

Reemplazada por una versión más reciente



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

T.60

(03/93)

SERVICIOS TELEMÁTICOS

**EQUIPOS TERMINALES Y PROTOCOLES
PARA LOS SERVICIOS DE TELEMÁTICA**

**EQUIPO TERMINAL PARA USO
EN EL SERVICIO TELETEX**

Recomendación UIT-T T.60

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 T.60, revisada por la Comisión de Estudio VIII (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 1995

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	Campo de aplicación..... 1
2	Referencias 2
2.1	Recomendaciones del CCITT 3
2.2	Normas de la ISO 3
3	Definiciones 3
4	Características 4
4.1	Características básicas 4
4.2	Funciones básicas 5
5	Comunicaciones 5
5.1	Identificación de terminal 5
5.2	Identificación de las comunicaciones 5
6	Exigencias dependientes de la red 5
6.1	Red de datos con conmutación de circuitos..... 5
6.2	Red de datos con conmutación de paquetes 6
6.3	Red telefónica pública conmutada..... 6
6.4	Red digital de servicios integrados..... 6
7	Indicadores..... 6
7.1	Consideraciones generales..... 6
7.2	Indicadores y alarmas de transmisión..... 7
8	Tratamiento de texto 7
8.1	Utilización de sistemas de tratamiento de texto..... 7
8.2	Tamaños de papel, orientación del papel y zonas imprimibles..... 7
	Anexo A – Explicaciones sobre las zonas imprimibles 8
	Anexo B – Zonas imprimibles opcionales normalizadas..... 11
B.2	Presentaciones opcionales dentro de una hoja de papel de formato ISO A4..... 11
B.3	Opciones para la presentación en formatos de papel de la ISO utilizados en terminales de caracteres kanji japoneses 13
B.4	Opciones de presentación con el formato de papel oficial norteamericano..... 13
B.5	Opciones para la presentación en formatos de papel de la ISO utilizados con terminales de ideogramas chinos 13
B.6	Cálculo del número máximo de líneas por página..... 13
	Anexo C – Interfuncionamiento entre terminales teletex y terminales télex 19
	Anexo D – Tabla de conversión entre el repertorio teletex et el repertorio télex y el repertorio télex para el interfuncionamiento teletex/télex..... 20
	Anexo E – Implementación de la Recomendación T.61 (1988)..... 21

Reemplazada por una versión más reciente

Recomendación T.60

EQUIPO TERMINAL PARA USO EN EL SERVICIO TELETEX

(Ginebra, 1980; revisada en Malaga-Torremolinos, 1984;
Melbourne, 1988 y Helsinki, 1993)

El CCITT,

considerando

- que el mercado en el campo de la telecomunicación exige soluciones más abiertas para el intercambio de documentos;
- que la Recomendación F.200 describe el servicio teletex básico de forma completa;
- que las otras Recomendaciones de la serie F.200 definen reglas adicionales para las opciones teletex;
- que en las Recomendaciones de la serie T.50 se definen los repertorios de caracteres básico y opcionales y sus juegos de caracteres codificados;
- que el equipo terminal teletex comunica con los procedimientos específicos de control descritos en la Recomendación T.62;
- que en la Recomendación T.70 se describe el servicio de transporte básico independiente de la red para teletex y otros servicios telemáticos;
- que en las Recomendaciones de la serie T.500 se describen opciones del servicio teletex [modo mixto (MM, *mixed mode*), modo procesable 11 (PM11, *procesable mode 11*) y modo procesable 26 (PM-26, *procesable mode 26*)] en un entorno totalmente compatible con OSI [arquitectura, transferencia y manipulación de documentos (DATAM, *document architecture transfer and manipulation*)] que se describen en las Recomendaciones de la serie T.400.

declara

que el equipo terminal en el servicio teletex internacional ha de ser diseñado y explotado de conformidad con esta Recomendación. Por tanto, el término «equipo terminal» es sinónimo de un equipo técnicamente capaz de efectuar comunicaciones de acuerdo con las exigencias básicas especificadas más adelante.

1 Campo de aplicación

1.1 Esta Recomendación define las características básicas del equipo terminal utilizado en el servicio teletex internacional.

1.2 El equipo terminal puede tener diversos grados de complejidad. En esta Recomendación se tratan principalmente las condiciones que deben satisfacerse para asegurar el interfuncionamiento adecuado de terminales diferentes.

1.3 El equipo terminal que satisface estas condiciones, denominadas características básicas, puede interfuncionar en un nivel de compatibilidad definido.

1.4 Un equipo terminal teletex se puede considerar como un sistema de tratamiento de texto (parte local), al que se le agregan medios de comunicación teletex (soporte lógico y/o soporte físico, parte comunicación). Los medios de comunicación teletex permiten transmitir el texto preparado por el sistema de tratamiento de texto a otro equipo terminal teletex en un nivel de compatibilidad definido, o recibirlo de ellos.

1.5 Esta Recomendación no especifica las condiciones para equipos terminales de recepción solamente. Sin embargo, no se pretende excluir dichos equipos terminales.

1.6 En esta Recomendación, por «texto» ha de entenderse solamente, texto codificado en caracteres.

1.7 En la presente Recomendación se tratan principalmente las características básicas. Asimismo, se incluyen en anexos las características opcionales.

Reemplazada por una versión más reciente

1.8 Esta Recomendación toma en consideración el equipo terminal existente y asegura plena compatibilidad con las facilidades definidas en la versión anterior. Cualquier nueva característica o modo de comunicación será opcional.

1.9 En la Recomendación F.200 se definen las reglas que se han de seguir en el servicio teletex internacional automático.

1.10 Se aplican las siguientes especificaciones técnicas:

- a) el repertorio de caracteres y el juego de caracteres codificados definidos en las Recomendaciones de la serie T.50;
- b) la interfaz a la red de transporte definidos en la presente Recomendación (véase la cláusula 6);
- c) el procedimiento de control de transporte de extremo a extremo, definido en la Recomendación T.70;
- d) los procedimientos de control definidos en la Recomendación T.62;
- e) capacidades en modo mixto (MM) (opcionales), definidas en las siguientes Recomendaciones:
 - T.501 – *Perfil de aplicación de documento MM para el intercambio de documentos en modo mixto formatado*;
 - T.522 – *Perfil de aplicación de comunicación BT1 para la transferencia de documentos en bloque*;
 - T.561 – *Características de los terminales para el modo mixto de funcionamiento (MM)*;
 - se ha dejado para estudio la elaboración de las condiciones de realización del *perfil de aplicación de documento (DAP, document application profile)* (Serie T.510) y del *perfil de aplicación de comunicación (CAP, communication application profile)* (Serie T.530);
- f) las capacidades en modo procesable (PM11) (opcional) para el intercambio de documentos con contenido de caracteres en formas procesable y formatada, definidas en las siguientes Recomendaciones:
 - T.502 – *Perfil de aplicación de documento PM11 para el intercambio de documentos con contenido de caracteres en forma procesable y formatada*;
 - T.522 – *Perfil de aplicación de comunicación BT1 para la transferencia de documentos en bloque*;
 - T.562 – *Características de los terminales teletex para el modo procesable PM1*;
 - se ha dejado para estudio la elaboración de las condiciones de realización del *perfil de aplicación de documento (DAP)* (Serie T.510) y del *perfil de aplicación de comunicación (CAP)* (Serie T.530);
- g) las capacidades en modo procesable (PM26) (opcionales) para el intercambio de documentos con contenido mixto en formas procesable y formatada, definidas en las siguientes Recomendaciones:
 - T.505 – *Perfil de aplicación de documento PM-26 para el intercambio de documentos con contenido mixto en formas procesable y formatada*;
 - T.522 – *Perfil de aplicación de comunicación BT1 para la transferencia de documentos en bloque*;
 - se ha dejado para estudio la elaboración de las condiciones de realización del *perfil de aplicación de documento (DAP)* (Serie T.510), las condiciones de realización del *perfil de aplicación de comunicación (CAP)* (Serie T.530) y las *características de los terminales* (Serie T.560).

1.11 Las capacidades no básicas adicionales del servicio teletex, es decir modo transparente teletex (TM, *transparent mode*), modo interactivo teletex (IM, *interactive mode*), facilidad de conversión teletex/telex y modo procesable 36 (PM-36, *procesable mode 36*) para el intercambio de documentos con contenido mixto en formas procesable y formatada, serán temas de estudio y serán objeto de Recomendaciones distintas.

2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del CCITT y Normas de la ISO contienen disposiciones que, al ser incluidas por referencia en la presente Recomendación, constituyen disposiciones de ésta. En el momento de la publicación, las ediciones indicadas estaban vigentes.

Reemplazada por una versión más reciente

2.1 Recomendaciones del CCITT

- Rec. T.50 *Alfabeto Internacional de Referencia*, 1992.
- Rec. T.51 *Juegos de caracteres codificados para los servicios de telemática*, 1992.
- Rec. T.52 *Juego de caracteres no latinos para los servicios de telemática*, 1993.
- Rec. T.53 *Funciones de control*, 1994.
- Rec. T.62 *Procedimientos de control para los servicios teletex y facsímil del Grupo 4*, 1993.
- Rec. T.62bis *Procedimientos de control de los servicios teletex y facsímil del Grupo 4 basados en las Recomendaciones X.215 y X.225*, 1993.
- Rec. T.70 *Servicio de transporte básico independiente de la red para los servicios telemáticos*, 1992.
- Rec. F.200 *Servicio teletex*, 1993.
- Rec. T.501 *Perfil de aplicación de documento MM para el intercambio de documentos en modo mixto formatado*, 1993.
- Rec. T.502 *Perfil de aplicación de documento PM11 para el intercambio de documentos con contenido de caracteres en forma procesable y formatada*, 1991.
- Rec. T.505 *Perfil de aplicación de documento PM-26 para el intercambio de documentos con contenido mixto en formas procesable y formatada*, 1991.
- Rec. T.522 *Perfil de aplicación de comunicación BT1 para la transferencia de documentos en bloque*, 1992.
- Rec. T.561 *Características de los terminales para el modo mixto de funcionamiento (MM)*, 1988.
- Rec. T.562 *Características de los terminales teletex para el modo procesable PM1*, 1988.

2.2 Normas de la ISO

ISO 2022: 1986 *Information processing – ISO 7-bit and 8-bit coded character sets – Code extension techniques*.

ISO 6429: 1992 *Information processing – Control functions for 7-bit and 8-bit coded character sets*.

ISO 10538: 1991 *Information technology – Control functions for text communication*.

3 Definiciones

A los efectos de esta Recomendación, se aplican las definiciones siguientes.

3.1 texto: Información destinada a ser comprendida por el ser humano y que se presenta en una forma bidimensional, por ejemplo impresa en papel o visualizada en una pantalla. Un texto puede consistir en símbolos, frases u oraciones en idiomas naturales o artificiales.

3.2 página: Elemento básico de la correspondencia de oficina en el servicio teletex. Este término define la información que puede presentarse en una hoja de papel. Esta información puede almacenarse, presentarse visualmente o imprimirse.

NOTA – En esta Recomendación se indican los formatos de papel aplicables.

3.3 zona imprimible: Parte del papel sobre el cual el mecanismo impresor puede imprimir información gráfica por un procedimiento técnico.

3.4 zona de texto comunicado: Zona cuyo tamaño es un espaciamiento entre líneas (4,23 mm) menor que la zona imprimible máxima definida.

Reemplazada por una versión más reciente

4 Características

Los equipos terminales teletex son compatibles entre sí en el nivel básico de las características y funciones definidas en la presente Recomendación.

Se pueden negociar características y funciones facultativas adicionales.

4.1 Características básicas

4.1.1 Características básicas comunes

4.1.1.1 Para obtener una elevada calidad de servicio, se recomienda utilizar una velocidad de señalización de 2,4 kbit/s (redes especializadas) ó 64 kbit/s (RDSI), respectivamente, en la línea de abonado.

4.1.1.2 El equipo terminal teletex debe permitir la transmisión de texto de un abonado a cualquier otro.

4.1.1.3 Por medio del equipo terminal teletex es posible producir textos de caracteres codificados y transmitir su verdadero contenido y forma a un equipo terminal teletex de recepción.

4.1.1.4 El texto que ha de transmitirse debe estar en su forma final de conformidad con los formatos de imagen de página que se describen en la Norma ISO 10538.

4.1.2 Repertorio de caracteres

4.1.2.1 El equipo terminal teletex tendrá la capacidad de generar caracteres del repertorio de caracteres básico para el servicio teletex internacional definido en las Recomendaciones de la serie T.50.

4.1.2.2 El equipo terminal teletex deberá poder recibir y almacenar todos los caracteres del repertorio de caracteres teletex básico.

4.1.2.3 En el modo transmisión, deberá poder emitir una selección de caracteres que figuran en el repertorio básico de caracteres gráficos.

4.1.2.4 La unidad de presentación del equipo terminal teletex debe poder presentar con la mayor legibilidad posible todos los caracteres gráficos del repertorio de caracteres teletex básico internacional.

En tales casos, cuando un sistema de tratamiento de textos no puede tratar determinados caracteres, se pueden utilizar representaciones con repliegue.

4.1.3 Almacenamiento

4.1.3.1 Cada terminal teletex tiene que estar equipado con una memoria para el almacenamiento de las funciones locales y de comunicación.

4.1.3.2 Los textos producidos localmente se intercambian de memoria a memoria en modo automático.

4.1.3.3 La capacidad mínima de la memoria de recepción tiene que ser de 32 koctetos (suficiente para unas ocho cartas comerciales de 1,5 páginas cada una y 2000 caracteres por página).

4.1.3.4 La capacidad de almacenamiento de un terminal teletex para recibir tráfico entrante puede establecerse mediante procedimientos de control antes de la transmisión de mensajes (negociación de memoria).

4.1.3.5 Si hay que terminar la transmisión por insuficiencia de la capacidad de almacenamiento del equipo terminal teletex receptor, esta condición será indicada a los terminales teletex emisor y receptor por medio de los procedimientos de control.

4.1.4 Identificador de terminal

4.1.4.1 Cada equipo terminal teletex tendrá un identificador de terminal único.

4.1.4.2 El identificador consta de 24 caracteres (octetos) a los que será posible asignar cualquier combinación permisible de bits perteneciente al juego primario de las Recomendaciones de la serie T.50.

4.1.4.3 El contenido y las restricciones del identificador de terminal se definen en la Recomendación F.200.

Reemplazada por una versión más reciente

4.1.4.4 El contenido del identificador debe protegerse contra la pérdida o modificación debida a fallos técnicos o a intervención no autorizada.

4.1.5 Condiciones supletorias (por defecto)

4.1.5.1 En ausencia de una instrucción determinada conforme con la comunicación (véase la Recomendación T.62), el equipo terminal teletex supondrá las condiciones «unidireccional» (el terminal teletex llamante está transmitiendo texto) y «documento normal».

4.1.5.2 Condiciones por defecto conformes a la presentación del texto (véanse 8.2.3 y 8.2.8).

4.2 Funciones básicas

4.2.1 El funcionamiento en modo local no debe ser interrumpido por comunicaciones entrantes.

4.2.2 De conformidad con la Recomendación F.200, el equipo terminal teletex permitirá la comunicación bidireccional alternada (TWA, *two-way alternate*), que incluye también la comunicación unidireccional (OWC, *one-way communication*).

4.2.3 El equipo terminal teletex debe permitir que cada comunicación pueda dividirse en las fases definidas en la Recomendación F.200.

4.2.5 Se deberán emplear los procedimientos de control definidos en la Recomendación T.62 como procedimientos de comunicación de extremo a extremo entre cualesquiera equipos terminales teletex.

4.2.6 Los procedimientos de transporte independientes de la red se definen en la Recomendación T.70.

4.2.7 Los procedimientos que dependen de la red figuran en la cláusula 6.

5 Comunicaciones

5.1 Identificación de terminal

5.1.1 Los procedimientos de comunicación teletex incluyen el intercambio de identificadores de terminal (véase 4.1.4) con anterioridad al envío de cualquier documento.

5.1.2 El expedidor deberá utilizar el identificador del receptor para verificar el establecimiento correcto de la comunicación con anterioridad a la fase de transferencia de la información (véase la Recomendación F.200).

5.1.3 Si se realiza una verificación automática debe hacerse preferiblemente en la parte nemotécnica del identificador de terminal, es decir en la parte que sigue al carácter «signo igual» (codificación 3/13), véase la Recomendación F.200.

5.2 Identificación de las comunicaciones

Los procedimientos teletex incluyen un intercambio de información de referencia antes del envío de cualquier documento. Los detalles de la línea de identificación de la comunicación figuran en la Recomendación F.200.

6 Exigencias dependientes de la red

El transporte teletex puede efectuarse por una red de datos con conmutación de circuitos (RDCC), una red de datos con conmutación de paquetes (RDCP), una red telefónica pública conmutada (RTPC) o una red digital de servicios integrados (RDSI). En estos cuatro tipos de redes el terminal teletex será capaz de proporcionar respuesta, transmisión, recepción y liberación automáticas.

6.1 Red de datos con conmutación de circuitos

6.1.1 Las características de la interfaz física equipo terminal de datos (DTE, *data terminal equipment*)/equipo de terminación del circuito de datos (DCE, *data circuit-terminating equipment*) se ajustarán a las Recomendaciones X.21 o X.21 *bis*.

Reemplazada por una versión más reciente

6.1.2 Las reglas funcionales y de procedimiento para la fase de control de la comunicación se definen en la Recomendación X.21.

6.1.3 Los procedimientos para la capa de enlace y la capa de red durante la fase de transferencia de datos se definen en las Recomendaciones X.21 y T.70, respectivamente.

6.1.4 En la RDCC se recomienda la velocidad de señalización de 2400 bit/s.

6.2 Red de datos con conmutación de paquetes

6.2.1 Las características de la interfaz física DTE/DCE se ajustarán a las Recomendaciones X.21 o X.21 *bis*.

6.2.2 Las reglas funcionales y de procedimientos para la fase de control de la comunicación se definen en la Recomendación X.25, procedimiento de acceso al enlace, equilibrado (LAPB, *link access procedure*).

6.2.3 Los procedimientos para la capa de enlace y la capa de red durante la fase de transferencia de datos se definen en la Recomendación X.25, LAPB.

6.2.4 En la RDCP se recomiendan las siguientes velocidades de señalización: 2400, 4800, 9600 y 48 000 bit/s.

6.3 Red telefónica pública conmutada

6.3.1 Las características de la interfaz física DTE/DCE se ajustarán a las Recomendaciones de la serie V existentes.

6.3.2 Las reglas funcionales y de procedimientos para la fase de control de la comunicación en el caso de llamada y respuesta automáticas se definen en las Recomendaciones V.25 ó V.25 *bis*.

6.3.3 Los procedimientos para la capa de enlace y la capa de red durante la fase de transferencia de datos se definen en la Recomendación T.70 y en el caso de funcionamiento semidúplex, también en la Recomendación T.71.

6.3.4 En la RTPC se recomiendan las velocidades de señalización de 1200 y 2400 bit/s.

6.4 Red digital de servicios integrados

6.4.1 Las características de la interfaz física DTE/terminación de red (NT, *network termination*) para un equipo terminal teletex diseñado para aplicaciones en la RDSI se ajustarán a la Recomendación I.430.

6.4.2 Las reglas funcionales y de procedimientos para la fase de control de la conexión en los casos de transferencia de información de conmutación de circuitos y de conmutación de paquetes se definen en la Recomendación T.90.

6.4.3 Los procedimientos para la capa de enlace y la capa de red durante la fase de transferencia de datos en los casos de transferencia de información de conmutación de circuitos y de conmutación de paquetes se definen en la Recomendación T.90.

6.4.4 En la RDSI se recomienda utilizar la velocidad de señalización de 64 000 bit/s.

NOTA – Esto no excluye la posible conexión de equipos de 2400 bit/s a la RDSI.

7 Indicadores

7.1 Consideraciones generales

7.1.1 Los indicadores deberán informar sobre situaciones en las que se requiere la atención del operador, a fin de mantener el grado de servicio.

7.1.2 La exigencia mínima es un indicador visual o audible. Debe permanecer activo aún cuando otra aplicación local se encuentre en la misma condición.

Reemplazada por una versión más reciente

7.2 Indicadores y alarmas de transmisión

7.2.1 Se ha de exigir en principio una indicación de documentos entrantes.

7.2.2 Se proporcionará una indicación para:

- mensajes recibidos todavía no presentados al usuario;
- memoria en recepción saturada o casi saturada (menor que 4 koctetos);
- registro histórico completo o casi completo (si existe).

Se llamará la atención del operador sobre las situaciones anteriores inmediatamente, o después de que ha terminado un proceso local o después de arrancado el PC.

7.2.3 Se recomiendan las siguientes alarmas de transmisión:

- equipo llamado no disponible;
- desconexión del equipo llamado;
- memoria del equipo de recepción saturada;
- comprobación negativa de la identificación del terminal llamado local.

8 Tratamiento de texto

Los sistemas de tratamiento de texto actuales se consideran posibles usuarios para el intercambio de la información codificada en caracteres. Debido a su gran diversidad de funciones y formatos de textos, deben admitirse determinadas reglas para permitir el intercambio de información sobre una base compatible. Estas reglas adicionales se detallan a continuación.

8.1 Utilización de sistemas de tratamiento de texto

8.1.1 Si en un sistema de tratamiento de texto se utiliza la función «texto solamente», ésta puede considerarse como la base que permite la comunicación de dicho texto.

8.1.2 Si se utilizaran además funciones de control (para atributos tales como negritas, cursivas, exponentes y subíndices, etc.) pueden ser necesarios determinadas interfaces de programación de aplicaciones (por ejemplo APLI/COM según la Recomendación T.611).

8.2 Tamaños de papel, orientación del papel y zonas imprimibles

Para imprimir texto en papel, se debe considerar lo siguiente:

8.2.1 Hay países que emplean el tamaño de papel ISO A4 (210 × 297 mm) o el tamaño de papel norteamericano (216 × 280 mm), cuya zona imprimible común es 210 × 280 mm. Esta zona común constituye la zona imprimible básica.

8.2.2 Se definen zonas imprimibles para el papel tanto con orientación vertical como horizontal, que se expresan por el número de líneas y de caracteres definidos en el Cuadro 1.

8.2.3 La orientación normalizada del papel, en ausencia de una señal de control apropiada, es con su altura en posición vertical como para lectura, denominada orientación A4.

8.2.4 Las zonas imprimibles comprenden un margen de 2,12 mm por encima de la primera línea de base, y de 2,12 mm por debajo de la última línea de base, para la impresión de subíndices y exponentes.

8.2.5 Se reserva una línea en la zona imprimible máxima para la identificación de la comunicación (véase 5.2).

NOTA – La línea de identificación de la comunicación, si está presente, aparecerá preferentemente al nivel de los exponentes del primer renglón imprimible o al nivel de los subíndices del último renglón imprimible, para garantizar que no se superpondrá parcialmente con el texto de los exponentes del primer renglón de texto comunicado o con el texto de subíndices del último renglón de texto comunicado.

Reemplazada por una versión más reciente

8.2.6 El espaciado entre caracteres será de 2,54 mm (10 caracteres en 25,4 mm).

8.2.7 El paso de carácter básico será 10.

8.2.8 Los valores del parámetro cambio de renglón serán de 0,5; 1; 1,5 y 2 espaciados de 4,233 mm (6 espaciados de 4,233 mm equivalen a 25,4 mm).

NOTA – En ausencia de una instrucción determinada, el espaciado del cambio de renglón será de 4,233 mm (espaciado simple).

8.2.9 Se define la posición inicial para cada zona de texto (véase el Anexo B).

CUADRO 1/T.60

Zonas imprimibles básicas y formatos de página básicos

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página ^{a)}	Espaciado entre líneas (mm) 4,23	55 ^{c)}	38 ^{c)}
Número máximo de caracteres por línea ^{b)}	Espaciado entre caracteres (mm) 2,54	5 + 72 ^{d)}	5 + 100 ^{d)}

a) El número máximo de líneas por página se calcula por la fórmula indicada en el Anexo B.

b) El número máximo de caracteres por línea se indica en la forma $C(D + E)$, donde C es el número total de caracteres por línea definido para la zona imprimible, D el número de caracteres a la izquierda de la posición inicial según se define para el formato de página y E el número de caracteres a la derecha incluido el carácter de posición inicial.
La posición inicial se define en el Anexo B.

c) No se incluye el renglón de identificación de la llamada.

d) Los 5 caracteres se pueden colocar en el margen izquierdo empleando instrucciones de control apropiadas.

Anexo A

Explicaciones sobre las zonas imprimibles

(Este anexo es parte integrante de la presente Recomendación)

A.1 Este anexo no forma parte de las disposiciones estipuladas por esta Recomendación, sino que explica los principios seguidos para la definición de las zonas imprimibles indicadas en el Cuadro 1.

A.2 La zona imprimible máxima es, por definición la parte del papel sobre la cual el mecanismo impresor puede imprimir información gráfica por un procedimiento técnico.

A.3 Se consideraron los siguientes parámetros:

- El uso de una zona de papel común de 210×280 mm;
- Las condiciones más desfavorables para las tolerancias del formato del papel y de la inserción del papel, indicadas en la Figura A.1;
- La necesidad de fijar la hoja en el mecanismo de alimentación de papel durante toda la impresión;

Reemplazada por una versión más reciente

- d) El uso de espaciamentos entre líneas de 4,23, 6,35 y 8,47 mm y un espaciamento entre caracteres (paso de carácter) de 2,54 mm. Los valores de espaciamento entre líneas se han redondeado a dos cifras decimales (seis espaciamentos de 4,23 mm = 25,4 mm);
- e) La ubicación de caracteres y líneas de base en una hoja de papel se indica en la Figura A.2;
- f) La posibilidad de imprimir exponentes y subíndices con un espaciamento no superior a 2,12 mm por encima y por debajo de la primera y de la última línea de base, respectivamente.

A.4 Los parámetros mencionados en A.3 conducen a los valores, para la posición del primer y del último caracteres imprimibles, que figuran en el Cuadro A.1 y en la Figura A.2, y que se indican a título de ejemplo solamente.

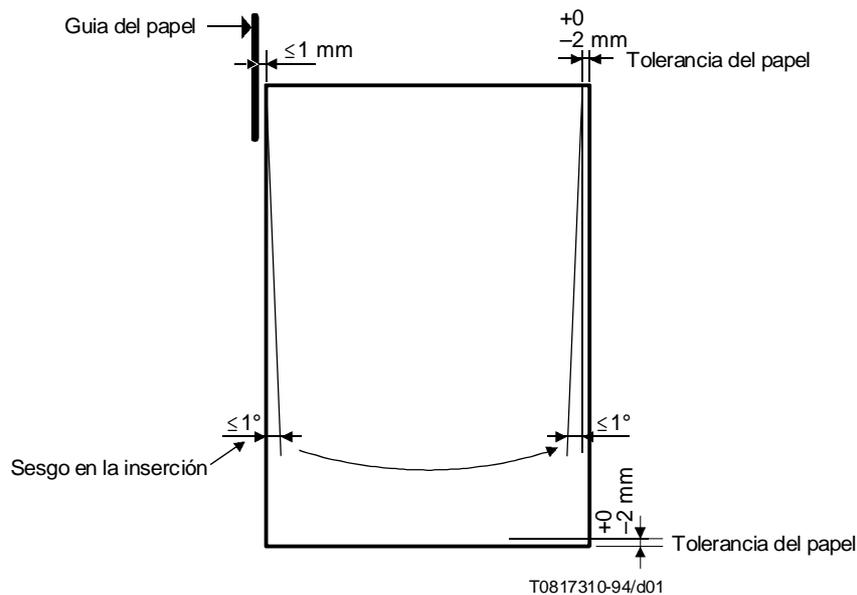
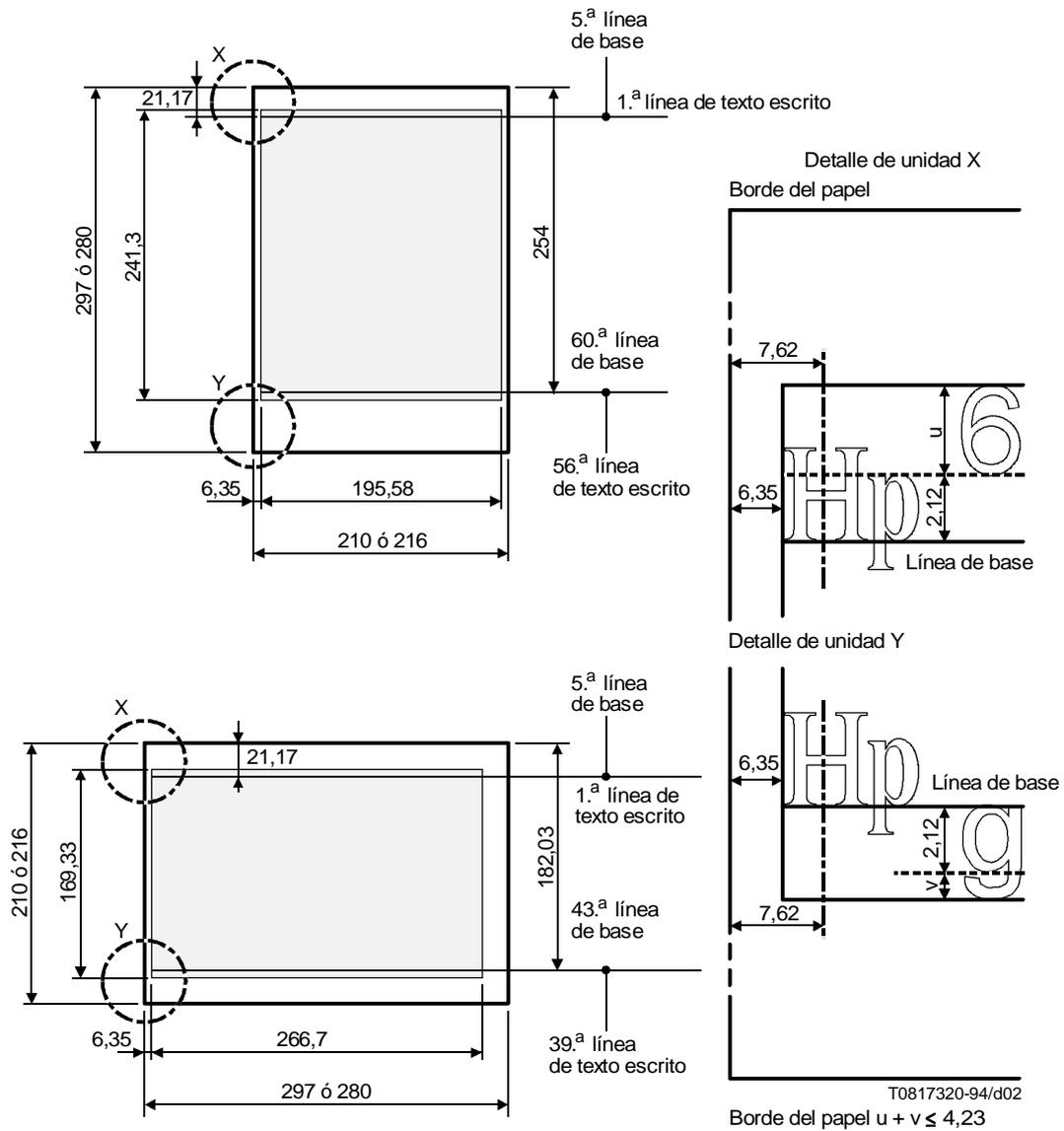


FIGURA A.1/T.60

CUADRO A.1/T.60

	Posición de la línea de base		Posición de carácter
	Orientación		Para un espaciamento entre caracteres de 2,54 mm
	Vertical	Horizontal	
Primeras posiciones imprimibles	5	5	3
Últimas posiciones imprimibles	60	–	79
	–	43	107

Reemplazada por una versión más reciente



NOTAS

- 1 La parte sombreada indica la zona imprimible máxima.
- 2 Todos los valores son nominales, se expresan en mm y están redondeados a dos cifras decimales.
- 3 Se adopta por definición lo siguiente: para el espaciamiento entre líneas, 6 líneas ocupan 25,4 mm; para el espaciamiento entre caracteres, 10 caracteres ocupan 25,4 mm.

FIGURA A.2/T.60

Reemplazada por una versión más reciente

Anexo B

Zonas imprimibles opcionales normalizadas

(Este anexo es parte integrante de la presente Recomendación)

B.1 En este anexo se indican valores opcionales normalizados para diferentes dimensiones de zonas imprimibles máximas.

B.1.1 Presentaciones opcionales dentro de las zonas imprimibles básicas máximas

B.1.2 En el Cuadro B.1 figuran los valores para la utilización de diferentes espaciamientos opcionales entre caracteres y entre líneas.

B.1.3 En la Figura B.1 se define la ubicación de la posición inicial para diferentes espaciamientos entre caracteres.

B.2 Presentaciones opcionales dentro de una hoja de papel de formato ISO A4

B.2.1 Partiendo de las mismas hipótesis utilizadas para las zonas imprimibles básicas y descritas en esta Recomendación (véanse la cláusula 4 y el Anexo A), en el Cuadro B.2 se indican las zonas imprimibles máximas adecuadas para una hoja de papel de formato ISO A4 (210 × 297 mm) y los valores para diferentes atributos de presentaciones opcionales.

B.2.2 En el Cuadro B.3, figuran las zonas imprimibles opcionales para hojas de papel formato ISO A4 definidas por la Norma Internacional ISO 3535 y el formulario clave de las Naciones Unidas para documentos comerciales, así como los formatos de página asociados.

La parte de zona imprimible prevista para la presentación del texto comunicado, se supone situada en la hoja de papel de formato ISO A4 como sigue (compárese con la Figura A.2):

- *Para orientación vertical del papel:*

Primera línea del texto comunicado: 3.^a línea de base.

Última línea posible del texto comunicado: 68.^a línea de base.

- *Para orientación horizontal del papel:*

Primera línea del texto comunicado: 5.^a línea de base.

Última línea posible del texto comunicado: 48.^a línea de base.

CUADRO B.1/T.60

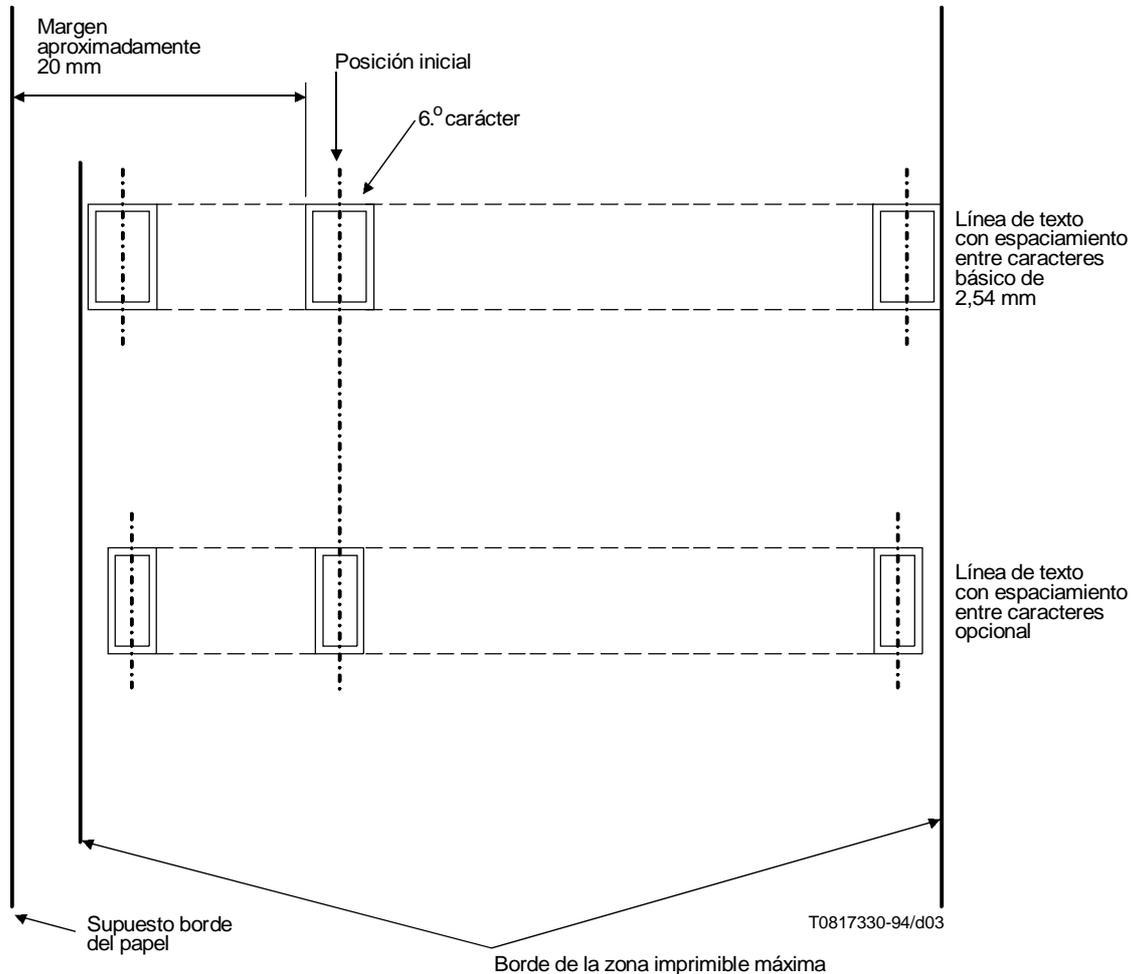
Presentaciones opcionales dentro de las zonas imprimibles máximas básicas

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página	Espaciamiento entre líneas (mm) 3,175 5	X = 146 HLS ^{a)} 73 46	X = 101 HLS ^{a)} 50 32
Número máximo de caracteres por línea ^{b)}	Espaciamiento entre caracteres (mm) 2,12 1,69	92 (6 + 86) 115 (7 + 108)	125 (6 + 119) 156 (7 + 149)

^{a)} X es el tamaño total disponible para comunicar el texto, medido en espacios de media línea (*HLS, half-line spacings*) excluidas la CIL y las separaciones para índices y exponentes.

^{b)} El número máximo de caracteres por línea se indica en la forma $C(D + E)$, donde C es el número total de caracteres por línea definidos para la zona imprimible, D el número de caracteres a la izquierda de la posición inicial, según se define para el formato de página (véase la Figura B.1) y E el número de caracteres a la derecha incluido el carácter de posición inicial.

Reemplazada por una versión más reciente



NOTAS

1 La posición inicial es, por definición, la posición del 6.º carácter dentro de la zona imprimible máxima, utilizándose el espaciamiento entre caracteres de 2,54 mm.

En la figura se muestra la posición inicial alineada con el centro de la posición (o campo) de carácter. Es admisible utilizar el lado izquierdo del carácter para definir la posición inicial.

2 Esta posición inicial se utilizará para todos los demás espaciamientos entre caracteres opcionales, salvo en el caso de los terminales de caracteres kanji japoneses (véase la Nota 3).

3 Para los terminales de caracteres kanji japoneses la posición inicial es tal que resulta un margen de 25 mm aproximadamente.

FIGURA B.1/T.60
Definición de la posición inicial

Reemplazada por una versión más reciente

Se supone que la 2.^a (y respectivamente la 4.^a) línea de base se utiliza para la presentación definida localmente del renglón de identificación de la comunicación.

En estas zonas imprimibles, no se ha considerado la presentación de los exponentes y subíndices en la primera y última línea de base, respectivamente.

B.3 Opciones para la presentación en formatos de papel de la ISO utilizados en terminales de caracteres kanji japoneses

B.3.1 En el Cuadro B.4, se muestran las zonas imprimibles opcionales para una hoja de papel de formato ISO A4, en el caso de utilización de terminales de caracteres kanji japoneses.

B.3.2 En el Cuadro B.5, se muestran las zonas imprimibles opcionales para una hoja de papel de formato ISO B5, en el caso de utilización de terminales de caracteres kanji japoneses.

B.3.3 En el Cuadro B.6 se muestran las zonas imprimibles opcionales para una hoja de papel de formato ISO B4, en el caso de utilización de terminales de caracteres kanji japoneses.

B.4 Opciones de presentación con el formato de papel oficial norteamericano

B.4.1 El Cuadro B.7 muestra las zonas imprimibles opcionales para el formato oficial norteamericano (216 × 356 mm).

B.5 Opciones para la presentación en formatos de papel de la ISO utilizados con terminales de ideogramas chinos

B.5.1 En el Cuadro B.8, se muestran las zonas imprimibles opcionales para una hoja de papel de formato ISO A4, en el caso de terminales de ideogramas chinos.

B.5.2 En el Cuadro B.9, se muestran las zonas imprimibles opcionales para una hoja de papel de formato ISO B5, en el caso de terminales de ideogramas chinos.

B.5.3 En el Cuadro B.10, se muestran las zonas imprimibles opcionales para una hoja de papel ISO B4, en el caso de terminales de ideogramas chinos.

B.6 Cálculo del número máximo de líneas por página

Al calcular el número máximo de líneas por página es preciso tener en cuenta el siguiente problema de cálculo:

- cuando se utiliza un espaciamiento entre líneas de 1½, se combinan siempre un espacio de 2 medias líneas para el texto (la línea de texto en sí) y media línea de espacio libre;
- cuando se utiliza un espaciamiento entre líneas de 2, se combinan siempre 2 espacios de media línea de texto (la línea de texto en sí), y 2 espacios de media línea de espacio libre.

Siempre hay una «línea de espacio libre» menos que líneas de texto.

Ejemplo (con espaciamiento entre líneas de 2 [SVS(2)]).

xxxx1a.líneaxxxxxx	2 espacios de media línea para texto 2 espacios de media línea para «espacio libre»
xxxx2a.líneaxxxxxx	2 espacios de media línea para texto 2 espacios de media línea para «espacio libre»
xxxx3a.líneaxxxxxx	2 espacios de media línea para texto

Si bien a primera vista, cuando se utiliza doble espaciamiento entre líneas [SVS(2)], tres líneas requieren tres veces 4 espacios de media línea (lo cual totaliza 12 espacios de media línea), el ejemplo muestra que basta con 2 espacios de media línea menos (a saber, 10 espacios de media línea). Esto se debe simplemente a que, como se menciona más arriba, siempre se requiere un «espacio libre» menos que el número de líneas de texto.

Reemplazada por una versión más reciente

Quiere decir que el cálculo es correcto solamente cuando se retira una de las líneas de texto al comienzo del cálculo y se agrega al final, permitiendo así la división por «líneas completas» (línea de texto más «línea de espacio»).

De acuerdo con estos principios, los cálculos se hacen mediante la fórmula:

$$n = \frac{X - d}{s} + 1$$

donde:

n es el número máximo de líneas por página medido en [líneas];

X es el tamaño de la zona disponible, excluidas la CIL y las separaciones, medida en [HLS];

d es el tamaño de una línea de texto, cuyo valor es exactamente 2 HLS;

s es el valor del espaciamiento entre líneas, medido en [HLS/línea].

NOTA – En los Cuadros B.1 a B.10, el término [HLS] designa 1/12 de 25,4 mm.

Cuando se utiliza un espaciamiento de línea de 3,175, se utiliza el término [HLS*], que designa 1/16 de 25,4 mm.

Cuando se utiliza un espaciamiento de línea de 5 mm, se utiliza el término [HLS**], que designa 2,5 mm.

CUADRO B.2/T.60

Formatos de página/zonas imprimibles opcionales y valores asociados correspondientes para una hoja de papel de formato ISO A4

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página	Espaciamiento entre líneas (mm)		
	4,23	X = 118 HLS ^{a)} 59	X = 76 HLS ^{a)} 38
	6,35	39	25
	8,47	30	19
	3,175	X = 157 HLS ^{*a)} 78	X = 101 HLS ^{*a)} 50
	5	X = 99 HLS ^{**a)} 49	X = 64 HLS ^{**a)} 32
Número máximo de caracteres por línea ^{b)}	Espaciamiento entre caracteres (mm)		
	2,54	77 (5 + 72)	110 (5 + 105)
	2,12	92 (6 + 86)	132 (6 + 126)
	1,69	115 (7 + 108)	165 (7 + 158)
<p>a) Véase ^{a)} del Cuadro B.1.</p> <p>b) Véase ^{b)} del Cuadro B.1.</p>			

Reemplazada por una versión más reciente

CUADRO B.3/T.60

Formatos de página/zonas imprimibles opcionales y valores asociados correspondientes al formato ISO 3535/A4

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página	Espaciamiento entre líneas (mm)	X = 132 HLS ^{a)}	X = 88 HLS ^{a)}
	4,23	66	44
	6,35	44	29
	8,47	33	22
	3,175	X = 176 HLS ^{*a)}	X = 117 HLS ^{*a)}
		88	58
	5	X = 111 HLS ^{**a)}	X = 74 HLS ^{**a)}
		55	37
Número máximo de caracteres por línea ^{b)}	Espaciamiento entre caracteres (mm)		
	2,54	77 (5 + 72)	110 (5 + 105)
	2,12	92 (6 + 86)	132 (6 + 126)
	1,69	115 (7 + 108)	165 (7 + 158)
a) Véase ^{a)} del Cuadro B.1.			
b) Véase ^{b)} del Cuadro B.1.			

CUADRO B.4/T.60

Formatos de página/zonas imprimibles opcionales y valores asociados correspondientes para una hoja de papel de formato ISO A4 (Opción normalizada para terminales de caracteres kanji japoneses)

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página ^{a)}	Espaciamiento entre líneas (mm)	X = 118 HLS ^{a)}	X = 76 HLS ^{a)}
	4,23	59	38
	6,35	39	25
	8,47	30	19
Número máximo de caracteres por línea ^{b)}	Espaciamiento entre caracteres (mm)		
	4,23	45 (4 + 41)	66 (4 + 62)
a) Véase ^{a)} del Cuadro B.1.			
b) Véase ^{b)} del Cuadro B.1.			

Reemplazada por una versión más reciente

CUADRO B.5/T.60

Formatos de página/zonas imprimibles opcionales y valores asociados correspondientes para una hoja de papel de formato ISO B5 (Opción normalizada para terminales de caracteres kanji japoneses)

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página	Espaciamiento entre líneas (mm)	X = 98 HLS ^{a)}	X = 64 HLS ^{a)}
	4,23	49	32
	6,35	33	21
	8,47	24	16
Número máximo de caracteres por línea ^{b)}	Espaciamiento entre caracteres (mm)		
	4,23	38 (4 + 34)	56 (4 + 52)
a) Véase ^{a)} del Cuadro B.1.			
b) Véase ^{b)} del Cuadro B.1.			

CUADRO B.6/T.60

Formatos de página/zonas imprimibles opcionales y valores asociados correspondientes para una hoja de papel de formato ISO B4 (Opción normalizada para terminales de caracteres kanji japoneses)

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página	Espaciamiento entre líneas (mm)	X = 150 HLS ^{a)}	X = 98 HLS ^{a)}
	4,23	75	49
	6,35	50	33
	8,47	38	25
Número máximo de caracteres por línea ^{b)}	Espaciamiento entre caracteres (mm)		
	4,23	56 (4 + 52)	79 (4 + 75)
a) Véase ^{a)} del Cuadro B.1.			
b) Véase ^{b)} del Cuadro B.1.			

Reemplazada por una versión más reciente

CUADRO B.7/T.60

Zonas imprimibles opcionales y valores correspondientes para el formato oficial norteamericano (216 mm × 356 mm)

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página	Espaciamiento entre líneas (mm) 4,23 6,35 8,47	X = 146 HLS ^{a)} 73 49 37	X = 78 HLS ^{a)} 39 26 20
	3,175	X = 194 ^{*a)} 97	X = 104 ^{*a)} 52
Número máximo de caracteres por línea ^{b)}	Espaciamiento entre caracteres (mm) 2,54 2,12 1,69	80 (5 + 75) 96 (6 + 90) 120 (7 + 113)	135 (5 + 130) 161 (6 + 155) 201 (7 + 194)
a) Véase ^{a)} del Cuadro B.1. b) Véase ^{b)} del Cuadro B.1.			

CUADRO B.8/T.60

Formatos de página/zonas imprimibles opcionales y valores asociados para el formato de papel ISO A4 (Opciones normalizadas para terminales de ideogramas chinos)

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página	Espaciamiento entre líneas (mm) 4,23 ^{c)} 6,35 8,47	X = 118 HLS ^{a)} 59 39 30	X = 76 HLS ^{a)} 38 25 19
	Espaciamiento entre caracteres (mm) 4,23 5,64 6,35	45 (4 + 41) 33 (3 + 30) 30 (3 + 27)	66 (4 + 62) 49 (3 + 46) 44 (3 + 41)
a) Véase ^{a)} del Cuadro B.1. b) Véase ^{b)} del Cuadro B.1. c) El espaciamento entre líneas de 4,23 mm no se utilizará cuando el espaciamento entre caracteres sea de 5,64 mm ó 6,35 mm.			

Reemplazada por una versión más reciente

CUADRO B.9/T.60

**Formatos de página/zonas imprimibles opcionales y valores asociados para una hoja de papel formato ISO B5
(Opciones normalizadas para terminales de ideogramas chinos)**

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página ^{a)}	Espaciamiento entre líneas (mm)	X = 98 HLS ^{a)} 49 33 24	X = 64 HLS ^{a)} 32 21 16
	4,23 ^{c)}		
	6,35 8,47		
Número máximo de caracteres por línea ^{b)}	Espaciamiento entre caracteres (mm)	38 (4 + 34) 28 (3 + 25) 25 (3 + 22)	56 (4 + 52) 42 (3 + 39) 37 (3 + 34)
	4,23		
	5,64 6,35		
a) Véase ^{a)} del Cuadro B.1. b) Véase ^{b)} del Cuadro B.1. c) Véase ^{c)} del Cuadro B.8.			

CUADRO B.10/T.60

**Formatos de página/zonas imprimibles opcionales y valores asociados para una hoja de formato ISO B5
(Opciones normalizadas para terminales de ideogramas chinos)**

		Orientación del papel	
		Vertical	Horizontal
Número máximo de líneas por página	Espaciamiento entre líneas (mm)	X = 150 HLS ^{a)} 75 50 38	X = 98 HLS ^{a)} 49 33 25
	4,23 ^{c)}		
	6,35 8,47		
Número máximo de caracteres por línea ^{b)}	Espaciamiento entre caracteres (mm)	56 (4 + 52) 42 (3 + 39) 37 (3 + 34)	79 (4 + 75) 59 (3 + 56) 53 (3 + 50)
	4,23		
	5,64 6,35		
a) Véase ^{a)} del Cuadro B.1. b) Véase ^{b)} del Cuadro B.1. c) Véase ^{c)} del Cuadro B.8.			

Reemplazada por una versión más reciente

Anexo C

Interfuncionamiento entre terminales teletex y terminales télex

(Este anexo es parte integrante de la presente Recomendación)

C.1 En textos que se han de enviar a un terminal télex, el conjunto de caracteres gráficos estará limitado por el Alfabeto Telegráfico Internacional N° 2 (ITA2). Esta restricción sólo se aplica a la parte del texto que se transmite hacia el télex, y debe aplicarse en el terminal teletex.

C.2 El texto para la transmisión hacia el télex sólo contendrá los caracteres del ITA2 que forman un subconjunto del repertorio de caracteres teletex básico, tal como se especifica en el Cuadro D.1. La codificación de esos caracteres se ajustará a las Recomendaciones de la serie T.50.

C.3 Para la función de nueva línea, se recomienda encarecidamente utilizar CR y LF en el orden CR seguido por LF. El orden LF seguido de CR se desaconseja pues puede causar impresión incorrecta en ciertos terminales télex.

C.4 La longitud de línea se limita a 69 caracteres.

C.5 El terminal teletex cuando se interconecta con un equipo télex, funciona a la velocidad de transmisión de datos normal del terminal teletex.

C.6 Los procedimientos de control que se han de utilizar entre un terminal teletex y una facilidad de conversión (véase la Recomendación F.200) se definen en la Recomendación T.390.

NOTA – Una facilidad de conversión proporciona la conversión necesaria entre teletex y télex de los procedimientos de comunicación, velocidades de señalización, codificación de caracteres, etc.

Reemplazada por una versión más reciente

Anexo D

Tabla de conversión entre el repertorio teletex et el repertorio télex y el repertorio télex para el interfuncionamiento teletex/télex

(Este anexo es parte integrante de la presente Recomendación)

CUADRO D.1/T.60

Combinación ITA N.º 2	Repertorio télex	Repertorio teletex	Identificador (Rec. T.50 serie)
Posición letras			
1	A	a o A	LA01 o LA02
2	B	b o B	LB01 o LB02
3	C	c o C	LC01 o LC02
.	.	.	.
.	.	.	.
24	X	x o X	LX01 o LX02
25	Y	y o Y	LY01 o LY02
26	Z	z o Z	LZ01 o LZ02
Posición cifras			
1	–	–	SP10
2	?	?	SP15
3	:	:	SP13
4	WRU	(Nota 1)	
5	3	3	ND03
6	Uso nacional	(Nota 2)	
7	Uso nacional	(Nota 2)	
8	Uso nacional	(Nota 2)	
9	8	8	ND08
10	Señal acústica	(Nota 1)	
11	((SP06
12))	SP07
13	.	.	SP11
14	,	,	SP08
15	9	9	ND09
16	0	0	ND10
17	1	1	ND01
18	4	4	ND04
19	,	,	SP05
20	5	5	ND05
21	7	7	ND07
22	=	=	SA04
23	2	2	ND02
24	/	/	SP12
25	6	6	ND06
26	+	+	SA01
Posición letras o cifras			
27	CR	CR	CF15
28	LF	LF	CF12
29	posición letras	(Nota 3)	
30	posición cifras	(Nota 3)	
31	SP	SP	SP01
32	no se usa	(Nota 1)	
NOTAS			
1 No está definido en el repertorio teletex. No se transmitirá desde la unidad de conversión al terminal teletex.			
2 El uso de estos caracteres no está definido en el interfuncionamiento teletex/télex internacional.			
3 Este carácter sólo se utiliza para comunicación entre la unidad de conversión y el terminal télex, y no se transmite al terminal teletex.			

Reemplazada por una versión más reciente

Anexo E

Implementación de la Recomendación T.61 (1988)

Considerando

- a) que el mercado de las telecomunicaciones requiere soluciones abiertas para el intercambio de documentos;
- b) que como consecuencia crece la interdependencia de los juegos de caracteres y de los esquemas de codificación en diversos servicios telemáticos;
- c) que se están introduciendo nuevas facilidades de acuerdo con la conversión de código y el interfuncionamiento de diversos servicios telemáticos;
- d) que la Recomendación T.50 especifica la versión internacional de referencia (IRV, *international reference version*) del juego de caracteres codificados de 7 bits;
- e) que la Recomendación T.51 define los juegos de caracteres codificados basados en el alfabeto latino y el repertorio de caracteres correspondientes para servicios telemáticos;
- f) que la Recomendación T.52 especifica los juegos de caracteres codificados para servicios telemáticos basados en alfabetos no latinos;
- g) que la Recomendación T.53 especifica todas las funciones de control para aplicaciones de caracteres codificados utilizados en servicios telemáticos incluyendo el tratamiento de textos bidireccionales,

deberían utilizarse para el servicio Teletex internacional el repertorio de caracteres y los juegos de caracteres codificados de las Recomendaciones pertinentes de la serie T.5x mencionadas anteriormente. Las aplicaciones Teletex actuales establecidas según la Rec. T.61 que figura en el Libro Azul (1988) no están obligadas a satisfacer la nueva reglamentación y en consecuencia no necesitan ser cambiadas.