



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

T.501

(11/1988)

SERIE T: EQUIPO TERMINAL Y PROTOCOLOS PARA
SERVICIOS DE TELEMÁTICA

**PERFIL DE APLICACIÓN DE DOCUMENTO MM
PARA EL INTERCAMBIO DE DOCUMENTOS EN
MODO MIXTO FORMATADO**

Reedición de la Recomendación T.501 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo VII.7 (1988)

NOTAS

- 1 La Recomendación T.501 del CCITT se publicó en el fascículo VII.7 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.

© UIT 1988, 2010

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

Recomendación T.501

PERFIL DE APLICACIÓN DE DOCUMENTO MM PARA EL INTERCAMBIO DE DOCUMENTOS EN MODO MIXTO FORMATADO

1 Alcance

1.1 En la presente Recomendación se define un perfil de aplicación de documento conforme a la serie de Recomendaciones T.410.

Su finalidad es especificar un formato de intercambio apropiado para intercambiar documentos en modo mixto, como memorandos, cartas e informes que contienen caracteres y gráfica por puntos.

Los documentos se intercambian sólo en forma formatada, lo que permite al destinatario visualizar o imprimir solamente el documento en la forma prevista por el originador.

1.2 Las características que pueden intercambiarse utilizando este perfil de aplicación de documento se dividen en las siguientes categorías:

- a) características de formato de página, que conciernen a cómo aparecerá la disposición de cada página de un documento cuando se reproduce;
- b) características de disposición e imaginización de contenido de caracteres y de gráfica por puntos, que conciernen a cómo aparecerá el contenido del documento en las páginas del documento reproducido;
- c) repertorio de caracteres, que concierne al conjunto de caracteres y a las funciones de control que componen el contenido de carácter del documento;
- d) codificación gráfica por puntos, que concierne a las representaciones de gráfica por puntos y a las funciones de control que componen el contenido de gráfica por puntos del documento.

2 Ambito de aplicación

2.1 En la presente Recomendación se define un perfil de aplicación de documento conforme a la serie de Recomendaciones T.410 y que permite intercambiar documentos en modo mixto sólo en modo formatado, con lo que un destinatario puede reproducir el documento como lo desea el originador.

2.2 En la presente Recomendación se define un perfil de aplicación de documento que puede utilizarse en cualquier servicio telemático.

2.3 Este perfil de aplicación de documento está concebido de modo que sea independiente de los medios utilizados para crear o intercambiar los documentos codificados.

2.4 Se parte del supuesto de que, cuando el servicio que utiliza este perfil de aplicación de documento realiza una negociación, están sometidos a ella todas las características no básicas.

3 Referencias

En la presente Recomendación se hace referencia a las siguientes Recomendaciones/normas:

- serie de Recomendaciones T.400: «Arquitectura, transferencia y manipulación de documentos».
- Rec. T.6: «Esquemas de codificación facsímil y funciones de control de codificación para los aparatos facsímil del grupo 4».
- Rec. T.61: «Repertorio de caracteres y juegos de caracteres codificados para el servicio teletex internacional».
- Rec. X.208: «Especificación de la notación de sintaxis abstracta uno».
- Rec. X.209: «Especificación de las reglas básicas de codificación de la notación de sintaxis abstracta uno».
- ISO 6937: «Information processing – coded character sets for text communication» (Procesamiento de la información – conjuntos de caracteres codificados para la comunicación de textos).

4 Definiciones

4.1 Se aplican a la presente Recomendación las definiciones de la Recomendación T.411.

5 Características soportadas por este perfil de aplicación de documento

5.1 Visión de conjunto

Un documento de modo mixto es el resultado de un proceso de formateado y, por tanto, la finalidad de este perfil de aplicación de documento es permitir la transferencia de la disposición completa del documento intercambiado.

Además, en la misma página puede haber dos categorías de contenido, a saber:

- un contenido de carácter, como el utilizado en las máquinas de tratamiento de texto (por ejemplo, equipos teletex básicos),
- un contenido de gráfica por puntos, como el utilizado por los aparatos facsímil de grupo 4.

En esta sección se especifica la descripción funcional de las características soportadas por este perfil de aplicación de documento.

5.2 Características lógicas

No son aplicables.

5.3 Características de disposición

5.3.1 Estructura de disposición de documento

Un documento se considera como una sucesión de páginas.

El contenido de una página puede ser:

- contenido de carácter, o
- contenido de gráfica por puntos, o
- ambos.

Cuando se utilizan diferentes tipos de contenido en la misma página, ésta ha de componerse de varios bloques.

Cada bloque tiene un contenido homogéneo.

5.3.2 Características de disposición de página

5.3.2.1 La zona de texto

La zona de texto es la zona disponible para el posicionamiento y la presentación del contenido del documento. Las dimensiones de la zona de texto han de ser iguales o más pequeñas que las dimensiones de la página nominal correspondiente al formato de papel utilizado.

Los posibles formatos de papel se definen en la Recomendación T.561.

Sólo se permite la orientación vertical de la página.

5.3.2.2 Bloque

5.3.2.2.1 Posición y dimensión

Cada bloque se posiciona en la página y tiene su propia dimensión (independientemente de los otros bloques). En la Figura 1/T.501 se presenta un ejemplo de página.

3.3 First application example: THE MIXED MODE

This is the possibility of mixing various coding types (characters, pels, geometric primitives, etc.) on the same page of a document. The document architecture is thus used to mark out physical areas (blocks) and associates contents with it so as to reproduce the initial image of the page.

The CCITT has, during its last study period, standardized the "mixed mode" application for teletex terminals and Group 4 facsimile equipments. This application, described in Recommendation T.72, only allows at present the mixture of characters and photographic images (facsimile encoded information).

Figure 10 illustrates the mixed mode application in the form of a layout tree with which leaves of different natures are associated. It is as yet too early to know horticulturists' or agronomists' impressions about this surprising property which electronics can now offer!!!

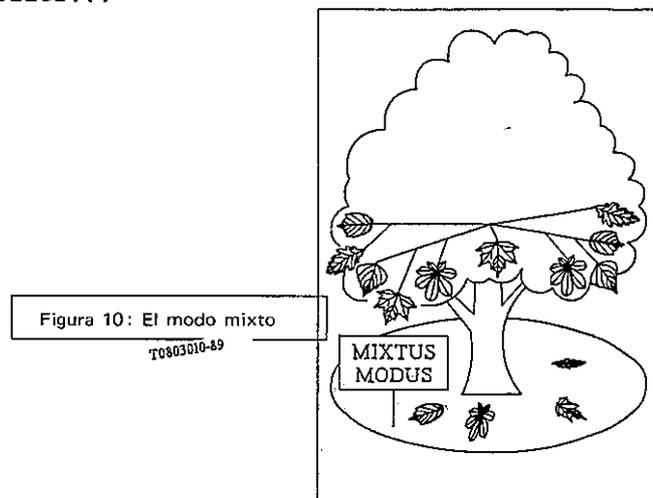


FIGURA 1/T.501

Ejemplo de página

5.3.2.2.2 Superposición

En una página, los bloques deben posicionarse de tal manera que se superpongan parcial o totalmente, es decir, que compartan zonas comunes.

Todos los bloques son «transparentes», lo que significa que el contenido de las zonas de superposición se combina.

5.4 Características de disposición de documento

No son aplicables.

5.5 Características de disposición y de imaginización del contenido

5.5.1 El documento en modo mixto puede contener bloques con caracteres en formato teletex y bloques con gráfica por puntos en formato facsímil de grupo 4.

Las características del contenido de un bloque, como el espaciamiento de línea o el trayecto de carácter, son independientes de las de otros bloques.

Ninguna de las características podrá alterarse en ningún lugar dentro de un bloque.

5.5.2 *Bloque de contenido de carácter*

5.5.2.1 *Generalidades*

Los bloques de contenido de carácter contienen caracteres gráficos y funciones de control. Las funciones de control definen los determinantes de formato, como espacio o retorno del carro.

5.5.2.2 *Espaciamiento de línea*

Esta propiedad especifica la distancia entre líneas sucesivas de texto.

Los valores básicos son:

UME	Líneas por 25,4 mm (cuando el factor de escala es uno)
200 (por defecto)	6 (por defecto)
400	3
300	4
100	12

El valor negociable es 150 UME (UME = unidad de medida según escala), que corresponde a 8 líneas por 25, mm, cuando el factor de escala es uno.

5.5.2.3 *Espaciamiento de carácter*

Especifica la distancia entre caracteres sucesivos de una línea de texto.

El valor básico es 120 UME, que corresponde a 10 caracteres por 25,4 mm, cuando el factor de escala es uno.

Los valores negociables son:

UME	Caracteres por 25,4 mm (cuando el factor de escala es uno)
200	6
100	12
80	15

5.5.2.4 *Trayecto de los caracteres*

Especifica la dirección de progresión de los caracteres sucesivos a lo largo de una línea de caracteres.

Los valores básicos son 0° (por defecto) y 90°.

El valor negociable es 270°.

Los valores mencionados se miden en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

5.5.2.5 *Realce*

Especifica la presentación de los caracteres. Se dispone de cuatro modos: reproducción normal (por defecto), subrayado, cursiva y negritas.

5.5.2.6 *Posición de primer carácter*

La posición del primer carácter, que puede ser un espacio, se define por coordenadas cartesianas.

5.5.3 *Bloque de contenido de gráfica por puntos*

5.5.3.1 *Generalidades*

El contenido de bloques de gráfica por puntos se define por el desplazamiento inicial (por defecto, de la esquina superior izquierda) y las dimensiones de la matriz de pixels.

5.5.3.2 *Densidad de transmisión de elementos de imagen*

Los valores básicos son:

UME	Elementos de imagen por 25,4 mm (cuando el factor de escala es uno)
5	240
4	300

Los valores negociables son:

UME	Elementos de imagen por 25,4 mm (cuando el factor de escala es uno)
6	200
3	400
2	600
1	1200

5.5.4 *Documento recibido*

Este perfil de aplicación de documento, al estar limitado a la forma formatada, no soporta ninguna característica para facilitar el procesamiento, de un documento intercambiado, por un receptor.

6 Especificación del perfil de aplicación de documento

6.1 *Resumen de la especificación técnica*

6.1.1 *Visión de conjunto*

Esta sección contiene la especificación técnica del perfil de aplicación de documento MM.1. Esto se conforma a la Recomendación T.411.

MM.1 permite representar los documentos en la forma formatada, con lo que un destinatario puede reproducir el documento en la forma prevista por el originador.

6.1.2 *Especificación de constituyentes*

En esta sección se especifican los constituyentes requeridos y opcionales utilizados para la representación de documentos que se conforman a MM.1. Se especifican también las arquitecturas de contenido que pueden encontrarse en esos documentos.

Los constituyentes especificados como «requeridos» han de formar parte de todo documento que se conforme a MM.1. Los constituyentes enumerados como «opcionales» pueden estar presentes o no en el documento, según los requisitos del documento de que se trate. El perfil de documento indica qué constituyentes se encuentran en el documento.

6.1.2.1 *Constituyentes requeridos*

- un perfil de documento como se especifica en el § 6.5;
- descripciones de objeto de disposición que representan una estructura específica de disposición, como se define en el § 6.3.2.

6.1.2.2 *Constituyentes opcionales*

- descripciones de clase de objeto de disposición que representan una estructura genérica de disposición «parcial», como se define en el § 6.3.1.

6.1.3 *Clase de formato de intercambio*

La clase de formato de intercambio utilizada en este perfil de aplicación de documento es «A», como se define en la Recomendación T.415.

6.1.4 *Identificadores de objeto*

El valor de identificador de objeto NSA.1 para designar el perfil de aplicación de documento MM.1 es:
{0020 501 0}

6.2 *Estructura lógica*

No es aplicable.

6.3 *Estructura de disposición*

6.3.1 *Estructura de disposición genérica (o estructura genérica de disposición)*

La estructura genérica de disposición es una estructura «parcial» y su finalidad es proporcionar la factorización. Quiere decirse que la estructura genérica de disposición «parcial» proespecifica de disposición.

La estructura genérica de disposición puede contener tres tipos de clases de objeto, a saber, la clase raíz de disposición de documento, la clase página y la clase bloque. Todas son opcionales.

6.3.2 *Estructura de disposición específica (o estructura específica de disposición)*

El número de niveles jerárquicos permitido es 3, a saber:

- raíz de disposición de documento;
- página;
- bloque.

Los tres niveles son obligatorios. Si las porciones de contenido no están directamente asociadas con cada bloque, hay que derivarlas de una clase de objeto referenciada de tipo bloque.

6.3.3 *Atributos de componentes de disposición*

6.3.3.1 *Aplicación y clasificación de atributos para descripciones de componentes de disposición*

Los atributos aplicables a MM se definen en el Cuadro 1/T.501. En este cuadro se utiliza la siguiente notación:

La forma .../... representa:

descripción de clase objeto/descripción de objeto

donde ... se sustituye por:

--- atributo no aplicable a la clase objeto o a la descripción objeto

-- atributo no aplicable

m atributo obligatorio

nm atributo no obligatorio

d atributo con valor por defecto.

Para los grupos de atributos se utilizan letras mayúsculas (M, NM y D).

CUADRO 1/T.501

Aplicación y clasificación de atributos

Atributo	Raíz de disposición de documento	Página	Bloque
<i>Atributos compartidos</i>			
- Tipo de objeto	m/m	m/m	m/m
- Identificador de objeto	--/m	--/m	--/m
- Identificador clase de objeto	m/--	m/--	m/--
- Generador para subordinados	---	---	---
- Clase de objeto	--/nm	--/nm	--/nm
- Subordinados	--/m	--/m	--/--
- Recurso	---	---	---
- Estilo de presentación	---	---	---
- Atributos de presentación	---	---	nm/d
- Nombre visible por el usuario	---	---	---
- Vinculaciones	---	---	---
- Porciones de contenido	---	---	nm/nm
- Coment. legibles por el usuario	nm/d	nm/d	nm/d
- Listas de valores por defecto	nm/nm	nm/nm	---
<i>Atributos de disposición</i>			
- Dimensiones	---	nm/d	nm/d
- Posición	---	nm/d	nm/d
- Textura de disposición	---	---	---
- Demarcación	---	---	---
- Igualación	---	---	---
- Trayecto de disposición	---	---	---
- Fuente lógica	---	---	---
- Categoría permitida	---	---	---
- Orden de imaginización	---	---	---
- Posición de página	---	---	---
- Tipo de medio de presentación	---	---	---

6.3.3.2 Especificación de atributos para descripciones de clase objeto de disposición (véase el Cuadro 2/T.501).

CUADRO 2/T.501

Valores de atributo para descripciones de clase objeto de disposición

Atributo	Valores básicos	Valores no básicos
Atributos compartidos		
Tipo de objeto	raíz de disposición de documento, página, bloque	ninguno
Identificador de clase de objeto	como se define en la Rec. T.412 (véase también el anexo A)	ninguno
Porciones de contenido	como se define en la Rec. T.412	ninguno
Lista de valores por defecto	véase el cuadro 4/T.501	ninguno
Atributos de presentación	véase el cuadro 5/T.501	
Dimensiones	horizontal \leq 9920 UME vertical \leq 14030 UME	norteamericano \leq (10200, 13200) ISO A3 \leq (14030, 19840) legal japonés \leq (12141, 17196) carta japonés \leq (8598, 12141)
Posición	horizontal = cualquier entero no negativo vertical = cualquier entero no negativo	

6.3.3.3 Especificación de atributos para descripciones de objeto de disposición (véase el Cuadro 3/T.501)

CUADRO 3/T.501

Valores de atributos para descripciones de objeto de disposición

Atributo	Valores básicos	Valor por defecto	Valores no básicos
<i>Atributos compartidos</i>			
Tipo de objeto	raíz de disposición de documento, página, bloque	ninguno	ninguno
Identificador de objeto	como se define en la Rec. T.412 (véase también el anexo A)	ninguno	ninguno
Clase de objeto	como se define en la Rec. T.412 (véase también el anexo A)	ninguno	ninguno
Subordinados	como se define en la Rec. T.412 (véase también el anexo A)	ninguno	ninguno
Porciones de contenido	como se define en la Rec. T.412	ninguno	ninguno
Lista de valores por defecto	véase el cuadro 4/T.501	ninguno	ninguno
Atributos de presentación	véase el cuadro 5/T.501		
Dimensiones	horizontal ≤ 9920 UME	el definido en la Rec. T.412	norteamericano $\leq (10200, 13200)$
	vertical ≤ 14030 UME		ISOA3 $\leq (14030, 19840)$ legal japonés $\leq (12141, 17196)$ carta japonés $\leq (8598, 12141)$
Posición	horizontal = cualquier entero no negativo		
	vertical = cualquier entero no negativo		

6.3.4 *Listas de valores por defecto para descripciones de componentes de disposición (véase el Cuadro 4/T.501)*

CUADRO 4/T.501

**Atributos con valor por defecto que pueden especificarse
en una lista de valores por defecto**

Tipo de objeto	Atributos con valor por defecto que pueden especificarse
Página	Dimensiones
Bloque	Atributos de presentación Dimensiones Posición

6.4 *Arquitecturas de contenido*

6.4.1 *Niveles de arquitectura de contenido*

En este perfil de aplicación de documento se definen dos niveles de arquitectura de contenido, a saber:

- un nivel de arquitectura de contenido de carácter formatado;
- un nivel de arquitectura de contenido de gráfica por puntos formatado.

Estos se definen en los siguientes puntos de conformidad con la Recomendación T.411.

6.4.2 *Tipo de codificación del nivel de arquitectura de contenido de carácter formatado*

Este juego de elementos gráficos y el tipo de codificación que han de utilizarse se definen en la Recomendación T.61.

6.4.3 *Tipo de codificación del nivel de arquitectura de contenido de gráfica por puntos formatado*

El tipo de codificación que ha de utilizarse se define en la Recomendación T.6. Puede utilizarse la función de control de extensión de código, siempre y cuando se convenga así mediante negociación previa y se indique en el perfil de documento. Esta función de control se utiliza para invocar el modo de codificación no comprimido.

6.4.4 *Atributos de presentación*

En el Cuadro 5/T.501 se especifican los valores de atributos de presentación admisibles para MM.1.

Atributos de presentación

Atributos	Valores básicos	Valores por defecto	Valores no básicos
Clase de arquitectura de contenido	contenido de carácter formatado	contenido de carácter formatado	
Atributos de carácter	contenido de gráfica por puntos formatado		
Trayecto de los caracteres	0°, 90°	0°	270°
Progresión de las líneas	270°	270°	ninguno
Orientación de carácter	0°	0°	90°
Desplazamiento inicial	desplazamiento horizontal = cualquier entero no negativo desplazamiento vertical = cualquier entero no negativo	véase definición de atributo "desplazamiento inicial" en la Recomendación T.416	ninguno
Juegos de caracteres gráficos	juego básico de caracteres gráficos teletex	juego básico de caracteres gráficos teletex	cualesquiera juegos de caracteres gráficos registrados
Espaciamiento de carácter	120 UME	120 UME	80, 100, 200 UME
Espaciamiento de línea	100, 200, 300, 400 UME	200 UME	150 UME
Alineación	alineado a la izquierda	alineado a la izquierda	ninguno
Reproducción gráfica	reproducción por defecto, subrayado, no subrayado, cursiva, no cursiva, negritas/no negritas	reproducción por defecto	espaciamiento proporcional, espaciamiento constante
Atributos de gráfica por puntos			
Trayecto de elementos de imagen	0°	0°	ninguno
Progresión de las líneas	270°	270°	ninguno
Espaciamiento de elementos de imagen	4 y 5 UME	ninguno	1, 2, 3, 6 UME
Desplazamiento inicial	desplazamiento horizontal = cualquier entero desplazamiento vertical = cualquier entero	véase definición del atributo "desplazamiento inicial" en la Recomendación T.417	ninguno

Nota - Todos los atributos de presentación tienen valor por defecto, excepto "espaciamiento de los elementos de imagen", que es obligatorio.

6.4.5 *Funciones de control*

En el Cuadro 6/T.501 se definen los valores admisibles de los parámetros de función de control.

CUADRO 6/T.501

Funciones de control aplicables al nivel de arquitectura de contenido de caracteres formateado

Funciones de control con parámetros

Funciones de control	Valores básicos	Valor por defecto	Valores no básicos
Identificar subrepertorio gráfico (IGS)	0	0	ninguno
Seleccionar espaciamento de carácter (SHS)	0	0	1, 2, 3
Seleccionar reproducción gráfica (SGR)	0, 1, 3, 4, 22, 23, 24	0	26, 50
Seleccionar espaciamento de línea (SVS)	0, 1, 2, 3	0	4
Extensión de código	Nota	ninguno	

Funciones de control sin parámetros

- * retroceso (BS)
- * retorno del carro (CR)
- * cambio de renglón (LF)
- * descenso parcial de línea (PLD)
- * ascenso parcial de línea (PLU)
- * espacio (SP)
- * sustituto (SUB)

Nota – Los valores se definen por número de registro y han de negociarse.

6.4.6 *Atributos de porciones de contenido*

Los atributos aplicables a las porciones de contenido se definen en el Cuadro 7/T.501.

Atributos aplicables a porciones de contenido

Atributos	Calificación	Valores básicos	Valor por defecto	Valores no básicos
Identificador de porción de contenido	m	como se define en la Recomendación T.412	ninguno	ninguno
Tipo de codificación	m	ISO 2022, Rec. T.6	ninguno	ninguno
<i>Atributos de codificación de carácter</i>	---	ninguno	ninguno	ninguno
<i>Atributos de codificación de gráfica por puntos</i>				
Número de elementos de imagen por línea	m	cualquiera	ninguno	ninguno
Compresión	d	comprimido	comprimido	no comprimido
Representación alternativa	nm	cadena de caracteres gráficos + Ret. del carro y cambio de renglón (véase la nota)	ninguno	ninguno
Información de contenido	m	cadena de caracteres codificados, cadena T.6	ninguno	ninguno

Nota – Los caracteres gráficos pertenecen al repertorio teletex básico.

6.5 *Perfil de documento*

El nivel de perfil de documento utilizado en este perfil de aplicación de documento se define en el Cuadro 8/T.501. Todo documento intercambiado de conformidad con este perfil de aplicación de documento ha de comprender un perfil de documento. Todo valor de atributo no básico utilizado en un documento ha de indicarse en el perfil de documento.

Atributos de perfil de documento

Atributo	Calificación	Valores admisibles	Comentarios
Estructura genérica de disposición	nm Nota 1	parcial	presencia de estructura genérica de disposición
Estructura específica de disposición	m	presente	presencia de estructura específica de disposición
Característica de documento	M		
Perfil de aplicación de documento	m	modo mixto	
Clase de arquitectura de documento	m	ADF	arquitectura de documento formatada
Clases de arquitectura de contenido	m	arquitecturas de contenido de gráfica por puntos y de carácter, formatadas	
Clase de formato de intercambio	m	A	
Características de documento no básicas	NM Nota 2		
Otros juegos de caracteres	nm	juego básico de caracteres gráficos teletex	
Dimensiones de página	nm	NA ≤ (10200, 13200) ISOA3 ≤ (14030, 19840) legal japonés ≤ (12141, 17196) carta japonés ≤ (8598, 12141)	

CUADRO 8/T.501 (continuación)

Atributo	Calificación	Valores admisibles	Comentarios
<i>Atributos de codificación de gráfica por puntos</i>	NM		
Compresión	nm	no comprimido	
<i>Atributos de presentación de carácter</i>	NM		
Trayecto de los caracteres	nm	270°	
Orientación de carácter	nm	90°	
Espaciamiento de carácter	nm	80, 100, 200 UME	
Espaciamiento de línea	nm	150 UME	
Reproducción gráfica	nm	espaciamiento proporcional	
Juegos de caracteres gráficos	nm	cualquier juego de caracteres gráficos registrados	
<i>Atributos de presentación de gráfica por puntos</i>	NM		
Espaciamiento de elementos de imagen	nm	6, 3, 2 y 1 UME	
<i>Características de estructura no básicas</i>	NM		
Número de objetos por página	nm	> 31 bloques/página	

Nota 1 – Presente en documentos que comprenden una estructura genérica de disposición parcial.

Nota 2 – Presente en documentos que comprenden características de documento no básicas.

6.6 *Formato de intercambio*

La clase de formato de intercambio utilizada en este perfil de aplicación de documento es «A», como se define en la Recomendación T.415.

ANEXO A

(a la Recomendación T.501)

Formato de los valores de los atributos «identificador de objeto», «identificador de clase objeto», «clase objeto» y «subordinados»

Los identificadores de objeto de las descripciones de objeto específico de disposición se componen de secuencias de números cada uno de los cuales representa un nivel particular de la estructura específica de disposición.

El número asignado a la descripción de objeto específica raíz de disposición de documento es «1». Las páginas subordinadas tienen un segundo número que identifica unívocamente una determinada página. El delimitador entre «1» y este segundo número es el carácter «espacio».

Ejemplo:

Codificación correspondiente a «1 27»: '31 20 32 37'H

Los identificadores del bloque subordinado se componen del identificador de la página a la que pertenecen más un número adicional que identifica unívocamente un determinado bloque. El delimitador entre el prefijo derivado del identificador de página y ese número adicional es el carácter «espacio».

Ejemplo:

Codificación correspondiente a «1 27 5»: '31 20 32 37 20 35'H

La estructura genérica de un documento para el modo de operación mixto se compone de un conjunto de descripciones de clase objeto, algunas de las cuales están estructuradas.

El primer número del identificador de clase objeto es siempre «0». El otro número puede atribuirse en la forma mencionada anteriormente para los identificadores de objeto específicos para descripciones de clase objeto estructuras internamente.

Ejemplo: Ejemplo: descripción de clase página compuesta de bloques, etc.

Para descripciones de clase objeto independientes se agrega un segundo número a «0», con un carácter «espaci»" como delimitador.

Ejemplos:

- a) descripción de clase página con dos descripciones de clase de bloque
 - descripción de clase página codificación de «0 5»: '30 20 35'H
 - primera descripción de clase de bloque codificación de «0 5 0»: '30 20 35 20 30'H
 - segunda descripción de clase de bloque codificación de «0 5 1»: '30 20 35 20 31'H
- b) descripción de clase bloque independiente
 - descripción de clase de bloque codificación de «0 25»: '30 20 32 35'H

Para las estructuras tanto genéricas como específicas, los identificadores de porción de contenido se componen del identificador del objeto/clase objeto a que pertenece la porción de contenido y un número adicional que identifica unívocamente una determinada porción de contenido.

Ejemplos:

descripción de bloque	codificación de «1 27 5»: '312032372035'H
porción de contenido asociada con el bloque	codificación de «1 27 5 6»: '3120323720352036'H

El valor del atributo «clase objeto» es el identificador completo de la descripción de clase objeto de que se trate.

El valor del atributo «generador para subordinados» es una secuencia de identificadores completos de descripciones de clase objeto subordinado.

El valor del atributo «subordinados» consta de una serie de números, cada uno de los cuales indica un objeto subordinado en el nivel más bajo siguiente de la jerarquía. Cada uno de los números es igual al último número del identificador de objeto del objeto subordinado correspondiente.

El valor del atributo «porción de contenido» consta de una secuencia de números, cada uno de los cuales indica una porción de contenido de ese objeto. Cada uno de esos números es igual al último número del identificador de la porción de contenido.

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, 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