengan información con codificación facsímil (de acuerdo con las Recomendaciones T.6, T.503 y de la serie T.400).
- **clase II** – La exigencia mínima es que sea un terminal capaz de transmitir documentos con codificación facsímil (de conformidad con las Recomendaciones T.6, T.503 y de la serie T.400). Este terminal debe ser también capaz de recibir documentos con codificación facsímil (de conformidad con las Recomendaciones T.6, T.503 y de la serie T.400), codificación teletex (de conformidad con el repertorio básico de caracteres codificados definido en la Recomendación T.61), y también documentos en el modo mixto (de conformidad con las Recomendaciones T.501, y de la serie T.400).
- **clase III** – La exigencia mínima es que sea un terminal capaz de generar, transmitir y recibir documentos con codificación facsímil (de conformidad con las Recomendaciones T.6, T.503 y de la serie T.400), documentos con codificación teletex (de conformidad con el repertorio básico de caracteres codificados definido en la Recomendación T.61) y documentos en el modo mixto (de conformidad con las Recomendaciones T.501 y de la serie T.400 – cuando se definan).

1.2.1.3 Cuando un terminal de clase 3 telefax 4 y un terminal teletex en modo mixto se instalan ambos en la RDSI, deben poder comunicarse sin restricción alguna con arreglo a los requisitos de servicio básicos de esta Recomendación y de la Recomendación F.200.

###### 1.2.2 *Exigencias básicas*

1.2.2.1 Las exigencias básicas del servicio telefax 4 son las siguientes:

- a) se proporciona un nivel básico de compatibilidad entre dos terminales cualesquiera, tanto en el plano nacional como en el internacional, de manera que puedan comunicarse recíprocamente información con codificación de imagen. Esto se conseguirá exigiendo que los terminales se ajusten a las Recomendaciones T.563, T.6, T.62, T.70, T.503 y de la serie T.400;
- b) corresponde a cada Administración decidir por qué red (o redes) se ofrecerá el servicio telefax 4. No deberán imponerse restricciones en cuanto al tipo de red que ha de utilizarse;

- c) debe ser posible extender el servicio telefax 4 a cualquier número de países;
- d) a fin de permitir aplicaciones de uso privado, por ejemplo, la encriptación, no deberá haber ninguna limitación técnica en cuanto a la secuencia de bits que pueda transmitirse como información de abonado;
- e) un mensaje telefax 4 recibido podrá imprimirse o presentarse de otra manera si así lo decide el abonado receptor y lo permiten las características del terminal. Si el mensaje se imprime, el abonado receptor obtendrá un documento que será idéntico al aportado por el abonado emisor en lo que respecta a su contenido, organización y formato;
- f) se pretende que el servicio telefax 4 no entrañe modificaciones de las Recomendaciones sobre servicios o redes existentes.

### 1.2.3 Opciones normalizadas

1.2.3.1 Se reconoce que algunos abonados pudieran tener necesidad de utilizar sus terminales facsímil del grupo 4 para comunicar nacional o internacionalmente utilizando características de servicio no incluidas en las exigencias básicas. En consecuencia, deberá definirse un cierto número de opciones normalizadas por el CCITT. Sin embargo, cada opción prevista en un servicio entraña un cierto grado de incompatibilidad, por lo que, como se indica a continuación, el número de opciones normalizadas deberá limitarse a las características que, según cabe prever, serán manifiestamente necesarias en el plano internacional.

El terminal emisor asegurará la transmisión de documentos utilizando solamente aquellas opciones que se hayan indicado como disponibles en el terminal receptor.

1.2.3.2 Las opciones normalizadas deben proporcionar medios que permitan:

- a) diferentes densidades de transmisión de elementos de imagen (T.563);
- b) esquemas de codificación opcionales (T.6);
- c) imágenes en la escala de grises (T.6);
- d) imágenes en color (T.6);
- e) utilización del modo mixto de explotación (T.61, T.6, T.501, T.503 y de la serie T.400);
- f) zonas imprimibles (T.561 – clases II y III solamente, T.563);
- g) escape hacia opciones nacionales y privadas (T.62);
- h) algoritmos de conversión de resolución (T.563).

*Nota 1* – Se incita a las Administraciones a que garanticen que las opciones normalizadas definidas en el plano nacional se utilicen de tal manera que se reduzca al mínimo la necesidad de introducción de opciones de uso privado.

*Nota 2* – Habrá necesidad de ulterior estudio a medida que el servicio se desarrolle. Es posible que deban introducirse cambios en esta lista.

### 1.4 Restricciones impuestas a la utilización del servicio telefax 4

*Nota* – Para más detalles, véase la Recomendación F.160.

## 2 Exigencias de la red

2.1 Corresponde a cada Administración decidir por qué red o redes se proporcionará el servicio telefax 4. Por red telefax 4, como expresión utilizada en esta Recomendación, deberá entenderse la red que se utiliza para proporcionar el servicio telefax 4.

2.2 Considerando que el servicio telefax 4 puede explotarse en las redes siguientes:

- a) servicio telefax 4 por una red pública de datos con conmutación de circuitos (RPDCC);
- b) servicio telefax 4 por una red pública de datos con conmutación de paquetes (RPDCP);
- c) servicio telefax 4 por una red telefónica pública conmutada (RTPC);
- d) servicio telefax 4 por una red digital de servicios integrados (RDSI).

deberá ser posible el interfuncionamiento entre terminales facsímil del grupo 4 utilizados en cualquier tipo de red.

2.3 En la conexión internacional se utilizarán medios internacionales de transmisión de datos. Excepcionalmente podrán concluirse, cuando sea necesario, acuerdos bilaterales para la utilización de otros medios.

2.4 En la conexión entre las RTPC se podrán utilizar circuitos telefónicos internacionales.

En todos los casos de interfuncionamiento entre redes de tipos diferentes, deberá utilizarse la misma red para ambos sentidos de curso del tráfico.

2.5 En el caso de interfuncionamiento internacional entre terminales facsímil del grupo 4 conectados a redes de tipos diferentes, se aplicará la Recomendación X.300 del CCITT.

2.6 Las rutas internacionales entre RDSI, para el servicio telefax 4, serán capaces de admitir velocidades binarias de usuario de hasta 64 kbit/s.

### **3 Plan de numeración**

3.1 Dado que corresponde a cada Administración decidir la red o redes que se utilizarán para el servicio telefax 4 de acuerdo con las opciones indicadas en el § 2, el plan de numeración para el servicio telefax 4 deberá incluir estas opciones.

3.2 El plan de numeración del servicio telefax 4 está basado en los planes de numeración individuales de cada una de esas redes, es decir, en la Recomendación E.163 para las RTPC, la Recomendación X.121 para las redes públicas de datos (RPD) y la Recomendación E.164 para la RDSI.

3.3 Cada uno de estos planes de numeración permite comunicaciones internacionales entre redes similares.

3.4 El plan de numeración para las redes públicas de datos permite las comunicaciones destinadas a RTPC nacionales e internacionales.

3.5 Como el plan de numeración para las RTPC no prevé llamadas a las RPD ni a terminales no vocales en la RDSI, las Administraciones que utilizan la RTPC en el plano nacional para el servicio telefax 4 deberán prever procedimientos de establecimiento de la comunicación que den acceso al servicio telefax 4 nacional prestado por otros países a través de una RPD o de la RDSI. Estos procedimientos deberán también aplicarse para ganar acceso del grupo 3 a capacidades de interfuncionamiento telefax 4 en esos países.

3.6 Se pide a las Administraciones que consideren el plan de numeración de su realización RDSI particular con relación a las redes existentes. Se requiere ulterior estudio.

### **4 Esquema de codificación**

4.1 El esquema básico de codificación y las funciones de control para el servicio telefax 4 internacional se describen detalladamente en la Recomendación T.6.

4.2 El repertorio básico de caracteres gráficos y funciones de control para el servicio telefax 4 (clases II y III) y la codificación de dichos caracteres para la transmisión entre terminales se especifican en la Recomendación T.61.

4.3 La utilización de otros esquemas de codificación reconocidos en el plano nacional y/o basados en una aplicación concreta será objeto de ulterior estudio (véase la Recomendación T.61).

### **5 Explotación del servicio telefax 4**

#### *5.1 Generalidades*

5.1.1 El servicio telefax 4 de cada país y la interconexión entre países o redes deberá basarse en la conmutación automática, de modo que sea posible a cualquier abonado al telefax 4 alcanzar a cualquier otro abonado al telefax 4 mediante selección totalmente automática. Sin embargo, lo anterior no deberá excluir, en un régimen puramente provisional, la utilización del establecimiento manual de comunicaciones por operadores internacionales, en aquellos casos en que el terminal llamante es servido por una RTPC que no puede proporcionar automáticamente acceso internacional a la RTPC que da servicio al terminal llamado.

*Nota 1* – En estos casos pueden aplicarse requisitos especiales a los terminales a fin de no afectar indebidamente el grado de servicio.

*Nota 2* – La viabilidad de este método requiere ulterior estudio.

5.1.2 Es necesario permitir llamadas entre un terminal facsímil del grupo 4 conectado a una central automática privada (o a un sistema similar) y los terminales conectados a centrales públicas utilizadas para el servicio facsímil del grupo 4.

5.1.3 La comunicación bidireccional alternada es una característica del servicio telefax 4, que también incluye la comunicación unidireccional; el abonado llamante tendrá el pleno control de la llamada facsímil del grupo 4.

5.1.4 *Interfuncionamiento con otros servicios*

(Para ulterior estudio.)

5.1.4.1 El interfuncionamiento entre terminales teletex que funcionan en el modo básico y en el modo mixto y terminales facsímil del grupo 4 de las clases I, II y III conectados al servicio telefax 4 se muestra en el cuadro 1/F.184. Cuando no es posible el interfuncionamiento directo entre terminales teletex y facsímil del grupo 4, es esencial que las Administraciones proporcionen la posibilidad de interfuncionamiento como una función de la red o mediante facilidades específicas.

5.1.4.2 El interfuncionamiento entre terminales facsímil del servicio telefax 4 conectados a la RTPC y terminales telefax del servicio telefax 3 (véase la Recomendación F.180) debería suministrarse como una función del terminal del grupo 4.

Según las redes utilizadas, pueden considerarse diferentes casos de interfuncionamiento:

- 1) telefax 3 (RTPC) – telefax 4 (RTPC);
- 2) telefax 3 (RTPC) – telefax 4 (RPD);
- 3) telefax 3 (RTPC) – telefax 4 (RDSI).

*Nota* – Los terminales telefax 3 y 4 que han de conectarse en la RTPC podrán también conectarse a la RDSI mediante adaptadores de terminal.

Este caso es idéntico al caso 1, pues el interfuncionamiento de estos terminales con terminales de la RTPC en el mismo país tiene que efectuarse a través de conexiones telefónicas.

*Nota relativa al apartado 1* – Es posible el interfuncionamiento basado en la compatibilidad de los terminales.

*Nota relativa al apartado 2* – En este caso los terminales telefax 4 utilizan facilidades de transmisión de datos. El interfuncionamiento se efectuará mediante unidades de interfuncionamiento de redes. En lo que respecta a los planes de numeración, véanse los § 3.4 y 3.5.

*Nota relativa al apartado 3* – En este caso los terminales telefax 4 utilizan características de servicio específicas de la RDSI. El interfuncionamiento se efectuará por unidades de interfuncionamiento de redes. Serán aplicables en consecuencia los § 2.5, 3.4 y 3.5.

CUADRO 1/F.184

**Posibles casos de interfuncionamiento directo entre terminales teletex y facsímil del grupo 4 en la misma red**

De \ A	Facsímil grupo 4 clase I	Facsímil grupo 4 clase II	Facsímil grupo 4 clase III	Teletex modo básico	Teletex modo mixto
Facsímil grupo 4 clase I	F	F	F	F	F
Facsímil grupo 4 clase II	F	F	F	F	F
Facsímil grupo 4 clase III	F	T, F, MM	T, F, MM	T	T, F, MM
Teletex modo básico		T	T	T	T
Teletex modo mixto	F	T, F, MM	T, F, MM	T	T, F, MM

T: documento que sólo contiene información con codificación de caracteres teletex.

F: documento que sólo contiene información con codificación facsímil.

MM: documento en modo mixto que contiene información con codificación de caracteres y codificación facsímil.

5.1.4.3 El interfuncionamiento entre terminales telefax 4 pertenecientes a redes públicas de datos diferentes deberá proporcionarse de conformidad con la Recomendación pertinente del CCITT.

5.1.4.4 Es conveniente asegurar el interfuncionamiento entre terminales del servicio telefax 4 y terminales de servicios distintos del facsímil, proporcionados por redes públicas con conmutación.

5.1.4.5 En los servicios teletex y telefax 4 los aparatos que proporcionan el modo mixto deben permitir un intercambio directo de documentos conforme a las Recomendaciones T.6, T.61, T.503 y de la serie T.400.

*Nota* – El interfuncionamiento con otros servicios será objeto de ulterior estudio.

## 5.2 *Fases de la comunicación*

5.2.1 Las operaciones efectuadas para cada comunicación pueden dividirse en las tres fases siguientes:

a) *Preparación*: preparación de la información que ha de transmitirse.

b) *Transmisión*:

- establecimiento de la comunicación (manual o automático);
- etapa previa a la transferencia de información (véase la nota);
- transferencia de información (véase la nota);
- etapa posterior a la transferencia de información (véase la nota);
- liberación de la comunicación.

*Nota* – Durante estas etapas de la fase de transmisión, la red debe ser transparente con respecto a los procedimientos de control.

c) *Salida*: presentación de mensaje mediante impresión inmediata o desde un medio de almacenamiento bajo control del operador.

*Nota* – La información puede consistir en uno o varios documentos telefax 4, cada uno de los cuales puede constar de una o más páginas telefax 4.

5.2.2 Como procedimientos de comunicación de extremo a extremo entre terminales en el servicio básico se utilizarán los procedimientos de control especificados en las Recomendaciones T.62, T.503 y de la serie T.400.

5.2.3 El servicio de transporte básico independiente de la red para el telefax 4 se especifica en la Recomendación T.70.

5.2.4 En el servicio telefax 4, los procedimientos de control dependientes de la red serán los definidos para la red mediante la cual se proporciona el servicio telefax 4 (véanse las Recomendaciones pertinentes).

## 5.3 *Identificación de las comunicaciones*

### 5.3.1 *Consideraciones generales*

5.3.1.1 Los procedimientos telefax 4 incluyen un intercambio de información de referencia antes del envío de cualquier documento. Esta información de referencia comprende una identificación de las partes de la comunicación así como la fecha y la hora. Además, durante una comunicación se intercambia información suplementaria para hacer referencia a un determinado documento o página para la recuperación tras error o con otros fines.

5.3.1.2 En conjunto, esta información de referencia se define como la información imprimible en un solo renglón denominado renglón de identificación de la comunicación. El empleo de esta información se determina localmente, salvo en caso de restablecimiento de una transmisión interrumpida. Hay que estudiar con más amplitud el uso de esta información en el caso de enlace automático.

### 5.3.2 *Formato del renglón de identificación de la comunicación*

Los detalles del formato del renglón de identificación de la comunicación se estipulan en la Recomendación F.200.

## 5.4 *Servicios suplementarios por la RDSI*

5.4.1 Servicios suplementarios internacionales para el servicio telefax 4 en el modo circuito por el canal B.

a) Grupo cerrado de usuarios;

b) Múltiples números para un abonado;

- c) Señalización usuario-usuario;
- d) Presentación de identificación de línea llamante;
- e) Presentación de identificación de línea llamada.

Serán objeto de ulterior estudio otros servicios suplementarios.

5.4.2 La utilización de servicios suplementarios nacionales queda fuera del alcance de esta Recomendación.

5.4.3 *Servicios suplementarios para el servicio telefax 4 en modo paquete*

La provisión de servicios de modo paquete con arreglo a la Recomendación X.31 dentro de la RDSI debe ser objeto de ulterior estudio.

## **6 Calidad de servicio**

6.1 *Terminales de clase I*

6.1.1 Para la calidad de servicio con terminales de la clase I, véase la Recomendación F.160, § 6.

6.2 *Terminales de las clases II y III*

6.2.1 La calidad de servicio con terminales de las clases II y III y el interfuncionamiento con otros servicios será objeto de ulterior estudio.

6.3 *Protección contra errores*

A fin de garantizar la integridad de las comunicaciones se ofrecerá protección contra los errores por procedimientos de control telefax 4 (véanse las Recomendaciones T.62 y T.70). La tasa de errores en la etapa previa a la transferencia de información, en la etapa de transferencia de información, y en la etapa posterior a la transferencia de información no deberá ser superior a  $1 \times 10^{-6}$ .

6.4 *Rutas internacionales*

La capacidad de las rutas entre dos países tiene también una influencia importante en la calidad de servicio. Por esta razón, el número de circuitos proporcionados entre dos redes cualesquiera debe ser tal que, en la hora cargada de la ruta, de 50 llamadas no se pierda más de una por falta de circuitos internacionales. (Véase la Recomendación T.62.) (Para ulterior estudio.)

6.5 *Duración del servicio*

6.5.1 Las facilidades nacionales e internacionales del servicio telefax 4 estarán permanentemente disponibles.

6.5.2 Los terminales telefax 4 cuyos números de llamada han sido publicados en las guías de abonados deberán, en principio, estar disponibles y aceptar llamadas continuamente.

6.6 *Observaciones sobre la calidad de servicio*

(Para ulterior estudio.)

## **7 Terminales de abonado**

7.1 *Consideraciones generales*

7.1.1 Para poder asegurar una alta calidad de servicio, se ha definido la siguiente gama de velocidades de datos:

7.1.1.1 *Redes públicas de datos*

Los terminales de una red de datos con conmutación de circuitos funcionarán de conformidad con las clases de servicio de usuario 5 a 7 definidas en la Recomendación X.1.

Los terminales de una red de datos con conmutación de paquetes funcionarán de conformidad con las clases de servicio de usuario 9 a 11 definidas en la Recomendación X.1.

7.1.1.2 *Redes telefónicas públicas con conmutación*



Los terminales de redes telefónicas públicas con conmutación funcionarán a 9600 bit/s con posibilidad de trabajar a 7200 bit/s y 4800 bit/s.

#### 7.1.1.3 *Red digital de servicios integrados (RDSI)*

Los terminales de la RDSI funcionarán de acuerdo con las clases de servicio de usuario 30, como se define en la Recomendación X.1.

7.1.2 A continuación se indican las características y los medios con que deben contar los terminales conectados al servicio telefax 4 internacional.

#### 7.2 *Esquema de codificación*

7.2.1 Los terminales facsímil del grupo 4 (clase I) podrán enviar, recibir y presentar documentos codificados con arreglo al esquema de codificación del grupo 4 definido en la Recomendación T.6.

7.2.2 Además de los requisitos mencionados en el § 7.2.1, los terminales de la clase II contarán con medios para recibir y presentar documentos teletex en el modo básico y en el modo mixto.

7.2.3 Además de los requisitos mencionados en los § 7.2.1 y 7.2.2, los terminales de la clase III contarán con medios para generar documentos teletex en el modo básico y en el modo mixto (véase la Recomendación T.61).

7.3 No se impondrán limitaciones sobre el tipo de la tecnología de presentación empleada.

#### 7.4 *Posibilidad de recepción*

7.4.1 La aptitud de un terminal para recibir tráfico entrante es una condición previa indispensable para que pueda responder a una llamada.

*Nota* – Los procedimientos de control pueden permitir la negociación de las posibilidades (capacidad) de almacenamiento entre los terminales. Este tema será objeto de un estudio más amplio.

7.4.2 Si, en el transcurso de una comunicación, se presenta una situación en la cual el terminal receptor no pudiera seguir aceptando tráfico (por ejemplo, por haberse rebasado cierto umbral de almacenamiento), se aplicarán los correspondientes procedimientos de control para informar al terminal emisor sobre esta nueva situación, de modo que la transmisión pueda ser detenida y reanudada oportunamente.

#### 7.5 *Indicadores de alarma*

7.5.1 Los terminales deben estar provistos de indicadores de alarma (visuales y/o audibles) para informar a los usuarios sobre las condiciones que podrían afectar a la calidad de servicio.

7.5.2 Cuando proceda se utilizarán los siguientes indicadores:

- a) el terminal no está en condiciones de transmitir (por ejemplo, por un bloqueo del papel en el extremo de emisión);
- b) el terminal no está en condiciones de recibir, o no lo estará dentro de un breve plazo (por ejemplo, por un bloqueo del papel o una próxima saturación de la memoria en el extremo receptor);
- c) se requiere la intervención del operador;
- d) mensaje recibido en memoria.

#### 7.6 *Identificación de los terminales*

7.6.1 Cada terminal del servicio telefax 4 tendrá una identificación exclusiva. Los detalles de la identificación se especifican en la Recomendación F.200.

7.6.2 Es responsabilidad del terminal llamante verificar la identidad del terminal llamado antes de que la llamada entre en la fase de transferencia de información.

## 7.7 *Formato de las páginas en el servicio telefax 4*

### 7.7.1 *Consideraciones generales*

7.7.1.1 El servicio telefax 4 tiene por objeto principal establecer un modo de operación básico, definido, común a todas las máquinas utilizadas en el servicio. En consecuencia, se definen exigencias básicas mínimas que deberán satisfacer todos los terminales que participan en el servicio telefax 4. No obstante, esto no excluye la posibilidad de que, por previo acuerdo, los terminales puedan funcionar en modos diferentes del correspondiente a estas exigencias mínimas.

7.7.1.2 Las zonas máximas reproducibles para formatos de papel de diversas normas se definen en la Recomendación T.563.

La exigencia mínima es que se deba poder reproducir la zona de imagen definida en la Guía de elementos de datos comerciales de las Naciones Unidas y la Norma ISO 3535.

7.7.1.3 En una fase previa a la transmisión del documento, durante el establecimiento de una sesión, los terminales intercambian información sobre la gama de posibilidades del terminal. Estos procedimientos están definidos en las Recomendaciones T.503 y de la serie T.400, junto con los valores por defecto que se aplicarán cuando, como resultado de este intercambio, no se fije un valor explícitamente.

7.7.1.4 Antes de proceder a la transmisión de cada documento se elige un valor particular de la gama de posibilidades establecida. Algunos de estos valores elegidos podrán cambiarse al pasar de una página a otra, y otros podrán también cambiarse dentro de una página.

## **8 Información de abonado**

### 8.1 *Guías de abonado*

Para que un terminal pueda incluirse en una guía de abonado deberá satisfacer todos los requisitos de un servicio.

Los terminales que funcionen en el modo mixto pueden estar incluidos en las guías telefax y teletex. Las inscripciones (véase asimismo la Recomendación F.180, § 6) de estos terminales en la guía, pueden incluir una indicación de su doble aptitud.

En el caso de facilidades de interfuncionamiento para asegurar el funcionamiento entre terminales telefax 4 en redes disímiles, o entre terminales telefax 4 y telefax 3, podrían necesitarse números de acceso distintos para el acceso de los abonados a través de unidades de interfuncionamiento. Estos números deberán indicarse en las guías.

*Nota* – En estos casos, los terminales del servicio telefax 4 podrían tener dos identificaciones (contrariamente a lo indicado en el § 7.6.1). Sin embargo, en una llamada determinada sólo es válida una identificación.

### 8.2 *Instrucciones de funcionamiento*

(Para ulterior estudio.)

## **9 Acceso a facilidades de tratamiento de mensajes facsímil**

Los usuarios del servicio telefax 4 pueden desear tener acceso a servicios ofrecidos por facilidades de tratamiento de mensajes. Este punto será objeto de ulterior estudio.

## **10 Principios de tarificación**

(Este tema debe estudiarse conjuntamente con la Comisión de Estudio III.)

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

<b>SERVICIO TELEGRÁFICO</b>	
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
<b>SERVICIO MÓVIL</b>	
Servicio móvil y servicios por satélite con destinos múltiples	F.110–F.159
<b>SERVICIOS DE TELEMÁTICA</b>	
<b>Servicio facsímil público</b>	<b>F.160–F.199</b>
Servicio teletex	F.200–F.299
Servicio videotex	F.300–F.349
Aspectos generales de los servicios de telemática	F.350–F.399
<b>SERVICIOS DE TRATAMIENTO DE MENSAJES</b>	
<b>SERVICIOS DE DIRECTORIO</b>	
<b>COMUNICACIÓN DE DOCUMENTOS</b>	
Comunicación de documentos	F.550–F.579
Interfaces de comunicación de programación	F.580–F.599
<b>SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS</b>	
<b>SERVICIOS AUDIOVISUALES</b>	
<b>SERVICIOS DE LA RDSI</b>	
<b>TELECOMUNICACIÓN PERSONAL UNIVERSAL</b>	
<b>FACTORES HUMANOS</b>	

*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
<b>Serie F</b>	<b>Servicios de telecomunicación no telefónicos</b>
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	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión 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