



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

T.101

(11/1988)

SERIE T: EQUIPO TERMINAL Y PROTOCOLOS PARA
SERVICIOS DE TELEMÁTICA

**INTERFUNCIONAMIENTO INTERNACIONAL DE
SERVICIOS VIDEOTEX**

Reedición de la Recomendación T.101 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo VII.5 (1988)

NOTAS

1 La Recomendación T.101 del CCITT se publicó en el fascículo VII.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.

Recommandation T.101

INTERFUNCIONAMIENTO INTERNACIONAL DE SERVICIOS VIDEOTEX

(Málaga-Torremolinos, 1984; modificada en Melbourne, 1988)

ÍNDICE

Preámbulo

- 1 Objeto y campo de aplicación de la Recomendación
- 2 Interfuncionamiento entre servicios videotex - Consideraciones generales
- 3 Interfuncionamiento internacional del servicio videotex
- 4 Interfuncionamiento internacional entre cabeceras de línea
- 5 Interfuncionamiento internacional entre un terminal y un computador principal
- 6 Atributos de clase de arquitectura de contenido
- 7 Atributos de porción de contenido
- 8 Definición formal del tipo de datos dependiente del videotex

Anexo A – Sintaxis de datos de interfuncionamiento (SDI) descrita en NSA.1 (Recomendación X.208)

Anexo B – Sintaxis de datos I¹⁾

Anexo C – Sintaxis de datos II¹⁾

Anexo D – Sintaxis de datos III¹⁾

Preámbulo

El CCITT,

considerando

- (a) que se han introducido servicios videotex en distintos países y regiones utilizando diferentes sintaxis de datos, denominadas sintaxis de datos I, sintaxis de datos II y sintaxis de datos III, que tienen igual categoría;
- (b) que el CCIR está estudiando normas para los servicios de teletexto radiodifundido de recepción general, y ha expresado la opinión de que es conveniente que exista compatibilidad de equipos terminales entre los sistemas de teletexto radiodifundido de recepción general y los sistemas de bases de datos que utilizan la red pública;
- (c) que los distintos países y regiones tienen derecho a utilizar sus sistemas existentes;
- (d) que el interfuncionamiento entre servicios videotex de distintos países puede requerir transcodificación y/o conversión;
- (e) que el interfuncionamiento entre servicios videotex puede proporcionarse por diferentes tipos de redes, tales como la red telefónica pública conmutada (RTPC), la red pública de datos con conmutación de paquetes (RPDCP), la red pública de datos con conmutación de circuitos (RPDCC), la red digital de servicios integrados (RDSI), etc.;
- (f) que los protocolos de interfuncionamiento videotex deben ofrecer un amplio grado de compatibilidad con los protocolos utilizados en otros servicios telemáticos;

¹⁾ Los anexos B, C y D no se publicarán en el fascículo VII.5 (Recomendaciones de la serie T), sino en una publicación aparte.

recomienda

que se apliquen las siguientes disposiciones técnicas para el interfuncionamiento internacional de los servicios videotex.

1 Objeto y campo de aplicación de la Recomendación

1.1 Objeto

El objeto de esta Recomendación es:

- a) facilitar el interfuncionamiento de los diferentes servicios videotex;
- b) identificar los parámetros necesarios para comunicar con los terminales videotex; y
- c) establecer las especificaciones técnicas necesarias para el posible interfuncionamiento de otros servicios telemáticos con los servicios videotex.

1.2 Campo de aplicación

1.2.1 Esta Recomendación describe las características de la información codificada intercambiada entre los países que participan en el servicio videotex interactivo internacional.

1.2.2 Los sistemas videotex son sistemas de comunicación de texto, que tienen además la posibilidad de ofrecer un determinado nivel de representación gráfica y un repertorio de atributos de visualización. El texto y las imágenes obtenidos están destinados a ser visualizados utilizando las actuales normas de exploración de televisión de los distintos países.

1.2.3 Se proponen diferentes sintaxis de datos para los servicios nacionales de las Administraciones. Existe un grado considerable de compatibilidad entre estas opciones, pero puede ser necesaria cierta transcodificación y/o conversión para facilitar el interfuncionamiento.

1.2.4 Para el servicio internacional se han identificado diferentes sintaxis de datos:

- a) sintaxis de datos de interfuncionamiento;
- b) sintaxis de datos I;
- c) sintaxis de datos II;
- d) sintaxis de datos III;
- e) otras sintaxis que se estudiarán ulteriormente.

2 Interfuncionamiento entre servicios videotex - Consideraciones generales

2.1 Corresponde a las Administraciones decidir por qué red o redes se proporcionará el servicio o servicios videotex.

2.2 A continuación se consideran varias posibilidades:

2.2.1 Servicio videotex explotado por la RTPC: la comunicación entre un terminal videotex y un computador principal (o central) videotex se establece por la RTPC.

2.2.2 Servicio videotex explotado por la RTPC y una red pública de datos (RPD) (generalmente una RPDCP): la comunicación entre un terminal videotex conectado a la RTPC y un computador principal videotex conectado a una RPD se establece a través de un punto de acceso videotex o de un centro de servicio videotex que hace de interfaz entre ambas redes.

2.2.3 Podrían considerarse también otras posibilidades (RPDCC, RDSI, etc.).

2.3 Puede resultar posible el interfuncionamiento internacional entre servicios videotex a través de cabeceras y conectados a cualquier red (RTPC, RPDCP, RPDCC, RDSI, etc.). Este interfuncionamiento permite que un terminal videotex perteneciente a un servicio videotex tenga acceso a un computador principal videotex perteneciente a otro servicio videotex. También puede resultar posible el interfuncionamiento internacional entre un terminal videotex de un país y un computador principal videotex de otro. Todo intercambio internacional de datos debe ajustarse a las especificaciones contenidas en esta Recomendación. (La descripción del servicio puede verse en la Recomendación F.300.)

3 Interfuncionamiento internacional del servicio videotex

3.1 El interfuncionamiento videotex permite que un terminal videotex de un país dado interactúe en tiempo real con una aplicación videotex situada en un país diferente.

3.2 El interfuncionamiento internacional entre servicios videotex debe utilizar las funciones definidas en las sintaxis de datos aplicadas por las Administraciones interesadas: las sintaxis de datos I, II y III se definen en los anexos.

3.3 Configuraciones de interfuncionamiento internacional

Las diversas configuraciones para el interfuncionamiento internacional se definen en la Recomendación F.300. Las dos clases principales de interfuncionamiento se definen a continuación.

3.3.1 Interfuncionamiento de una cabecera de línea a otra

Esta clase de interfuncionamiento exige la comunicación entre cabeceras de línea situadas en cada país y en las que se realizan todos los procesos de tratamiento de datos exigidos por el interfuncionamiento. Los protocolos y las sintaxis de datos para esta clase de interfuncionamiento se especifican en el § 4.

3.3.2 Interfuncionamiento de terminal a computador principal

Esta clase de interfuncionamiento exige la comunicación entre un terminal y un computador principal situados en diferentes países, ya sea directamente o a través de una unidad de conversión situada en el país en el que está situado el terminal. Se han identificado varios casos. Los protocolos y las sintaxis de datos para los diversos casos de esta clase de interfuncionamiento se especifican en el § 5.

4 Interfuncionamiento internacional entre cabeceras de línea

El interfuncionamiento internacional entre cabeceras de línea permite a un terminal videotex situado en el país A tener acceso a los servicios videotex de un país B por medio de un servicio videotex del país A. La configuración para el interfuncionamiento internacional entre cabeceras de línea se ilustra en la figura 1/T.101.

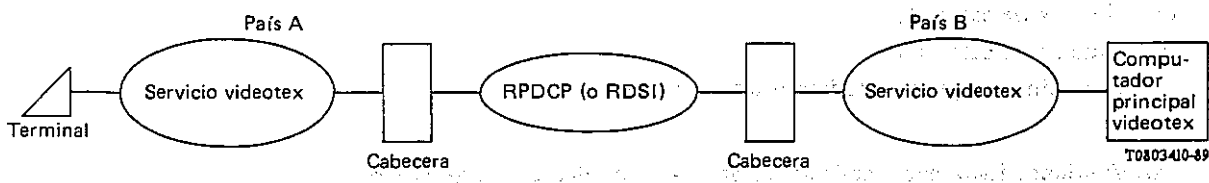


FIGURA 1/T.101

4.1 Interfuncionamiento internacional a nivel de red

4.1.1 El interfuncionamiento internacional entre servicios videotex debe preferentemente producirse entre redes del mismo tipo cuando éstas son proporcionadas por ambas Administraciones interesadas (RPDCP, RPDCC, RDSI y líneas arrendadas).

4.1.2 La definición del servicio de red de la interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT figura en la Recomendación X.213.

4.1.3 Cuando el interfuncionamiento se produce entre servicios videotex explotados por diferentes tipos de red, debe aplicarse normalmente la Recomendación X.75. El interfuncionamiento con la RDSI debe ajustarse a la Recomendación T.90.

4.2 Capa de transporte

El servicio de capa de transporte de la interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT se define en la Recomendación X.214.

El protocolo de transporte de la interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT se especifica en la Recomendación X.224.

Pueden utilizarse las clases 0 (correspondiente a la Recomendación T.70) y 2.

Cuando se selecciona la clase 0, el protocolo utilizado es plenamente compatible con la Recomendación T.70 del CCITT. Cuando se selecciona la clase 2, debe utilizarse control de flujo explícito.

4.3 *Capa de sesión*

El servicio de capa de sesión de la interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT se define en la Recomendación X.215. El protocolo de sesión de la interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT se especifica en la Recomendación X.225.

La utilización de los protocolos de sesión por el interfuncionamiento videotex se define en la Recomendación T.523.

4.4 *Capa de presentación*

4.4.1 *Protocolo de presentación*

El servicio de capa de presentación de la interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT se define en la Recomendación X.216. El protocolo de presentación de la interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT se especifica en la Recomendación X.226.

La utilización de los protocolos de presentación por el interfuncionamiento videotex se define en la Recomendación T.523.

4.4.2 *Codificación de informaciones videotex*

Codificación del contenido del elemento de datos de visualización

El contenido videotex se ajusta a una de las varias sintaxis de datos diferentes. En el anexo A se describe una sintaxis de datos, denominada sintaxis de datos de interfuncionamiento. Existen tres sintaxis de datos basadas en la Recomendación T.50, y denominadas sintaxis de datos I, sintaxis de datos II y sintaxis de datos III, que se describen en los anexos B, C y D respectivamente. Estos cuatro anexos forman parte integrante de esta Recomendación.

Diferentes Administraciones que proporcionan un servicio videotex pueden utilizar una de esas tres sintaxis de datos.

Si dos países aplican la misma sintaxis de datos, el interfuncionamiento videotex entre ambos países puede utilizar esa misma sintaxis.

Si un país aplica una sintaxis de datos y otro país aplica una sintaxis de datos diferente, el interfuncionamiento videotex entre los dos países puede:

- i) utilizar la sintaxis de datos de interfuncionamiento como sintaxis intermedia. Los dos países deberán efectuar una transcodificación/conversión hacia la sintaxis de datos de interfuncionamiento y desde ésta;
o
- ii) utilizar una de las dos sintaxis de datos realizándose la transcodificación/conversión en el país de origen o en el país de destino.

Para la identificación de la sintaxis de datos en uso (I o II o III), puede utilizarse la designación e invocación de las secuencias de escape de "código completo":

ESC 2/5 4/3 para la sintaxis de datos I

ESC 2/5 4/4 para la sintaxis de datos II

ESC 2/5 4/1 para la sintaxis de datos III

El entorno de "código completo" terminará por la secuencia:

ESC 2/5 4/0

o por la designación e invocación de cualquier otro código completo.

4.5 *Capa de aplicación*

El elemento de servicio de control de asociación (ESCA) de la interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT se define en la Recomendación X.217. El protocolo de elemento de servicio de control de asociación (ESCA) de la interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT se especifica en la Recomendación X.227.

La capa de aplicación para el interfuncionamiento videotex utiliza las siguientes Recomendaciones:

- Rec. T.400: Introducción a la arquitectura, transferencia y manipulación de documentos.
- Rec. T.411: Arquitectura de documento abierta (ADA) y formato de intercambio – Introducción y principios generales.
- Rec. T.412: Arquitectura de documento abierta (ADA) y formato de intercambio – Estructuras de documento.
- Rec. T.414: Arquitectura de documento abierta (ADA) y formato de intercambio – Perfil de documento.
- Rec. T.415: Arquitectura de documento abierta (ADA) y formato de intercambio – Formato de intercambio de documento abierto (FIDA).

La capa de aplicación para el interfuncionamiento videotex utiliza el servicio y protocolo de transferencia y manipulación de documentos (TMD) descritos en las Recomendaciones T.431, T.432 y T.433.

La capa de aplicación para el interfuncionamiento videotex utiliza las estructuras operacionales descritas en la Recomendación T.441.

La Recomendación T.564 describe el perfil de aplicación para el interfuncionamiento videotex y las características de cabecera de línea.

La Recomendación T.504 describe el perfil de aplicación de documento para el interfuncionamiento videotex.

La Recomendación T.523 describe el perfil de aplicación de comunicación para el interfuncionamiento videotex.

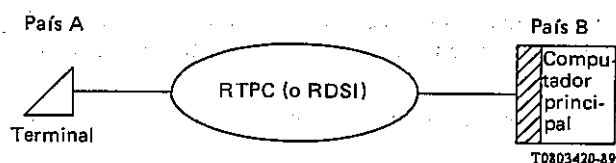
La Recomendación T.541 describe el perfil de aplicación operacional para el interfuncionamiento videotex.

4.6 *Relación con TMD/ADA*

Las relaciones con la arquitectura de documento (Recomendación T.412) y el formato de intercambio de documento (Recomendación T.415) se expresan mediante los atributos de clase de arquitectura de contenido y los atributos de porción de contenido, y se describen en los § 6, 7 y 8.

5 **Interfuncionamiento internacional entre un terminal y un computador principal**

5.1 *Acceso por la RTPC o servicio portador RDSI*

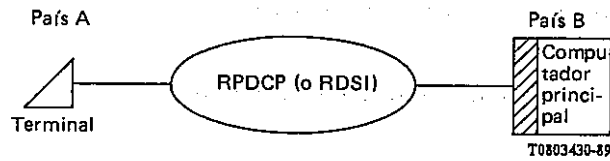


En esta configuración, el terminal utiliza la RTPC internacional (respectivamente los servicios portadores de la RDSI) para llegar al computador principal. En el enlace internacional deben utilizarse los siguientes protocolos:

- | | |
|---|---|
| capas 1 a 3 por la RTPC: | los protocolos definidos por el computador principal; |
| capas 1 a 3 por el servicio portador de la RDSI ²⁾ : | Recomendación T.90; |
| capas 4 a 7: | los protocolos (si los hubiere) definidos por el computador principal situado en el país B; |
| sintaxis de datos: | la sintaxis de datos definida por el computador principal; |
| funciones de diálogo/servicio: | las funciones definidas por el computador principal. |

²⁾ Los protocolos que han de utilizarse en el teleservicio videotex de la RDSI se estudiarán ulteriormente.

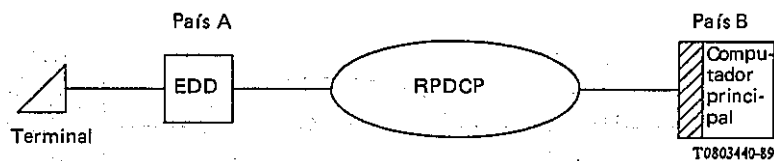
5.2 Acceso por la RPDCP o por un servicio portador de la RDSI



En esta configuración, el terminal utiliza la RPDCP internacional (respectivamente los servicios portadores de la RDSI) para llegar al computador principal. En el enlace internacional, deben utilizarse los siguientes protocolos:

- capas 1 a 3 por la RPDCP: Recomendación X.75;
- capas 1 a 3 por el servicio portador de la RDSI²⁾: Recomendación T.90;
- capas 4 a 7: los protocolos (si los hubiere) definidos por el computador principal situado en el país B;
- sintaxis de datos: la sintaxis de datos definida por el computador principal;
- funciones de diálogo/servicio: las funciones definidas por el computador principal.

5.3 Acceso por la RPDCP/EDD

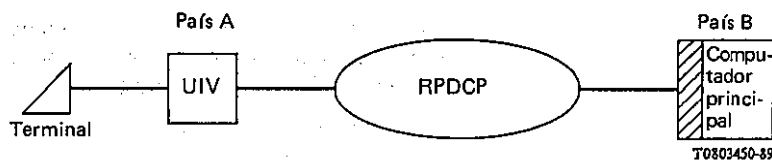


En esta configuración, el terminal está conectado a un EDD que da acceso a la RPDCP internacional; tanto el terminal como el EDD están situados en el país A. El tipo de conexión entre el terminal y el EDD es un asunto de carácter nacional (generalmente la RTPC o una línea arrendada).

El acceso al computador principal del país B puede producirse a través de la RPDCP internacional. El tipo de conexión entre el computador principal y la RPDCP nacional es un asunto de carácter nacional (generalmente una línea arrendada).

- En el enlace internacional, deben utilizarse los siguientes protocolos:
- capas 1 a 3: Recomendación X.75;
- por encima de la capa 3: Recomendación X.29 + Recomendación X.3;
- sintaxis de datos: la sintaxis de datos definida por el computador principal situado en el país B;
- funciones de diálogo/servicio: las funciones definidas por el computador principal.

5.4 Acceso por la RPDCP a través de una UIV



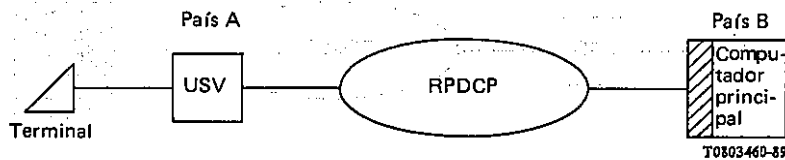
En esta configuración, el terminal está conectado a una UIV (unidad de interfaz videotex), que da acceso a la RPDCP internacional; el terminal y la UIV están situados en el país A. El tipo de conexión entre el terminal y la UIV es un asunto de carácter nacional (generalmente la RTPC o una línea arrendada). La UIV realiza dos funciones: soporta los terminales y convierte las sintaxis de datos. Corresponde a la Administración del país A decidir cómo se realiza una UIV: puede hacerse como un sistema separado o integrado con un equipo existente (por ejemplo, EDD o punto de acceso videotex).

El acceso al computador principal del país B puede producirse a través de la RPDCP internacional. El tipo de conexión entre el computador principal y la RPDCP nacional es un asunto de carácter nacional (generalmente una línea arrendada).

En el enlace internacional, deben utilizarse los siguientes protocolos:

- capas 1 a 3: Recomendación X.75;
- por encima de la capa 3: Recomendación X.29 + Recomendación X.3. Otra posibilidad es utilizar protocolos basados en la Recomendación X.200. En este caso, habrá que definir los perfiles de aplicación en las Recomendaciones de la serie T.500. Este asunto se estudiará ulteriormente;
- sintaxis de datos: la sintaxis de datos definida por el computador principal situado en el país B;
- funciones de diálogo/servicio: las funciones definidas por el computador principal.

5.5 Acceso por la RPDCP a través de una USV



En esta configuración, el terminal está conectado a una USV (unidad de servicio videotex) que da acceso a la RPDCP internacional; el terminal y la USV están situados en el país A. Una USV es una UIV que se encarga también de procesar la tasación y la contabilidad de las aplicaciones. Corresponde a la Administración del país A decidir si se establece o no una USV y cómo ha de realizarse la USV, si la hubiere. Puede realizarse como un sistema separado o integrado con un equipo existente (EDD, punto de acceso videotex o centro de servicio videotex).

El acceso al computador principal del país B puede producirse a través de la RPDCP internacional. El tipo de conexión entre el computador principal y la RPDCP nacional es un asunto de carácter nacional (generalmente una línea arrendada).

En el enlace internacional, deben utilizarse los siguientes protocolos:

- capas 1 a 3: Recomendación X.75;
- por encima de la capa 3: protocolos basados en la Recomendación X.200. En este caso, habrá que definir los perfiles de aplicación en las Recomendaciones de la serie T.500. Este asunto se estudiará ulteriormente; otra posibilidad es utilizar la Recomendación X.29 más la X.3. Se necesitan ampliaciones (reglas de aplicación) de la Recomendación X.29 (véase el § 5.6);
- sintaxis de datos: la sintaxis de datos definida por el computador principal situado en el país B;
- funciones de diálogo/servicio: las funciones definidas por el computador principal.

5.6 Reglas de aplicación para que la Recomendación X.29 sustente funciones administrativas

Cuando se establece una comunicación internacional por una USV utilizando la Recomendación X.29, pueden utilizarse instrucciones videotex X.29 para que las tasas de aplicación (si las hubiere) pasen del computador principal a la USV.

Las instrucciones videotex deben enviarse en secuencias de paquetes completas con el bit Q puesto a uno.

Las instrucciones videotex utilizan una codificación T(ipo)–L(ongitud)–V(alor). Las instrucciones de longitud fija no requieren ningún indicador de longitud. Cuando se utiliza, el indicador de longitud se codifica en dos octetos y define la longitud total en octetos, del campo V.

A fin de distinguir las instrucciones videotex de las instrucciones EDD actualmente definidas en la Recomendación X.29, el valor tipo de una instrucción videotex se define con el bit más significativo puesto a uno.

Se proponen los siguientes valores para sustentar el intercambio de información de tasación en las conexiones internacionales:

- Administración (99H) L2 tasación (82H) L2 parámetro de tasación
El parámetro de tasación puede asumir el valor operación de servicio (80H) o el valor operación de aplicación (81H); ambos valores pueden estar presentes en el mismo parámetro de tasación:
- operación de servicio (80H) L1 parámetro de servicio
- operación de aplicación (81H) L1 parámetro de aplicación

El parámetro de servicio es dependiente del tiempo, y puede corresponder al importe/periodo (80H), a la duración del periodo (81H), o a una combinación de los mismos:

- importe (80H) L1 valor
- periodo (81H) L1 valor

El parámetro de aplicación puede ser dependiente de la trama (80H), del tiempo (81H) o de la transacción (82H), o de una combinación de los mismos:

- trama (80H) L1 valor
- tiempo (81H) L1 parámetro de tasación por tiempo
- transacción (82H) L1 valor

El parámetro de tasación por tiempo se organiza como el parámetro de servicio.

L1 es un acrónimo de una longitud codificada en un byte.

L2 es un acrónimo de un indicador de longitud codificado en dos bytes.

El esquema siguiente representa el mecanismo de codificación:

```

Administration L2 Charging L2 (Service) (Application)
(99H) (82H)
(Service) ::= Service L1 (Amount L1 value) (Period L1 value)
(80H) (80H) (81H)
(Application) ::= Application L1 (Frame) (Time) (Transaction)
(81H)
(Frame) ::= Frame L1 value
(80H)
(Time) ::= Time L1 (Amount L1 value) (Period L1 value)
(81H) (80H) (81H)
(Transaction) ::= Transaction L1 value
(82H)

```

6 Atributos de clase de arquitectura de contenido

6.1 Clase de arquitectura de contenido

El valor del atributo "clase de arquitectura de contenido" de una descripción de componente básico que se ajusta a la presente Recomendación T.101, es un identificador de objeto NSA.1 con el valor:

{ 0 1 8 16 3 }

6.2 *Tipo de contenido*

El atributo de clase de arquitectura de contenido "tipo de contenido" no puede utilizarse para especificar la clase de arquitectura de contenido definida en esta Recomendación.

7 **Atributos de porción de contenido**

7.1 *Tipo de codificación*

Clasificación	Defectible
Aplicabilidad	Clase de arquitectura de contenido videotex
Estructura	Identificador de objeto NSA.1
Valores admisibles	Identificador de objeto NSA.1
{ 01 8 16 4 }	para "Codificación SDI"
{ 01 8 16 5 }	para "Codificación sintaxis de datos I"
{ 01 8 16 6 }	para "Codificación sintaxis de datos II"
{ 01 8 16 7 }	para "Codificación sintaxis de datos III"
Valor por defecto	"Codificación SDI"
Definición	Para el interfuncionamiento videotex, los valores posibles corresponden a las sintaxis de datos descritas en los anexos A, B, C, D a esta Recomendación.

7.2 *Atributos de codificación específicos*

Estos atributos proporcionan información adicional necesaria para codificar/decodificar la información de contenido, así como otra información intrínseca a la porción de contenido y al tipo de codificación.

7.2.1 *Subconjunto*

Clasificación	Por defecto
Aplicabilidad	Clase de arquitectura de contenido videotex Tipo de codificación "codificación SDI"
Valores	Número entero [0, 1 a 5, 81 a 92]
Valor por defecto	0
Definición	Este atributo identifica el subconjunto (rango o perfil) utilizado dentro del SDI. El valor 0 se utiliza cuando no se especifica subconjunto.

7.2.2 *Rango*

Clasificación	Por defecto
Aplicabilidad	Clase de arquitectura de contenido videotex Tipo de codificación "codificación sintaxis de datos I"
Valores	Número entero [0, 1 a 5]
Valor por defecto	0
Definición	Este atributo identifica el rango utilizado dentro de la sintaxis de datos I. El valor 0 se utiliza cuando no se especifica el rango.

7.2.3 *Perfil*

Clasificación	Por defecto
Aplicabilidad	Clase de arquitectura de contenido videotex Tipo de codificación "codificación sintaxis de datos II"
Valores	Número entero [0, 81 a 92]
Valor por defecto	0
Definición	Este atributo identifica el rango utilizado dentro de la sintaxis de datos II. El valor 0 se utiliza cuando no se especifica el rango.

8 Definición formal del tipo de datos dependiente del videotex

8.1 Introducción

Este punto contiene la definición formal, en notación NSA.1 (definida en la Recomendación X.208), del tipo de datos correspondiente a los atributos aplicables al videotex.

Este tipo de datos es:

- el tipo de datos para representar atributos de codificación específicos.

8.2 Representación de atributos de codificación específicos

```
Videotex-coding-attributes ::= CHOICE {  
    subset [0] IMPLICIT subset OPTIONAL  
    rank   [1] IMPLICIT rank   OPTIONAL  
    profile [2] IMPLICIT profile OPTIONAL }  
  
Subset a) ::= INTEGER { undefined (0)  
                    rank 1 (1)  
                    rank 2 (2)  
                    rank 3 (3)  
                    rank 4 (4)  
                    rank 5 (5)  
                    profile 1 (81)  
                    profile 2 (82)  
                    profile 3 (83)  
                    profile 4 (84)  
                    profile X1-1 (85) b)  
                    profile X1-2 (86)  
                    profile X1-3 (87)  
                    profile X1-4 (88)  
                    profile X2-1 (89)  
                    profile X2-2 (90)  
                    profile X2-3 (91)  
                    profile X2-4 (92) }  
  
Rank ::= INTEGER { undefined (0)  
                rank 1 (1)  
                rank 2 (2)  
                rank 3 (3)  
                rank 4 (4)  
                rank 5 (5) }  
  
Profile ::= INTEGER { undefined (0)  
                   profile 1 (81)  
                   profile 2 (82)  
                   profile 3 (83)  
                   profile 4 (84)  
                   profile X1-1 (85)  
                   profile X1-2 (86)  
                   profile X1-3 (87)  
                   profile X1-4 (88)  
                   profile X2-1 (89)  
                   profile X2-2 (90)  
                   profile X2-3 (91)  
                   profile X2-4 (92) }
```

a) El uso del subconjunto en SDI debe ser objeto de ulterior estudio.

b) Perfil X_{i-j} : perfil geométrico X_i con perfil alfomosaico j .

CUADRO 1/T.101

Perfil de aplicación de documento videotex	0 1 8 16 0
Perfil de aplicación de comunicación DM1	0 1 8 16 1
Perfil de aplicación operacional videotex	0 1 8 16 2
Clase de arquitectura de contenido T.101	0 1 8 16 3
Tipo de codificación	
IDS	0 1 8 16 4
Sintaxis de datos I	0 1 8 16 5
Sintaxis de datos II	0 1 8 16 6
Sintaxis de datos III	0 1 8 16 7
Contexto de aplicación	0 1 8 16 8

ANEXO A

(a la Recomendación T.101)

**Sintaxis de datos de interfuncionamiento (SDI)
descrita en NSA.1 (Recomendación X.208)**

Preámbulo

Para el intercambio videotex:

- a) Si dos países aplican la misma sintaxis de datos, el interfuncionamiento puede utilizar la misma sintaxis de datos (SD I, SD II o SD III).
- b) Si dos países aplican dos sintaxis de datos distintas, el interfuncionamiento puede utilizar:
 - i) la sintaxis de datos de interfuncionamiento (SDI) definida a continuación, o
 - ii) cualquiera de las tres sintaxis de datos, y realizar conversiones directas entre SD I, SD II y SD III. Las sintaxis de datos pueden identificarse mediante el mecanismo ESC 2/5 F descrito en el § 4.4.2 de la presente Recomendación T.101.

Si se utiliza la SDI, la Administración en cuyo país se halle la base de datos será responsable de la conversión a la SDI, y la Administración en cuyo país se halle el terminal de usuario será responsable de la conversión a partir de la SDI.

Si se utiliza el método de conversión directa en lugar de utilizar la SDI, ésta resultará una guía técnica para el diseño del proceso de conversión.

La SDI no está destinada a emplearse en las comunicaciones entre terminal y computador principal.

A.1 *Página videotex*

Una página videotex en la sintaxis de datos de interfuncionamiento (SDI) es una secuencia de instrucciones de presentación expresadas de manera independiente de cualquiera de las sintaxis de datos de terminal. Esta formulación de la información que compone una página videotex pretende facilitar el interfuncionamiento entre sintaxis de datos de terminal básicamente diferentes, aislando los elementos específicos y comunes de cada una de las sintaxis de datos. La sintaxis de datos de interfuncionamiento no está prevista para ser utilizada como sintaxis de datos de terminal por

derecho propio. Una codificación de la sintaxis de datos de interfuncionamiento se define en la Recomendación X.209. Otros tipos de codificación serán objeto de ulterior estudio.

Videotex-Page ::= SEQUENCE OF Presentation-Commands

Presentation-Commands ::= SEQUENCE { State-Vector, Function-&-Parameters }

A.2 Vector de estado

El vector de estado se define junto con cada instrucción de presentación para establecer la relación de esa instrucción de presentación con cada una de las demás instrucciones de presentación. Si bien la información contenida explícitamente en el vector de estado está también contenida implícitamente en cada instrucción de presentación, sería necesario que el aparato de conversión comprendiera totalmente cada una de las tres sintaxis de datos orientadas al terminal para descubrir esta información. Por consiguiente, se incluye un vector de estado con cada instrucción de presentación en que se afecta un estado global o en que se encuentra un valor límite, de modo que el proceso de conversión pueda funcionar a nivel general.

State-Vector ::= CHOICE { [1] Vector-Definition
[2] Reset-State-Vector,
[3] NULL }

A.2.1 Definición de vector

Vector-Definition ::= SEQUENCE { Global-State-Affected-Indicator,
Terminal-Model-Precedence,
Boundary-Condition-Definition }

-- Sólo necesita comunicarse la información que cambia entre vectores de estado. Si no hay ningún cambio en una determinada componente del vector de estado, no necesita comunicarse esa componente. Esto significa que el vector de estado no se comunica a menudo y no introduce un recargo apreciable.

A.2.1.1 Indicador de estados globales afectados

El indicador de estados globales afectados transmite información relativa a los estados globales de la sintaxis de datos de presentación. Las variables de estados globales representan los estados de la sintaxis de datos de presentación establecidos por instrucciones de presentación, y que continúan afectando a los resultados de las instrucciones de presentación subsiguientes. Al declarar explícitamente las variables de estados globales, no es necesario que el proceso de conversión comprenda las interrelaciones entre las instrucciones de presentación. Esto significa que el proceso de conversión no tiene que simular un terminal de la sintaxis de datos fuente para tratar la conversión de sus elementos.

El indicador de estados globales afectados no transmite información sobre el valor en que se ha fijado un estado global. Esta información se transmite en la sección función y parámetro de la SDI. El indicador simplemente identifica los estados que han cambiado. Esto tiene gran importancia en situaciones en las que es necesario que el proceso de conversión clasifique las instrucciones de presentación para tener en cuenta las diferencias existentes en el modelo de terminal utilizado en la fuente y en el destino del intercambio. Si se modifica el orden de las órdenes de presentación, el proceso de conversión debe establecer las variables globales apropiadas antes de cada instrucción en la secuencia modificada. Remitiéndose al indicador de estados globales afectados, el proceso de conversión puede determinar los estados globales que deben restablecerse. Por ejemplo, si es necesaria una clasificación de las instrucciones de presentación para la conversión de un modelo de terminal multiplano a otro uniplano, y se han utilizado instrucciones de control de color, el indicador de estados globales afectados indicará que debe establecerse el estado de color apropiado antes de cada porción de datos clasificados.

En algunas de las sintaxis de datos de terminal, los atributos tienen efectos globales, mientras que en otras los efectos se localizan según el tipo de primitiva de visualización empleado. Por ejemplo, en la sintaxis de datos III una instrucción de color permanece vigente para todas las primitivas, hasta la siguiente instrucción de color, mientras que en la sintaxis de datos II hay diversos estados de color que se aplican independientemente a diferentes primitivas, tales como color LINE, color FILLED AREA, etc. El indicador de estados globales afectados transmite una referencia a un número de vectores de estado de atributos independientes que definen el contexto de atributo. Para las sintaxis de datos que utilizan únicamente parámetros globales, sólo debe referenciarse un vector de estado de atributo. Para las demás sintaxis de datos que utilizan múltiples atributos localizados, pueden referenciarse varios vectores de estado de atributo.

```

Global-State-Affected-Indicator ::= SEQUENCE {
attribute-state-vector-reference      INTEGER,
attribute-affected-indicators        SEQUENCE OF {
                                        INTEGER {
current-text-position                (1),
current-foreground-colour            (2),
current-auxiliary-colour             (3),
lining-state                         (4),
flash-blink-state                    (5),
basic-char-size-state                (6),
conceal-state                        (7),
char-invert-box-state                (8),
char-marking-state                   (9),
screen-protection-state              (10),
display-control-state                (11),
device-control-state                 (12),
cursor-control-state                 (13),
geometric-control-1-state            (14),
geometric-control-2-state            (15),
wait-state                           (16),
general-text-state                   (17),
p-text-state                         (18),
geometric-text-state                 (19),
DRCS-definition-state                (20),
macro-definition-state               (21),
texture-pattern-state                (22),
music-part-memory-state              (23),
animation-configuration-state        (24),
workstation-configuration-state      (25)
                                        }}}

```

-- El indicador de estados globales afectados consiste en un juego de banderas de indicador que identifican estados globales específicos o en algunos casos categorías de estados globales que pueden alterarse mediante instrucciones de presentación y de control. Algunos estados, como todas las formas de los procesos de intermitencia y parpadeo, se agrupan para simplificar.

A.2.1.2 *Modelo de terminal*

El modelo de terminal difiere sensiblemente entre las diversas sintaxis de datos de terminal. Para la presentación de imágenes estáticas el modelo terminal se manifiesta por la manera en que las instrucciones de presentación se superponen unas a otras. Una imagen desarrollada para un modelo de terminal multiplano puede representarse en un terminal utilizando un modelo terminal uni-plano o un modelo terminal multiplano con un orden distinto de precedencia para los planos, clasificando las instrucciones de presentación de manera que elaboren una imagen equivalente. La operación de clasificación es necesaria, ya que de otro modo el orden de formación podría estar en contradicción con el orden de precedencia en el nuevo entorno. El indicador de precedencia de modelo terminal es sencillamente un indicador numérico de la precedencia de superposición para las instrucciones de presentación previstas por la sintaxis de datos de terminal fuente. El proceso de conversión es independiente del modelo de terminal o de una sintaxis de datos determinada, y simplemente clasifica las instrucciones de presentación sobre la base de este indicador. Obsérvese que ciertas instrucciones, como las reiniciaciones, que tienen efecto en más de un plano de modelo terminal, podrían tener que repetirse en diversas partes de la secuencia de presentación después de la clasificación. El indicador de precedencia de modelo de terminal consiste en una secuencia de números para indicar el efecto de una instrucción en el modelo de terminal.

Terminal-Model-Precedence ::= INTEGER

-- El indicador de precedencia de modelo de terminal es un número que indica el orden de precedencia de la información de presentación identificada. El número '1' indica que la información identificada es de la máxima precedencia y debe situarse delante de cualquier otra información presentada en ese momento. El número '2' indica que la información identificada es del segundo nivel de precedencia, y debe situarse después de cualquier información de nivel '1', pero delante de cualquier otro nivel de información. Por ejemplo, los datos de texto y mosaicos de la sintaxis de datos II son información de nivel '1', mientras que la información geométrica puede ser de nivel '1' o de nivel '2'. Para la sintaxis de datos III, toda la información está al nivel '1', ya que el orden de precedencia en el que se visualiza está determinado únicamente por el orden en que se comunica la información. Para la sintaxis de datos I, el orden no está fijado, ya que ciertos 'planos' de memoria pueden cambiar de precedencia con la instrucción ASSIGN FRAME.

- El valor '0' tiene un significado especial para el indicador de precedencia de modelo de terminal. Indica que la información identificada requiere interpretación especial. Esa información especial comprende instrucciones de reiniciación parcial que afectan a más de una capa del modelo de terminal, e instrucciones con efecto dependiente del tiempo especialmente WAIT, el carácter BEL y REVEAL.

A.2.1.3 *Condiciones límite*

Las variables de condiciones límite representan los límites entre los que se ha definido la instrucción particular de presentación. Cada instrucción de presentación contiene su interpretación normal únicamente dentro de una cierta gama de valores. Por ejemplo, el número de caracteres que pueden visualizarse en una pantalla varía entre cada una de las sintaxis de datos de terminal fuente y, por consiguiente, la operación de presentar un solo carácter no puede considerarse la misma en cada sintaxis de datos de terminal. Para potenciar la utilización de elementos, la condición límite de encontrar el borde de la zona de visualización se identifica independientemente de la presentación de un carácter. Esto facilita la conversión, ya que significa que las condiciones límite que se aplican a cada instrucción de presentación se dan explícitamente. Por tanto, el proceso de conversión es independiente de las condiciones límite internas dentro de cada sintaxis de datos de terminal fuente.

**Boundary-Condition-Definition ::= SET { [1] Screen-Dimensions,
[2] Colour-Map-Limit,
[3] Presentation-Sub-Area,
[4] Char-Mode-Constraints,
[5] Coordinate-Limit-Polygon,
[6] Coordinate-Limit-Spline,
[7] Presentation-Resolution,
[8] Macro-Seg-Memory-Limit,
[9] DRCS-Memory-Limit,
[10] Direct-Colours-Limit }**

A.2.1.3.1 *Dimensiones de pantalla*

Screen-Dimensions ::= SEQUENCE { INTEGER, INTEGER }

- Las dimensiones de pantalla indican la relación de dimensiones de la pantalla de visualización expresada en forma de una fracción de las dimensiones unitarias Y y X, en que el número INTEGER representa una fracción binaria con un punto binario indicado antes del bit más significativo. Obsérvese que una dimensión de (1,1) indica que no hay ninguna limitación geométrica. Un servicio en modo carácter podría utilizar (1,1) para indicar que no hay ninguna limitación.

A.2.1.3.2 *Límite de mapa de colores*

Colour-Map-Limit ::= INTEGER

- El límite de mapa de colores indica el número máximo de colores que pueden almacenarse en un solo mapa de colores, o el total combinado para múltiples mapas de colores, y representa el número máximo de estados de color que pueden darse en una determinada página de presentación. De no utilizarse un mapa de colores, el entero especifica el número de colores fijos.

A.2.1.3.3 *Subzona de presentación*

Presentation-Sub-Area ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Rel-Coord, INTEGER, INTEGER }

- Las dos coordenadas dan las dimensiones límite de una subzona de la pantalla de visualización en forma de dimensiones de la subzona y del número de caracteres por fila y número de columnas. La coordenada absoluta especifica el origen de la subzona, la coordenada relativa el tamaño de la misma y las coordenadas INTEGER, el límite, respectivamente, de caracteres por fila y de filas.

A.2.1.3.4 *Restricciones de modo carácter*

Char-Mode-Constraints ::= SEQUENCE { INTEGER, INTEGER }

- Los dos parámetros dan el límite del número de caracteres por fila y del número de filas de texto que pueden presentarse en la pantalla de visualización, es decir, los límites en que se producirá arrollamiento y el desplazamiento vertical de caracteres (o de palabras).

A.2.1.3.5 *Límite de coordenadas de polígono*

Coordinate-Limit-Polygon ::= INTEGER

- El límite de coordenadas de polígono especifica el número máximo de coordenadas que pueden especificarse para un polígono relleno.

A.2.1.3.6 *Límite de coordenadas de tira*

Coordinate-Limit-Spline ::= INTEGER

- El límite de coordenadas de tira especifica el número máximo de coordenadas que pueden especificarse.

A.2.1.3.7 *Resolución de presentación*

Presentation-Resolution ::= SEQUENCE { INTEGER, INTEGER }

- La resolución de presentación especifica la resolución nominal de la pantalla de visualización que utilizó la fuente de información.

A.2.1.3.8 *Límite de memoria de macros o segmentos*

Macro-Seg-Memory-Limit ::= INTEGER

- El límite de memoria de macros especifica el límite superior de la capacidad de memoria disponible para el almacenamiento de macros o segmentos. El parámetro INTEGER representa la memoria disponible expresada en bytes.

A.2.1.3.9 *Límite de memoria de JCDR*

DRCS-Memory-Limit ::= INTEGER

- El límite de memoria de JCDR especifica el límite superior de la capacidad de memoria disponible para el almacenamiento de JCDR. El parámetro INTEGER representa la memoria disponible expresada en bytes.

A.2.1.4 *Identificador de sintaxis de datos (SID)*

SID ::= IMPLICIT INTEGER { data-syntax- I (1),
data-syntax- II (2),
data-syntax-III (3) }

- El SID es un identificador que se referencia en cierto número de instrucciones de primitivas y que identifica la sintaxis de datos fuente de instrucción.

A.2.2 *Reiniciación vector de estado*

Reset-State-Vector ::= SEQUENCE { SID, Vector-Definition }

- La instrucción reiniciación vector de estado se utiliza para establecer el estado inicial de la sintaxis de datos de interfuncionamiento. El estado por defecto puede seleccionarse en la tabla correspondiente a la sintaxis (o perfil) de datos de terminal fuente indicados en el apéndice II. Pueden especificarse otros parámetros utilizando el vector de estado explícito y las definiciones de funciones y parámetros.

A.2.3 *NULL*

NULL implica que el vector de estado no cambia con respecto a la instrucción de presentación anterior.

A.3 Funciones y parámetros

Las funciones y parámetros que componen las instrucciones de presentación se agrupan en categorías que dependen de su comunidad de especificación entre las diversas sintaxis de datos de terminal. Las funciones que son compatibles, como el repertorio básico de caracteres alfanuméricos definido en la Recomendación T.51, definen grupos distintos. Las funciones que son únicas, como algunos caracteres especiales específicos, establecen también grupos distintos de manera que puedan convertirse o tratarse de otro modo de manera especial. Funciones tales como las instrucciones de representación de JCDR y gráficos, que difieren fundamentalmente entre las diversas sintaxis de datos de terminal, se organizan de manera que las capacidades subyacentes que son comunes puedan explotarse en el proceso de conversión necesario.

```
Functions-&-Parameters ::= CHOICE {
    [0] Alpha-Char-String,
    [1] Special-Char-String,
    [2] Kana-Char-String,
    [3] Kanji-Char-String,
    [4] Block-Mosaic-String,
    [5] Smooth-Mosaic-String,
    [6] Special-Mosaic-String,
    [7] Format-Effector-C0-Chars,
    [8] Special-Format-C0-Characters,
    [9] General-Control-Characters,
    [10] Geometric-String,
    [11] Animation-Control-String,
    [12] Segment-Control-String,
    [13] Colour-Control-String,
    [14] Text-Control-String,
    [15] Photo-Graphic-String-Syntetic-Image,
    [16] Photo-Graphic-String-Natural-Image,
    [17] MACRO-String,
    [18] DRCS-String,
    [19] Fill Pattern-Control-String,
    [20] Music-String,
    [21] Tele-Software-String,
    [22] Audio-Data-String,
    [23] Greek-Char-String }
```

Las seis primeras categorías de funciones y la última son diversos caracteres de texto o mosaicos. Ninguna de las sintaxis de datos de terminal definidas en la presente Recomendación T.101 abarca todos estos caracteres. Hay caracteres únicos y diferentes en cada una de las sintaxis de datos de terminal. Sin embargo, gran parte del repertorio es común entre las diversas sintaxis de datos de terminal, si bien los caracteres pueden codificarse de manera distinta. Dado que no se trata aquí la codificación, y que la utilización de tablas de códigos particulares podría realmente causar gran confusión, los caracteres extraídos de los diversos repertorios de caracteres se distinguirán mediante códigos de nombre de identificador para cada carácter, como se define en la Recomendación T.51. Dado que todas las sintaxis de datos orientadas al terminal de la Recomendación T.101 no utilizan explícitamente esos códigos de nombre en el cuerpo de la Recomendación, todo el repertorio de caracteres, junto con los códigos de nombres para cada carácter, se incluyen aquí en forma de apéndice.

A.3.0 Cadena de caracteres alfa

Alpha-Char-String ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres (LA01 a LZ30, ND01 a ND09 y ND10, SC01 a SC05, SP01 a SP22, SA01 a SA07, NS01 a NS03, NF01 a NF21, SM01 a SM44 y SM47 a SM49, y SD11 a SD43) tomados del repertorio 1, que son los caracteres de los juegos de caracteres primarios y suplementarios de la Recomendación T.51, junto con el carácter SPACE (SP01) y el carácter DELETE (SM34).
- La codificación de los caracteres en una cadena de caracteres alfa se tomará de la tabla de códigos de caracteres primarios de la versión internacional de referencia (VIR) (número de registro 2 de la ISO según ISO 2375) y de la tabla de códigos secundarios a utilizar con la VIR de ISO 6937/2 (número de registro 90 de la ISO).
- *Nota* – La codificación del carácter \$ «signo de dólar» (SC02) se tomará del juego suplementario de caracteres.
- *Nota* – La codificación del carácter ## «signo de número» (SM01) se tomará del juego primario de caracteres.
- *Nota* – La codificación del carácter «signo de moneda general» (SC01) se tomará del juego primario de caracteres.

A.3.1 Cadena de caracteres especiales

**Special-Char-String ::= INTEGER { non-spacing-vector-overbar (1),
non-spacing-slant (2),
left-vertical-bar-jointive (3),
right-vertical-bar-jointive (4) }**

- Barra superior de vector sin avance de espacio es un carácter (SM50) del repertorio 2.
- Línea oblicua sin avance de espacio es un carácter (SM51) del repertorio 2.
- Barra vertical izquierda unitiva es un carácter (SM45) del repertorio 2.
- Barra vertical derecha unitiva es un carácter (SM46) del repertorio 2.

A.3.2 Cadena de caracteres kana

Kana-Char-String ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres (JA01 a JA63) tomados del repertorio 3.
- La codificación de caracteres en una cadena de caracteres kana se tomará de la tabla de códigos de caracteres kana (número de registro 56 de la ISO en ISO 2375).

A.3.3 Cadena de caracteres kanji

Kanji-Char-String ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres (JK01 a JK2980, HK01 a HK83, y JS01 a JS366) del repertorio 4.
- La codificación de caracteres en una cadena de caracteres kanji se tomará de la tabla de códigos de caracteres kanji de dos bytes (número de registro 87 de la ISO según ISO 2375).
- *Nota* – Los caracteres de esta tabla de códigos de dos bytes que se superponen con otros juegos de caracteres videotex definidos no se consideran parte del repertorio 4, por lo que se comunican como caracteres del repertorio 1, del repertorio 3 o del repertorio 8, según proceda. Esto incluye específicamente los caracteres alfanuméricos latinos (LA01 a LZ30) y los caracteres no alfabéticos (ND01 a ND09 y ND00, SC01 a SC05, SP01, SP02, SP04 a SP15, SP17 a SP22, SA01 a SA07, NS02 a NS03, NF01 a NF05, SM01 a SM14, SM19, SM24 a SM34, SM38, SM43, SM44, SM47, SM48, y SD11 a SD43) del repertorio 1, los caracteres kana (JA01 a JA63) del repertorio 3, los caracteres de representación (DG01 a DG04, DG13 a DG24, y DG32) del repertorio 8, que tienen una codificación alternada en la tabla de códigos de dos bytes pero que se incluyen en otros repertorios.

A.3.4 Cadena de mosaicos bloque

Block-Mosaic-String ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres mosaicos bloque (MG01 a MG63) tomados del repertorio 7.
- La codificación de caracteres del subrepertorio de mosaicos bloque es idéntica en las tres sintaxis de datos de terminal definidas en la Recomendación T.101. El juego se registra con el número 129 de la ISO 2375.

A.3.5 Cadena de mosaicos lisos

**Smooth-Mosaic-String ::= CHOICE { [1] Sub-Cell-Aligned-Smooth-Mosaics,
[2] General-Smooth-Mosaics }**

A.3.5.1 Mosaicos lisos alineados en subceldas

Sub-Cell-Aligned-Smooth-Mosaics ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres mosaicos lisos (SG01 a SG56) tomados del repertorio 8.
- La codificación de caracteres del subrepertorio de mosaicos lisos alineados en subceldas es idéntica en las dos sintaxis de datos de terminal definidas en la Recomendación T.101, lo que permite disponer de esos caracteres. Estos caracteres están registrados con los números 71 y 72 en ISO 2375.

A.3.5.2 Mosaicos lisos generales

General-Smooth-Mosaics ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres mosaicos lisos (MS01 a MS28) tomados del repertorio 9.
- La codificación de caracteres del subrepertorio de mosaicos lisos generales se toma de la sintaxis de datos de terminal de la Recomendación T.101, lo que permite disponer de esos caracteres. La tabla de códigos está registrada en ISO 2375 con el número de Registro 137.

A.3.6 Cadena de mosaicos especiales

Special-Mosaic-String ::= CHOICE { [1] Drawing-Characters,
[2] Other-Special-Mosaics }

A.3.6.1 Caracteres de representación

Drawing-Characters ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres de representación (DG01 a DG50) tomados del repertorio 10.

A.3.6.2 Otros mosaicos especiales

Other-Special-Mosaics ::= INTEGER { open-left-half-oval (1),
open-right-half-oval (2),
filled-left-half-oval (3),
filled-right-half-oval (4),
reverse-left-half-oval (5),
reverse-right-half-oval (6) }

- Medio óvalo izquierdo abierto es un carácter mosaico especial (MS13) del repertorio 11.
- Medio óvalo derecho abierto es un carácter mosaico especial (MS14) del repertorio 11.
- Medio óvalo izquierdo relleno es un carácter mosaico especial (MS30) del repertorio 11.
- Medio óvalo derecho relleno es un carácter mosaico especial (MS29) del repertorio 11.
- Medio óvalo izquierdo inverso es un carácter mosaico especial (MS15) del repertorio 11.
- Medio óvalo derecho inverso es un carácter mosaico especial (MS31) del repertorio 11.

Las categorías de funciones y parámetros 7 y 8 contienen caracteres de control básicos que se utilizan para controlar el estado de presentación de textos alfanuméricos y caracteres mosaicos (incluido el JCDR). Estos caracteres de control pueden separarse en dos categorías, los caracteres de control de determinante de formato y los caracteres de control de formato especial. Los caracteres de control de determinante de formato tienen básicamente el mismo significado en cada una de las tres sintaxis de datos de terminal. La única diferencia estriba en la manera en que las funciones invocadas por esos caracteres de control interactúan con el modelo de terminal y en el entorno de visualización de las diversas sintaxis de datos de terminal: por ejemplo, pueden aplicarse a un solo plano de visualización en un modelo de terminal multiplano o a todos los planos de visualización. La codificación de los caracteres de determinante de formato es también compatible entre las sintaxis de datos de terminal.

Los caracteres de control de formato especial de la categoría 8, suelen tener un significado especial que no es compartido por todas las sintaxis de datos. Estas funciones deben convertirse especialmente durante el interfuncionamiento, incluso entre sintaxis de datos que parecen asignar el mismo significado a una función de control en particular. Esto se debe a que el modelo de terminal y el entorno de visualización de las diversas sintaxis de datos de terminal son bastante distintos. El carácter Bell (señal acústica) se incluye en esta categoría porque requiere un tratamiento especial debido a la temporización de la presentación. Si se requiere una clasificación de las instrucciones de presentación en el proceso de conversión de interfuncionamiento a fin de tener en cuenta las diferencias en el modelo terminal, tales como el tratamiento de los datos destinados a un terminal multiplano en un terminal uniplano, debe modificarse el tiempo de presentación del carácter Bell.

A.3.7 Caracteres C0 de determinante de formato

Format-Effector-C0-Char ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres C0 de determinante de formato (APB, APF, APD, APU, CS, APR, APH) tomados de las sintaxis de datos I, II y III de la presente Recomendación T.101; (posiciones 0/8 a 0/13 y 1/14, respectivamente de la tabla de códigos C0).

- APB – Retroceso posición activa – análogo a ISO 646 (FE₀ BS)
- APF – Avance posición activa – (FE₁ HT)
- APD – Descenso posición activa – (FE₂ LF)
- APU – Ascenso posición activa – (FE₃ VT)
- CS – Liberación pantalla – (FE₄ FF)
- APR – Retorno posición activa retorno – (FE₅ CR)
- APH – Posición activa inicial.

A.3.8 Caracteres C0 de formato especial

Special-Format-C0-Char ::= CHOICE { [1] Bell-Character, [2] Position-Set, [3] Cancel-Macro, [4] Non-Selective-Reset, [5] Cancel-Row }

A.3.8.1 Carácter Bell

Bell-Character ::= GRAPHICSTRING

- Carácter C0 especial (BEL) tomado de las sintaxis de datos I y III de la Recomendación T.101 (posición 0/7 del juego C0)
- *Nota* – Esta función da una señal acústica al usuario del dispositivo terminal. Esta función no está disponible en todas las sintaxis de datos de terminal, y no puede simularse de forma razonable.

A.3.8.2 Establecimiento de posición

Position-set ::= SEQUENCE { INTEGER, INTEGER }

- Esta función proporciona la capacidad equivalente de la instrucción establecimiento posición activa (APS) de las sintaxis de datos I y III de la Recomendación T.101 y la porción de posicionamiento de la instrucción direccionamiento posición activa (APA) de la sintaxis de datos II.
- Los parámetros para establecer la nueva posición activa de la pantalla como un cómputo de las celdas de carácter «tamaño vigente» a partir de la posición superior izquierda inicial.

A.3.8.3 Anular macro

Cancel-Macro ::= GRAPHICSTRING

- Carácter C0 especial [CAN (macro)] tomado de las sintaxis de datos I y III de la Recomendación T.101 (posición 1/8 del juego C0).

A.3.8.4 Reiniciación no selectiva

Non-Selective-Reset ::= SEQUENCE { [1] NSR-Code, [2] Position-Set OPTIONAL }

NSR-Code ::= GRAPHICSTRING

- Carácter C0 especial (NSR) tomado de las sintaxis de datos I y III de la Recomendación T.101 (posición 1/15 del juego C0). La secuencia de parámetros de posicionamiento es facultativa.

A.3.8.5 Anular fila

Cancel-Row ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres C0 especiales [CAN (fila)] tomados de la Recomendación T.101 (SD II, posición 1/8 del juego C0).

A.3.9 Caracteres de control general

La categoría de funciones y parámetros 9 contiene las funciones de control general que se utilizan para controlar el estado general de presentación. El significado de estos caracteres de control depende en sumo grado del

modelo de terminal y del entorno de visualización de la sintaxis de datos de terminal en que se utilizan. Se necesita transcodificación y conversión para cada una de la funciones invocadas por estos caracteres de control, que se han organizado en varias subcategorías que corresponden a la zona de funcionalidad que se trata.

```
General-Control-Characters ::= CHOICE { [1] Other-Format-Effectors,  
                                         [2] Lining-Control,  
                                         [3] Character-Size-Control,  
                                         [4] Flash-Control,  
                                         [5] Conceal-Control,  
                                         [6] Invert-Control,  
                                         [7] Window/Box-Control,  
                                         [8] Marking-Control,  
                                         [9] Protection-Control,  
                                         [10] Display-Control,  
                                         [11] Device-Control,  
                                         [12] Cursor-Control,  
                                         [13] Reset-Control }
```

Este punto trata los caracteres determinantes de formato adicionales que deben tratarse especialmente en la conversión entre las diversas sintaxis de datos.

Existe una función repetición en todas las sintaxis de datos, pero los efectos secundarios de la función difieren entre las sintaxis de datos. La sintaxis de datos de terminal SD I suministra una función que permite repetir el carácter de juego G inmediatamente anterior, o el par de caracteres en el caso de un carácter gráfico codificado compuesto y de caracteres de acento sin avance de espacio. Las dos sintaxis de datos de terminal SD II y SD III limitan el carácter a un carácter gráfico (es decir, un carácter de texto alfanumérico o un carácter mosaico del repertorio, o un carácter del JCDR). Deben tenerse en cuenta estas limitaciones al establecer el proceso de conversión. Se considerará aquí que la función de repetición repite cualquier carácter precedente del juego G, y deben realizarse pruebas en la interpretación de la SDI para eliminar posibles casos erróneos.

Las funciones retención mosaico y liberación mosaico se dan en una sola sintaxis de datos y requieren interpretación especial, ya que no existen directamente funciones análogas en ninguna de las otras sintaxis de datos de terminal.

A.3.9.1 *Otros determinantes de formato*

```
Other-Format-Effectors ::= CHOICE { [1] Repeat-N,  
                                     [2] Repeat-EOL,  
                                     [3] Hold-Mosaic,  
                                     [4] Release-Mosaic }
```

A.3.9.1.1 *Repetir N*

```
Repeat-N ::= SEQUENCE { SID, RPT-Par }
```

-- Carácter especial que indica la función REPEAT de la SD I [posición 5/8, (9/8) del juego C1], de la SD II (posición 1/2 del juego C0) y de la SD III [posición 4/6, (8/6) del juego C1].

```
RPT-Par ::= INTEGER
```

-- Cómputo de repeticiones.

A.3.9.1.2 *Repetir EOL*

```
Repeat-EOL ::= SID
```

-- Carácter especial que indica la función REPEAT TO END Of Line de la SD I [posición 5/8, (9/8) del juego C1 con el parámetro 0] y de la SD III [posición 4/7, (8/7) del juego C1] de la Recomendación T.101.

A.3.9.1.3 *Retener mosaico*

```
Hold-Mosaic ::= SID
```

-- Carácter especial que indica la función retención mosaico (HMS) de la SD II [posición 5/14, (9/14) del juego C1 (serie)] de la Recomendación T.101.

A.3.9.1.4 *Liberar mosaico*

Release-Mosaic ::= SID

- Carácter especial que indica la función liberación mosaico (RMS) de la SD II [posición 5/15, (9/15) del juego C1 (serie)] de la Recomendación T.101.

A.3.9.2 *Control de recubrimiento*

La función de recubrimiento permite visualizar un subrayado, como parte de la forma de carácter gráfico para caracteres alfanuméricos del repertorio 1. Este subrayado se considera como parte de la imagen de la celda de carácter antes de aplicar cualquier operación de rotación. En el caso especial de la visualización de caracteres mosaicos, la función de recubrimiento establece un tipo de «mosaicos separados». La capacidad de tratar mosaicos separados existe en las tres sintaxis de datos de terminal, aunque difiera el nivel de capacidad. En la sintaxis de datos de terminal SD II, sólo se dispone directamente de un tamaño de separación para mosaicos separados. En las sintaxis de datos de terminal SD I y SD III, la magnitud de la separación está definida por el parámetro (pel lógico) anchura de línea (tamaño del punto de representación) en las instrucciones de representación geométrica. Los mosaicos separados básicos pueden convertirse directamente en cada una de las sintaxis de datos. Dado que la variación de separación no puede obtenerse directamente en una de las sintaxis de datos de terminal, debe simularse utilizando el JCDR. Por supuesto, una simulación así de mosaicos separados consumiría recursos de JCDR limitados, por lo que debe tenerse en cuenta la especificación de condición límite.

Lining-Control ::= INTEGER { start-lining (1),
stop-lining (2) }

- Comienzo de recubrimiento es una función de las SD I y II [posición 5/10, (9/10) del juego C1] y (UNDERLINE START) de la SD III [posición 5/9 (9/9) del juego C1] Recomendación T.101.
- Fin de recubrimiento es una función de las SD I y II [posición 5/9 (9/9) del juego C1] y (UNDERLINE STOP) de la SD III [posición 5/10, (9/10) del juego C1] de la Recomendación T.101.

A.3.9.3 *Control de tamaño de los caracteres*

Las diversas sintaxis de datos de terminal proporcionan la capacidad de establecer una amplia gama de tamaño de los caracteres de texto alfanumérico básico, caracteres mosaicos y caracteres JCDR. Además, la sintaxis de datos de terminal SD II proporciona la capacidad de definir por separado tamaños de caracteres completamente variables para texto definidos como parte de la parte geométrica de la SD II. Dado que estos datos de «texto geométrico» se usan únicamente para la anotación de imágenes geométricas en la parte geométrica facultativa de la SD II, no es necesario considerarlos como parte de la traducción del texto alfanumérico básico. La SD III, en cambio, proporciona sólo una forma de texto. Por tanto, es necesario tratar operaciones tales como los tamaños de texto dinámicos y las rotaciones como parte de la conversión entre sintaxis de datos.

Dado que no todas las sintaxis de datos tienen la capacidad de graduar textos, mosaicos y JCDR a tamaños arbitrarios, habrá cierta degradación de la imagen presentada cuando se convierta de una sintaxis de datos a otra. No conviene perder ninguna información textual en el proceso de conversión, ya que dicha información podría ser de importancia primordial para la comprensión de la página videotex. Tampoco conviene arrollar o desplazar verticalmente de forma arbitraria la información textual, ya que esto corrompería la información mosaica. En ciertas situaciones, el proceso de conversión debe elegir automáticamente un tamaño de celda de carácter más pequeño para evitar la pérdida de información. Las instrucciones de control del tamaño de los caracteres indican el tamaño de la celda de carácter previsto en la sintaxis de datos de terminal que se utiliza para representar los datos fuente. La celda de carácter resultante en la forma convertida puede ser más pequeña, según las capacidades de la sintaxis de datos de terminal deseada y la condición límite vigente.

Existen dos funciones separadas para definir caracteres de doble altura. Esto se debe a una diferencia en la definición de la relación existente entre la celda de carácter de doble altura y la ubicación de la línea de base en parte de una de la sintaxis de datos fuente. Dado que la sintaxis de datos SD II ofrece la capacidad de definir caracteres de doble altura que alcanzan una altura doble por encima de la línea de base, y que llegan por debajo de la línea de base, se prevén dos funciones. Dado que las otras dos sintaxis de datos de terminal ofrecen sólo una sola capacidad de altura doble, se necesita una conversión que incluya reposicionamiento de la línea de base.

Character-Size-Control ::= CHOICE { [1] Normal-Size,
 [2] Double-Size-Up,
 [3] Double-Width,
 [4] Double-Height-Up,
 [5] Double-Height-Down,
 [6] Small-Size,
 [7] Medium-Size,
 [8] Double-Size-Down }

A.3.9.3.1 *Tamaño normal*

Normal-Size ::= SID

- Función de la SD I [posición 4/10 (8/10) del juego C1], de la SD II [posición 4/12 (8/12) del juego C1] y (NORMAL TEXT) de la SD III (posición 4/12, (8/12) del juego C1) de la Recomendación T.101.
- *Nota* – El «tamaño normal» de texto está definido por las condiciones límite de cada una de las sintaxis de datos de terminal, y no es el mismo en ninguna de ellas. Aunque la anchura del tamaño de celda de carácter «normal» es 1/40 de la anchura de pantalla en la SD II y la SD III, la anchura de pantalla no es exactamente la misma. El tamaño de celda de carácter «normal» en la SD I es por defecto 1/31 de la anchura; sin embargo, puede ser redefinido por la instrucción P-TEXT de la SD I. Del mismo modo, la altura vertical de una celda de carácter es distinta entre las diversas sintaxis de datos de terminal. Esta instrucción indica que la sintaxis de datos de terminal fuente pretende utilizar el tamaño «normal» implícito en esa sintaxis de datos de terminal. Esto requerirá la conversión al tamaño normal implícito en la sintaxis de datos de terminal resultante. El valor de «tamaño normal» debe comunicarse explícitamente en el vector de estado asociado con esta instrucción.

A.3.9.3.2 *Doble tamaño hacia arriba*

Double-Size-Up ::= SID

- Función de la SD II [posición 1/15 (8/15) del juego C1], (DOUBLE SIZE) de la SD III [posición 4/15, (8/15) del juego C1] y (DBS 4/5) de la SD I [posición 4/11, (8/11) del juego C1 seguida del parámetro 4/5] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – La altura y anchura de celda de carácter son el doble de las definidas por la instrucción de control «tamaño normal».

A.3.9.3.3 *Anchura doble*

Double-Width ::= SID

- Función de la SD II [posición 4/14, (8/14) del juego C1] y (DBW 4/4) de la SD I [posición 4/11, (8/11) del juego C1 seguida del parámetro 4/4] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – la anchura de celda de carácter es el doble de la definida por la instrucción de control «tamaño normal».

A.3.9.3.4 *Altura doble hacia arriba*

Double-Height-Up ::= SID

- Función de la SD II [posición 4/13, (8/13) del juego C1], (DOUBLE HEIGHT) de la SD III [posición 4/13, (8/13) del juego C1] y (DBH 4/1) de la SD I [posición 4/11, (8/11) del juego C1] seguida del parámetro 4/1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – La altura de celda de carácter es el doble de la definida por la instrucción de control «tamaño normal», y llega hasta dos alturas de celda de carácter por encima de la línea de base.

A.3.9.3.5 *Altura doble hacia abajo*

Double-Height-Down ::= SID

- Función de la SD II [posición 4/13, (8/13) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – La altura de celda de carácter es el doble de la definida por la instrucción de control «tamaño normal», y el carácter de altura doble llega hasta una altura de celda por encima de la línea de base y una altura de celda por debajo de la línea de base.

A.3.9.3.6 *Tamaño pequeño*

Small-Size ::= SID

- Función de la SD I [posición 4/8, (8/8) del juego C1] y (SMALL TEXT) de la SD III [posición 4/10 (8/10) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – La anchura y altura de celda de carácter son la mitad de las definidas por la instrucción de control «tamaño normal».

A.3.9.3.7 *Tamaño medio*

Medium-Size ::= SID

- Función de la SD I [posición 4/9 (8/9) del juego C1] y (MEDIUM TEXT) de la SD III [posición 4/11, (8/11) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – El tamaño de celda de carácter se define de manera que sea de magnitud intermedia. Este tamaño intermedio está definido por las condiciones límite de cada una de las sintaxis de datos fuente que utilizan esta función de control. En los datos que proceden de la sintaxis de datos SD III, el tamaño medio está definido como 1/32 de la anchura normalizada de la zona de visualización y 3/64 de la altura de la zona unitaria normalizada. En los datos de la sintaxis de datos SD I, el texto medio ocupa la mitad de la altura de celda de carácter y la anchura completa definida por la instrucción de control «tamaño normal».

A.3.9.3.8 *Tamaño doble hacia abajo*

Double-Size-Down ::= SID

- Función de la SD II [posición 4/15, (8/15) del juego C1] de la Recomendación T.101.

A.3.9.4 *Control de intermitencia*

El funcionamiento de la capacidad intermitencia depende del modelo de terminal de la sintaxis de datos fuente en cuestión. En una configuración de terminal «multiplano», las celdas de caracteres pueden tener un primer plano y un fondo implícitos que alternan durante el parpadeo. En una configuración de terminal «uniplano» la capacidad de intermitencia se obtiene utilizando las operaciones de correspondencia de colores. Con la intermitencia es posible efectuar conversiones entre estas dos variantes. Además de una capacidad de intermitencia básica excitada por caracteres de control, cada una de las sintaxis de datos de terminal suministra también la capacidad de establecer intermitencia dinámica compleja por medio de otras instrucciones. Al convertir la instrucción de intermitencia es importante referenciar la condición límite impuesta por el número de colores en el mapa de colores y la estructura del plano de modelo de terminal.

Flash-Control ::= SEQUENCE { Flash-Rate, Flash-Mode }

Flash-Rate ::= CHOICE { [1] Flash,
[2] Steady,
[3] Phase1-Flash,
[4] Phase2-Flash,
[5] Phase3-Flash,
[6] Increment-Flash,
[7] Decrement-Flash,
[8] Blink-Stop }

Flash-Mode ::= CHOICE { [1] Normal,
[2] Inverted-Flash,
[3] Reduced-Intensity-Flash }

A.3.9.4.1 *Intermitencia*

Flash ::= SID

- Función de la SD II [posición 4/8, (8/8) del juego C1], (FLC 4/0) de la SD I [posición 5/1, (9/1) del juego Cj seguida del parámetro 4/0] y (BLINK START) de la SD III [posición 4/14, (8/14) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Establece una intermitencia con un ciclo intermitencia del 50% del primer plano al fondo o entre dos direcciones de correspondencia de colores escogidas implícitamente para producir el efecto equivalente de intermitencia primer plano/fondo. Aunque la función de intermitencia es similar en las tres sintaxis de datos fuente, la frecuencia de intermitencia no es necesariamente la misma.

A.3.9.4.2 *Permanente*

Steady ::= SID

- Función de la SD II [posición 4/9, (8/9) del juego C1], (FLC 4/15) de la SD I [posición 5/1, (9/1) del juego C1 seguida del parámetro 4/15] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Cancela la aplicación de cualquier atributo de intermitencia.

A.3.9.4.3 *Intermitencia invertida*

Inverted-Flash ::= SID

- Función de la SD II [posición CSI 3/0 4/1 del juego C1], (FLC 4/7) de la SD I [posición 5/1, (9/1) del juego C1 seguida del parámetro 4/7] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Establece una intermitencia con un ciclo del 50% de fase invertida del primer plano al fondo.

A.3.9.4.4 *Intermitencia de intensidad reducida*

Reduced-Intensity-Flash ::= SID

- Función de la SD II (posición CSI 3/1 4/1 del juego C1), (FLC 4/7) de la SD I [posición 5/1, (9/1) del juego C1 seguida del parámetro 4/7] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Establece una intermitencia de intensidad reducida entre direcciones de correspondencia de color.

A.3.9.4.5 *Intermitencia fase 1*

Phase1-Flash ::= SID

- Función de la SD II (posición CSI 3/2 4/1 del juego C1), (FLC 4/4) de la SD I [posición 5/1 (9/1) del juego C1 seguida del parámetro 4/4] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Establece una intermitencia con un ciclo del 33% del primer plano al fondo empezando en la fase 1.

A.3.9.4.6 *Intermitencia fase 2*

Phase2-Flash ::= SID

- Función de la SD II (posición CSI 3/3 4/1 del juego C1), (FLC 4/2) de la SD I [posición 5/1, (9/1) del juego C1 seguida del parámetro 4/2] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Establece una intermitencia de un ciclo del 33% del primer plano al fondo empezando en la fase 2.

A.3.9.4.7 *Intermitencia fase 3*

Phase3-Flash ::= SID

- Función de la SD II (posición CSI 3/4 4/1 del juego C1), (FLC 4/1) de la SD I [posición 5/1, (9/1) del juego C1 seguida del parámetro 4/1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Establece una intermitencia con un ciclo del 33% primer plano al fondo empezando en la fase 3.

A.3.9.4.8 *Incremento de intermitencia*

Increment-Flash ::= SID

- Función de la SD II (posición CSI 3/5 4/1 del juego C1) de la Recomendación T.101.

- *Nota* – Establece una intermitencia con un ciclo del 33% del primer plano al fondo aumentando la referencia de fase.

A.3.9.4.9 *Disminución de intermitencia*

Decrement-Flash ::= SID

- Función de la SD II (posición CSI 3/6 4/1 del juego C1) de la Recomendación T.101.

- *Nota* – Establece una intermitencia con un ciclo del 33% del primer plano al fondo aumentando la referencia de fase.

A.3.9.4.10 *Parar parpadeo*

Blink-Stop ::= SID

- Función de la SD III [posición 5/14, (9/14) del juego C1] de la Recomendación T.101.

- *Nota* – Detiene todos los procesos de parpadeo.

A.3.9.5 *Control de ocultación*

La función de ocultación de visualización está prevista para que funcione en un modelo de terminal que sustenta múltiples planos independientes. Los datos almacenados en las celdas de caracteres pueden marcarse como ocultados, en cuyo caso el fondo de la celda de carácter se presentará en el mismo color que el fondo de la celda. Una instrucción local de revelación haría que el primer plano se visualizase en los colores definidos originalmente. Es necesaria una conversión para tratar esta función en un terminal uniplano. La capacidad puede simularse utilizando una macro activada por tecla que contiene una definición del primer plano de las celdas de carácter ocultadas, o puede simularse el mapa de colores. La definición de la secuencia macro activada por tecla puede establecerse durante un proceso de clasificación en el procedimiento de conversión y está limitada por la disponibilidad de la memoria de macro. La utilización del mapa de colores para la simulación de esta función consume recursos del mapa de colores muy rápidamente. Por consiguiente, el tratamiento de la función de ocultación debe tener la menor prioridad para la utilización de recursos del mapa de colores. Las funciones de control de ocultación y fin de ocultación se incluyen aquí para que puedan tratarse de la manera más eficaz en el proceso de conversión.

Conceal-Control ::= CHOICE { [1] Conceal-Display,
[2] Stop-Conceal-Display }

A.3.9.5.1 *Visualización de ocultación*

Conceal-Display ::= SID

- Función de la SD II [posición 5/8, (9/8) del juego C1] y de la SD I [posición 5/2 (9/2) del juego C1 seguida del parámetro 4/0] de la Recomendación T.101.

- *Nota* – Establece el atributo de estado de ocultación.

A.3.9.5.2 *Parar visualización de ocultación*

Stop-Conceal-Display ::= SID

- Función de la SD II (posición CS1 4/2 del juego C1) y de la SD I [posición 5/2, (9/2) del juego C1 seguida del parámetro 4/15] de la Recomendación T.101.

- *Nota* – Detiene la aplicación del atributo de estado de ocultación.

A.3.9.6 *Control de inversión*

Invert-Control ::= CHOICE { [1] Invert-Polarity,
[2] Normal-Polarity }

- *Nota* – Invierte la aplicación de los atributos de color de primer plano y de fondo en un entorno de modelo de terminal multiplano e invierte los colores que se superponen (primer plano) y los colores subyacentes (fondo) en un entorno de terminal uniplano. Estas instrucciones tienen esencialmente el mismo efecto cuando generan una presentación en cada uno de los entornos del modelo de terminal identificados; sin embargo, los efectos

son muy distintos cuando esta instrucción se utiliza para cambiar el atributo de un carácter gráfico ya visualizado, que debe tratarse en la conversión por el proceso que convierte los efectos de los diversos planos del modelo de terminal.

A.3.9.6.1 *Inversión de polaridad*

Invert-Polarity ::= SID

- Función de la SD II [posición 5/12, (9/12) del juego C1] y (REVERSE VIDEO) de la SD III [posición 4/8, (8/8) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Establece el atributo de inversión de polaridad.

A.3.9.6.2 *Polaridad normal*

Normal-Polarity ::= SID

- Función de la SD II [posición 5/13, (9/13) del juego C1] y (NORMAL VIDEO) SD III, [posición 4/9 (8/9) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Establece el atributo de polaridad normal.

A.3.9.7 *Control de ventana/casilla*

La capacidad ventana/casilla establece un color de fondo especial para una celda de carácter que es transparente a una imagen vídeo que puede ser subyacente a la visualización. Esta capacidad es proporcionada directamente por dos instrucciones de control en una de las sintaxis de datos de terminal fuente. La misma capacidad es proporcionada de manera más compleja en todas las sintaxis de datos por el establecimiento de un color transparente especial que puede utilizarse junto con otras instrucciones de presentación.

Window/Box-Control ::= INTEGER { start-box (1),
end-box (2) }

- Comienzo de casilla es una función de la SD II [posición 4/10, (8/10) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Establece el atributo de encasillamiento.
- Fin de casilla es una función de la SD II [posición 4/11, (8/11) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Detiene la aplicación del atributo de encasillamiento.

A.3.9.8 *Control de marcado*

La capacidad de control de marcado marca las posiciones de celdas de carácter para acciones ulteriores. Esta función depende de la disponibilidad de la memoria orientada a la celda de carácter en el modelo de terminal. No puede convertirse a otras sintaxis de datos.

Marking-Control ::= INTEGER { marked-mode-start (1),
marked-mode-stop (2) }

- El comienzo de marcado es una función de la SD II (posición CSI 3/0 5/3, CSI 3/1 5/3 o CSI 3/2 5/3 del juego C1) de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Aplica el atributo de marcado.
- Fin de modo marcado es una función de la SD II (posición CSI 3/0 5/4, CSI 3/1 5/4 o CSI 3/2 5/4 del juego C1) de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Detiene la aplicación del atributo de marcado.

A.3.9.9 *Control de protección*

Hay grandes diferencias en la forma de tratar el control selectivo de entrada en las tres sintaxis de datos de terminal fuente. No sólo son distintos los procedimientos, sino que los procesos de entrada están limitados por condiciones límite distintas. Por ejemplo, en un caso la entrada está asociada con la memoria de celda de carácter del modelo de terminal multiplano, mientras que en otro caso, esos datos de entrada están limitados por un límite de

almacenamiento en el número y el tamaño acumulativo de esos campos de entrada. Dado que esos procesos de entrada son fundamentalmente distintos, las instrucciones que los controlan se indican separadamente. Esto permitirá que el proceso de conversión simule un juego de funciones en un entorno de terminal distinto.

```
Protection-Control ::= INTEGER { unprotect-field      (1),
                                protect-field       (2),
                                protect-mode-start  (3),
                                protect-mode-cancel (4),
                                protect-mode-idle   (5),
                                unprotect-block     (6),
                                protect-block       (7) }
```

- No protección de campo es una función de la SD III [posición 5/15, (9/15) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Deja sin protección una zona determinada de la pantalla de visualización, definida por la instrucción geométrica FIELD, para permitir la entrada de caracteres en la memoria tampón de campo no protegido cuando el cursor está en la zona no protegida.
- Protección de campo es una función de la SD III [posición 5/0, (9/0) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Protege una zona determinada de la pantalla de visualización para impedir la entrada de caracteres en la memoria tampón de campo no protegido cuando el cursor está en la zona protegida. Toda la zona de la pantalla está protegida por defecto.
- Comienzo de modo protección es una función de la SD II (posición CSI 3/0 5/0, CSI 3/1 5/0 o CIS 3/2 5/0 del juego C1) de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Aplica el atributo protección a las posiciones de celdas de carácter impidiendo la sobreescritura.
- Cancelación de modo protección es una función de la SD II (posición CSI 3/0 5/1, CSI 3/1 5/1 o CSI 3/2 5/1 del juego C1) de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Cancela el atributo de protección de las posiciones de celdas de carácter, permitiendo la sobreescritura.
- Modo protección en reposo es una función de la SD II (posición CSI 3/2 5/2 del juego C1) de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Detiene la aplicación del atributo modo protección.
- No protección de bloque es una función de la SD I [posición 5/14, (9/14) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Suprime la protección de las posiciones de celda de carácter contra la alteración.
- Protección de bloque es una función de la SD I [posición 5/15, (9/15) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Protege contra alteraciones las posiciones de celda de carácter.

A.3.9.10 Control de visualización

La subcategoría de instrucciones de control de visualización contiene funciones que afectan al modo en que el dispositivo de visualización presenta la información. Esto incluye la configuración de la memoria de visualización disponible en un modelo de terminal determinado, si el contenido de esa memoria de visualización ha de desplazarse verticalmente, y la sobreescritura de información en la memoria de visualización.

```
Display-Control ::= CHOICE { [1] Plane-Configuration-Control,
                             [2] Scroll-Control,
                             [3] Overwrite-Mode }
```

Los modelos de terminal utilizados en cada una de esas tres sintaxis de datos de terminal difieren significativamente entre sí. En dos de los casos, las estructuras de modelo de terminal son fijas. En el caso de la sintaxis de datos SD I, la estructura de modelo de terminal puede alterarse dinámicamente. La cantidad de memoria de visualización asignada a cada plano de visualización y el orden de presentación (superposición) de los planos pueden modificarse. Estas funciones dependen en gran medida del soporte físico de visualización utilizado para realizar el modelo de visualización en particular que subyace en la sintaxis de datos SD I, y los efectos dinámicos que pueden

generarse utilizando esas funciones no pueden convertirse a ninguna de las otras sintaxis de datos. Sin embargo, estas instrucciones deben ser interpretadas por el proceso de conversión a fin de establecer los criterios para clasificar otra información de visualización con objeto de obtener la correspondencia del modelo de terminal multiplano de la sintaxis de datos SD I con los otros modelos de terminal multiplano de la sintaxis de datos SD II, o con el modelo de terminal uniplano de la sintaxis de datos SD III.

A.3.9.10.1 *Control de configuración de plan*

Plane-Configuration-Control ::= CHOICE { [1] Frame-Area,
[2] Set-Frame,
[3] Assign-Frame,
[4] Header-Area,
[5] Body-Area }

A.3.9.10.1.1 *Zona de trama*

Frame-Area ::= SEQUENCE { Area-Origin, Area-Dimensions }

-- La función zona de trama procede de la SD I [posición 2/5, (10/5) del juego de instrucciones de control de visualización] de la Recomendación T.101.

-- *Nota* – El juego G de instrucciones control de visualización tiene un carácter final 3/8 en la SD I

Area-Origin ::= SEQUENCE { REAL, REAL }

-- Especificación del origen de la zona de trama.

Area-Dimensions ::= SEQUENCE { REAL, REAL }

-- Especificación de las dimensiones de la zona de trama.

-- Las coordenadas se especifican como fracciones normalizadas de la zona de pantalla unitaria representada en un campo de enteros con signo con un punto binario implícito en la posición más significativa.

A.3.9.10.1.2 *Establecimiento de trama*

Set-Frame ::= SEQUENCE OF { Set-Frame-Index,
Set-Frame-Memory-Assignment }

-- La función de zona de trama procede de la SD I [posición 2/6, (10/6) del juego de instrucciones de control de visualización].

Set-Frame-Index ::= INTEGER

-- Índice de zona de trama.

Set-Frame-Dimensions ::= INTEGER

-- Número de bits de memoria por puntos atribuidos a la trama.

A.3.9.10.1.3 *Asignar trama*

Assign-Frame ::= INTEGER

-- Función de la SD I [posición 2/7, (10/7) del juego de instrucciones de control de visualización] de la Recomendación T.101.

A.3.9.10.1.4 *Zona de encabezamiento*

Algunas de las sintaxis de datos videotex orientadas al terminal ofrecen la capacidad de presentar información en una zona de mensaje especial y en la zona de visualización principal. Esta zona de mensaje contendría mensajes orientados al servicio. El contenido de dichos mensajes cambiaría indudablemente en el interfuncionamiento internacional entre sistemas videotex. La sintaxis de datos SD I proporciona instrucciones especiales que controlan este encabezamiento de mensaje. En la SD I las instrucciones de matriz de puntos y de matriz de puntos de encabezamiento controlan la visualización de la información de presentación en la zona principal de visualización o en la zona de mensaje de encabezamiento. Las instrucciones por puntos establecen también los valores de color iniciales en las sintaxis

de datos de SD I. Estas instrucciones se incluyen aquí para que la información de encabezamiento pueda identificarse y convertirse adecuadamente.

Header-Area ::= SEQUENCE { Raster-Colour-Value }

-- Función de la SD I [posición 3/9, (11/9) del juego de instrucciones de control de visualización] de la Recomendación T.101.

-- *Nota* – El juego G de instrucciones de control de visualización tiene el carácter final 3/8 dentro de la SD I.

Raster-Colour-Values ::= SEQUENCE { INTEGER, INTEGER, INTEGER }

-- Especificación del color de encabezamiento por puntos inicial para verde, rojo y azul respectivamente.

-- Los valores de color se especifican como fracciones normalizadas de la gama unitaria de colores representada en un campo de enteros con signo con un punto binario implícito en la posición más significativa.

A.3.9.10.1.5 Zona de cuerpo

Body-Area ::= SEQUENCE { Body-Opcode, Raster-Colour-Values }

-- Función de la SD I [posición 3/8, (11/8) del juego de instrucciones de control de visualización], de la Recomendación T.101.

A.3.9.10.2 Control de desplazamiento vertical

El desplazamiento vertical puede darse en pantalla completa o en pantalla parcial. Hay una diferencia esencial entre el desplazamiento vertical en un modelo de terminal multiplano y en un modelo de terminal uniplano. Asimismo, la asignación de funciones a los diversos planos de un modelo de terminal multiplano supone también una enorme diferencia para el resultado del desplazamiento. En ciertos casos, la información gráfica subyacente se mueve con los caracteres que se desplaza verticalmente, y en otros casos se queda en su sitio. En la SD I, la capacidad de movimiento multiplano permite movimientos dinámicos y asignaciones de planos que afectan en gran medida al funcionamiento del desplazamiento vertical. En general no es posible convertir todas las operaciones dinámicas, tales como el desplazamiento vertical entre las sintaxis de datos de terminal. Sin embargo, el resultado del desplazamiento vertical afecta a la presentación final. El proceso de conversión debe memorizar datos y procesarlos después de manera que la imagen final sea correcta. Dado que las operaciones de desplazamiento en cada una de las tres sintaxis de datos de terminal son fundamentalmente distintas, se incluyen todas aquí para que el proceso de conversión pueda tratarlas.

Scroll-Control ::= CHOICE { scroll-on [1] NULL,
 scroll-off [2] NULL,
 scroll-up [3] NULL,
 scroll-down [4] NULL,
 activate-implicit-scrolling [5] NULL,
 deactivate-implicit-scrolling [6] NULL,
 create-scroll-area [7] Create-Scroll-Area,
 delete-scroll-area [8] Delete-Scroll-Area,
 scroll-display-mode-on [9] NULL,
 scroll-display-mode-off [10] NULL }

-- Desplazamiento vertical activado es una función de la SD III [posición 5/7 (9/7) del juego C1] de la Recomendación T.101.

-- *Nota* – Permite el desplazamiento vertical uniplano en un campo de visualización activo.

-- Desplazamiento vertical desactivado es una función de la SD III [posición 5/8 (9/8) del juego C1] de la Recomendación T.101.

-- *Nota* – Neutraliza el desplazamiento vertical uniplano.

-- Desplazamiento vertical hacia arriba es una función de la SD II (posición CSI 3/1 6/0 del juego C1) de la Recomendación T.101.

-- *Nota* – Hace que la zona se desplace hacia arriba.

-- Desplazamiento vertical hacia abajo es una función de la SD II (posición CSI 3/1 6/0 del juego C1) de la Recomendación T.101.

- *Nota* – Hace que la zona se desplace hacia abajo.
- Activación desplazamiento vertical implícito es una función de la SD II (posición CSI 3/2 6/0 del juego C1) de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Hace que la zona se desplace implícitamente al encontrar el límite de zona de desplazamiento.
- Desactivación desplazamiento vertical implícito es una función de la SD II (posición CSI 3/3 6/0 del juego C1) de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Hace que la zona no se desplace de manera implícita.
- Modo visualización con desplazamiento vertical activado es una función de la SD I (posición 2/4 con parámetro b6 = 1 del juego G de instrucciones de control de visualización) de la Recomendación T.101.
- *Nota* – El juego G de instrucciones de control de visualización tiene un carácter final 3/8 dentro de la SD I.
- *Nota* – Establece el atributo de desplazamiento del modo de visualización.
- Modo visualización con desplazamiento vertical desactivado es una función de la SD I (posición 2/4 con parámetro b6 = 0 del juego G de instrucciones de control de visualización) de la Recomendación T.101.
- *Nota* – Neutraliza el atributo de desplazamiento vertical del modo de visualización.

A.3.9.10.2.1 *Crear zona de desplazamiento*

Create-Scroll-Area ::= SEQUENCE { Upper-Par, Lower-Par }

- Función de la SD II (5/5) de la Recomendación T.101.

-- *Nota* – Crea una zona de desplazamiento vertical.

Upper-Par ::= SEQUENCE { INTEGER, INTEGER, INTEGER }

- Los parámetros <URH> <URT> <URU> definen la fila del límite superior de la zona de desplazamiento vertical.

Lower-Par ::= SEQUENCE { INTEGER, INTEGER, INTEGER }

- Los parámetros <LRH> <LRT> <LRU> definen la fila del límite inferior de la zona de desplazamiento vertical.

A.3.9.10.2.2 *Borrar zona de desplazamiento*

Delete-Scroll-Area ::= SEQUENCE { Upper-Par, Lower-Par }

- Función de la DS II (5/6) de la Recomendación T.101.

-- *Nota* – Borra una zona de desplazamiento vertical.

A.3.9.10.3 *Modo de sobrescritura*

Junto con el control de la configuración de la memoria del modelo de terminal, una de las sintaxis de datos de terminal proporciona una capacidad específica de controlar la manera en que los datos se colocan en un plano particular de visualización. La sintaxis de datos de SD I permite que la sobrescritura de memoria dependa del contenido vigente de la memoria. Los nuevos datos pueden sustituir el antiguo contenido de la memoria, o realizar una «O» lógica, una «Y» lógica, o una «XO» (exclusiva O) lógica con el contenido anterior de la memoria antes de sustituirlo. Esta función es muy difícil de simular en las otras dos sintaxis de datos en el caso general, ya que requiere operaciones al nivel de bits dentro de una memoria dependiente del modelo de terminal concreto. Se incluye aquí para que el proceso de conversión pueda realizar la mejor simulación posible.

Overwrite-Mode ::= SEQUENCE { Overwrite-Par }

- Función de la DS I (posición 2/4 del juego G de instrucciones de control de visualización) de la Recomendación T.101.

-- *Nota* – El juego G de instrucciones de control de visualización tiene un carácter final 3/8 dentro de la SD I.


```

Overwrite-Par ::= INTEGER { replace (1),
                             or (2),
                             and (3),
                             xor (4) }

```

A.3.9.11 Control del dispositivo

A excepción de las instrucciones de activación o desactivación del dispositivo de visualización, las instrucciones de control del dispositivo controlan funciones distintas de las de visualización de presentación y están fuera del alcance de las sintaxis de datos de interfuncionamiento.

```

Device-Control ::= INTEGER { display-device-on (1),
                             display-device-off (2) }

```

- Dispositivo de visualización activado es una función de la SD II (secuencia de control ESC 3/12) de la Recomendación T.101.
- Dispositivo de visualización desactivado es una función de la SD II (secuencia de control ESC 3/13) de la Recomendación T.101.

A.3.9.12 Control del cursor

El cursor de visualización está controlado explícitamente en cada una de las sintaxis de datos de terminal e implícitamente en una de ellas. Además, las instrucciones de control del cursor explícitas no tienen la misma codificación en ninguna de las sintaxis de datos de terminal. En el caso implícito de control del cursor, el cursor de visualización está controlado por el control de modo protección del campo no protegido en la sintaxis de datos de terminal SD III. Se requiere conversión entre cada una de estas funciones de control.

```

Cursor-Control ::= CHOICE { Cursor-On (1),
                             Cursor-Flash (2),
                             Cursor-Off (3) }

```

A.3.9.12.1 Cursor activado

```
Cursor-On ::= SID
```

- Función de la SD II (posición del juego C0), SD I [posición 4/14, (8/14) del juego C1] y (CURSOR STEADY) de la SD III [posición 5/12, (9/12) del juego C1] de la Recomendación T.101.

A.3.9.12.2 Cursor intermitente

```
Cursor-Flash ::= SID
```

- Función de la SD III [posición 5/11, (9/11) del juego C1] de la Recomendación T.101.

A.3.9.12.3 Cursor desactivado

```
Cursor-Off ::= SID
```

- Función de la SD II (posición 1/14 del juego C0), SD I [posición 4/15, (8/15) del juego C1] y (CURSOR OFF) de la SD III [posición 5/13, (9/13) del juego C1] de la Recomendación T.101.

A.3.9.13 Control de reiniciación

Cada una de las sintaxis de datos videotex fuente proporciona la capacidad de reiniciar los estados del entorno de visualización que soportan esa sintaxis de datos en particular a un juego de valores predefinido. Los parámetros que pueden ser alterados por las diversas funciones de reiniciación en las sintaxis de datos fuente son bastante distintos. Algunas de las funciones de reiniciación proporcionan la capacidad de reiniciar selectivamente parámetros particulares, mientras que otras reinician una lista predefinida de parámetros que dependen de la sintaxis de datos. La sintaxis de datos de interfuncionamiento debe sustentar las funciones de reiniciación de dos maneras distintas. En primer lugar, debe comunicarse una indicación de la instrucción de reiniciación particular como un elemento sintáctico dentro de la SDI. Las diversas funciones de reiniciación se incluyen aquí para que el efecto de presentación de la función de reiniciación pueda realizarse en la conversión. En segundo lugar, una función de reiniciación afecta en gran medida a los estados

globales de presentación. Estos estados se siguen en el proceso de conversión de tal manera que dicho proceso no tenga que entender la relación existente entre las instrucciones de presentación. Esto significa que el proceso de conversión no tiene que simular un terminal de la sintaxis de datos fuente para tratar la conversión de sus elementos. Por consiguiente, es necesario incluir, junto con una instrucción de control de reiniciación SDI, una forma especial del vector de estado que restablece las variables globales.

```
Reset-Control ::= CHOICE { [1] Reset-Type-I,
                           [2] Reset-Type-II,
                           [3] Reset-Type-III }
```

A.3.9.13.1 *Reiniciación tipo I*

```
Reset-Type-I ::= SEQUENCE { P-Reset-Par OPTIONAL }
```

-- Función de la SD I [posición 2/1, (10/1) del juego G de instrucciones de control de visualización] de la Recomendación T.101.

-- *Nota* – El juego G de instrucciones de control de visualización tiene el carácter final 3/8 dentro de la SD I.

A.3.9.13.1.1 *Parámetro reiniciación P*

```
P-Reset-Par ::= SEQUENCE { macro-reset BOOLEAN,
                           blink-reset BOOLEAN,
                           lut-reset BOOLEAN,
                           screen-reset BOOLEAN }
```

-- Reinicia selectivamente los parámetros identificados.

-- *Nota* – La sintaxis de datos SD I incluye también la función de reiniciación NSR que se ha identificado anteriormente por separado.

A.3.9.13.2 *Reiniciación tipo II*

```
Reset-Type-II ::= SEQUENCE { US-Reset-Operation,
                             US-Reset-Parameter }
```

-- Función de la SD II (posición 1/15 del juego C0) de la Recomendación T.101 seguida del carácter fijo 2/15.

A.3.9.13.2.1 *Operación US-Reiniciación*

```
US-Reset-Operation ::= CHOICE { us-reset-mosaic-1      [1] NULL,
                                 us-reset-mosaic-2      [2] NULL,
                                 us-reset-mosaic-1-limited [3] NULL,
                                 us-reset-mosaic-2-limited [4] NULL,
                                 us-reset-service-break   [5] US-Reset-Service-Break,
                                 us-reset-to-previous-state [6] NULL }
```

-- US-Reiniciación mosaico 1 está representado por el carácter identificador de reiniciación US (4/1), y reinicia a valores por defecto e invoca el juego C1 serie.

-- US-Reiniciación mosaico 2 está representado por el carácter identificador de reiniciación US (4/2), y reinicia a valores por defecto e invoca el juego C1 paralelo.

-- US-Reiniciación mosaico 1 limitado está representado por el carácter identificador de reiniciación US (4/3), y reinicia a valores por defecto limitados e invoca el juego C1 serie.

-- US-Reiniciación mosaico 2 limitado está representado por el carácter identificador de reiniciación US (4/4), y reinicia a valores por defecto limitados e invoca el juego C1 paralelo.

-- US-Reiniciación al estado anterior está representado por el carácter identificador de reiniciación US (4/15), y reinicia al estado anterior después de una reiniciación a interrupción del servicio.

A.3.9.13.2.2 *Interrupción del servicio US-Reiniciación*

US-Reset-Service-Break ::= SEQUENCE { INTEGER { break-to-row-serial (1),
break-to-row-parallel (2) }, row-designator }

- Paso a serie fila está representado por el carácter identificador de reiniciación US (4/0), e interrumpe el servicio en fila del juego C1 serie.
- Paso a paralelo fila está representado por el carácter identificador de reiniciación US (4/5), e interrumpe el servicio en fila del juego C1 paralelo.
- Designador de fila está representado por el carácter de parámetro designador de fila de reiniciación, donde la fila designada está codificada de las columnas 4 a 7 de la tabla de códigos. El número de fila está indicado por el valor binario de los 6 bits menos significativos.

A.3.9.13.3 Reiniciación tipo III

Reset-Type-III ::= SEQUENCE { [1] Reset-Par1 OPTIONAL,
[2] Reset-Par2 OPTIONAL }

- Función de la SD III [posición 2/0, (10/0) del juego PDI G] de la Recomendación T.101.

Reset-Par1 ::= SEQUENCE { INTEGER {
colour-mode-1 (1),
colour-mode-2 (2),
colour-mode-3 (3), }
INTEGER {
display-to-nominal-black (1),
display-to-current-colour (2),
border-to-nominal-black (3),
border-to-current-colour (4),
display-and-border-to-current-colour (5),
display-to-current-colour-and-border-to-nominal-black (6),
display-and-border-to-nominal-black (7), }
domain BOOLEAN }

Reset-Par2 ::= SEQUENCE {
drcs-reset BOOLEAN,
macro-pdi-reset BOOLEAN,
texture-reset BOOLEAN,
unprotected-field-reset BOOLEAN,
blink-pdi-reset BOOLEAN,
text-pdi-reset BOOLEAN }

- Reinicia selectivamente los parámetros identificados.
- *Nota* – La sintaxis de datos SD III incluye también la función de reiniciación NSR, que se identifica anteriormente por separado.

A.3.10 Cadena geométrica

Todas las sintaxis de datos de terminal fuente proporcionan una capacidad geométrica, aunque las capacidades disponibles en cada uno de los sistemas geométricos son bastante distintas. La sintaxis de datos del interfuncionamiento agrupa las instrucciones geométricas comunes. En la Recomendación F.300 se han identificado las diversas categorías en que pueden organizarse las funciones geométricas. A continuación se utilizan dichas categorías. La SDI utiliza coordenadas normalizadas para todas las instrucciones geométricas, y utiliza especificaciones de coordenadas relativas para todas las listas de coordenadas, excepto para las instrucciones establecimiento de posición y punto marcador, que son absolutas. Sin embargo, en ciertos casos pueden elegirse coordenadas absolutas o relativas. Todas las demás formas de coordenadas utilizadas en cualquiera de las sintaxis de datos orientadas al terminal, como el uso general de coordenadas absolutas o incrementales, se convertirán a las formas indicadas anteriormente.

Geometric-String ::= CHOICE { [1] Geometric-Drawing-Command,
[2] Geometric-Control-Command }

A.3.10.1 Instrucción presentación geométrica

**Geometric-Drawing-Command ::= CHOICE { [1] Marker-Point,
 [2] Line,
 [3] Arc-Circle,
 [4] Rectangle,
 [5] Polygon,
 [6] Spline,
 [7] Pixel-Array }**

Algunas de las sintaxis de datos de terminal fuente proporcionan un método para pasar facultativamente de una primitiva a otra de manera relativa, operación que permite un nivel de eficacia en determinadas situaciones, aunque la multiplicidad de formatos equivalentes haría más compleja la sintaxis de datos de interfuncionamiento. Por consiguiente, dicha sintaxis requiere la especificación de la posición inicial de una instrucción de representación como parte de la cadena de parámetros para cada instrucción. En determinadas situaciones, al realizarse la conversión de sintaxis de datos que permiten la asociación relativa de instrucciones, el proceso de conversión deberá calcular la posición vigente efectiva al comienzo de la instrucción, e incluir esos datos como parte de la cadena de parámetros. No existe equivalente directo en la SDI de la instrucción establecimiento de posición de la sintaxis de datos I y III. Esta información se transmite como el parámetro inicial de cada una de las instrucciones de representación.

A.3.10.1.1 *Punto marcador*

Las diversas sintaxis de datos de terminal difieren en su capacidad para presentar una forma de marcador en un punto. Las sintaxis de datos SD I y SD III proporcionan únicamente la capacidad de trazar un punto, mientras que la sintaxis de datos SD II tiene también la capacidad de trazar una forma de marcador en un punto determinado. El proceso de conversión puede simular fácilmente la funcionalidad del punto marcador haciendo la conversión a las sintaxis de datos SD I o SD III utilizando más de una función de presentación, posiblemente incluidas en una instrucción MACRO por razones de eficacia. La instrucción punto de puntos o punto de forma se identifica por la etiqueta de contexto de la sentencia CHOICE. La forma del punto de forma (marcador) se define por una instrucción de control geométrica.

**Marker-Point ::= CHOICE { [1] Dot-Point,
 [2] Shape-Point }**

Dot-Point ::= SEQUENCE OF { Abs-Coord } :

-- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción SET POINT de las sintaxis de datos I y III, y la instrucción POLYMARKER de la sintaxis de datos II, con el marcador en forma de punto.

Shape-Point ::= SEQUENCE OF { Abs-Coord }

-- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción POLYMARKER de la sintaxis de datos II con una forma de marcador general.

A.3.10.1.2 *Línea*

Todas las sintaxis de datos de terminal proporcionan la capacidad de trazar una línea única o una serie de líneas. Existen pequeñas diferencias en la forma de tratar las condiciones límite, pero en general es posible una conversión directa.

Line ::= SEQUENCE OF { Abs-Coord, SEQUENCE OF { Rel-Coord } }

-- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción LINE de las sintaxis de datos I y III, y de la instrucción POLYLINE de la sintaxis de datos II.

A.3.10.1.3 *Arco-Círculo*

La capacidad de dibujar un arco o un círculo difiere en las diversas sintaxis de datos. En cada una de las sintaxis de datos, la función círculo/arco se ha optimizado hasta tal punto que permite comunicar eficazmente información de arco o de círculo en el contexto de esa sintaxis de datos. La sintaxis de datos de interfuncionamiento se interesa menos por la eficacia que por transportar información suficiente para permitir la conversión. Por consiguiente, los modos alternativos de transmitir los mismos parámetros no serán tratados por la SDI, aunque ésta incluirá todas las funciones disponibles en la capacidad círculo-arco de las diversas sintaxis de datos.

Arc-Circle ::= CHOICE { [1] Circle,
 [2] Arc-3-Point,
 [3] Arc-3-Point-Chord,
 [4] Arc-3-Point-Pie,
 [5] Ellipse,
 [6] Elíptico-Arc,
 [7] Elíptico-Arc-Chord,
 [8] Elíptico-Arc-Pie,
 [9] Arc-Centre-Cord,
 [10] Arc-Centre-Pie }

A.3.10.1.3.1 *Círculo*

Circle ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción ARC (forma de círculo) de las sintaxis de datos I y III, y de la instrucción GDP (círculo) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define la posición inicial del círculo. La otra coordenada define el diámetro del círculo especificando un punto en el lado opuesto.

A.3.10.1.3.2 *Arco determinado por tres puntos*

Arc-3-Point ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Coord, Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción ARC (forma exterior) de las sintaxis de datos I y III, y de la instrucción GDP (arco circular determinado por 3 puntos) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define la posición inicial del arco. Los otros dos parámetros de coordenadas definen, respectivamente, un punto del arco y la posición final del arco.

A.3.10.1.3.3 *Cuerda de arco determinado por tres puntos*

Arc-3-Point-Chord ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Coord, Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción ARC (segmento circular delimitado por un arco y la cuerda) de las sintaxis de datos I y III, y de la instrucción GDP (cuerda de arco circular determinado por 3 puntos) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define la posición inicial del arco. Los otros dos parámetros coordenados definen, respectivamente, un punto del arco y la posición final del arco. Se traza una cuerda desde la posición inicial a la posición final del arco.

A.3.10.1.3.4 *Sector circular determinado por tres puntos*

Arc-3-Point-Pie ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Coord, Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción GDP (sector circular correspondiente a un arco determinado por 3 puntos) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define la posición inicial del arco. Los otros dos parámetros de coordenadas definen, respectivamente, un punto del arco y la posición final del arco. Se trazan dos líneas desde el punto inicial al centro geométrico del arco y a continuación a la posición final del arco para obtener un sector circular. Aunque no se dispone de un sector circular en las sintaxis de datos SD I y SD III, el proceso de conversión puede simular la función utilizando un arco y dos líneas.

A.3.10.1.3.5 *Elipse*

Ellipse ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Coord, Coord, Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción GDP (elipse) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define la posición inicial de la elipse. Un segundo parámetro coordenado define un punto del lado opuesto del arco, que establece el diámetro del eje mayor. Los parámetros tercero y cuarto definen el diámetro del eje menor. Aunque no se dispone directamente de una elipse o de un arco elíptico en

las sintaxis de datos SD I y SD III, el proceso de conversión puede simular la función por piezas o ajustando una tira curva.

A.3.10.1.3.6 *Arco elíptico*

Elliptic-Arc ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Coord, Coord, Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción GDP (arco elíptico) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define la posición inicial del arco. Un segundo parámetro coordinado define un punto del lado opuesto del arco, que establece el diámetro del eje mayor. Un tercer parámetro define el diámetro del eje menor. Un cuarto parámetro define la posición final del arco.

A.3.10.1.3.7 *Cuerda de arco elíptico*

Elliptic-Arc-Chord ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Coord, Coord, Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción GDP (segmento elíptico delimitado por un arco y la cuerda) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define la posición inicial del arco. Un segundo parámetro coordinado define un punto del lado opuesto del arco, que establece el diámetro del eje mayor. Un tercer parámetro define el diámetro del eje menor. Un cuarto parámetro define la posición final del arco. Se traza una cuerda desde el punto inicial a la posición final del arco.

A.3.10.1.3.8 *Sector elíptico*

Elliptic-Arc-Pie ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Coord, Coord, Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción GDP (sector elíptico) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define la posición inicial del arco. Un segundo parámetro coordinado define un punto del lado opuesto del arco, que establece el diámetro del eje mayor. Un tercer parámetro define el diámetro del eje menor. Un cuarto parámetro define la posición final del arco. Se trazan dos líneas desde el punto inicial al centro geométrico del arco y a continuación a la posición final del arco para obtener un sector elíptico.

A.3.10.1.3.9 *Centro del arco-cuerda*

Arc-Centre-Chord ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Coord, Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción GDP (centro del arco-cuerda) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define el centro del arco. Los otros parámetros coordinados definen el punto inicial y el punto final del arco.

A.3.10.1.3.10 *Centro del arco-sector*

Arc-Centre-Pie ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Coord, Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción GDP (centro del arco-sector) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define el centro del arco. Los otros parámetros coordinados definen los puntos inicial y final del arco.

A.3.10.1.4 *Rectángulo*

Rectangle ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Rel-Coord }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción RECTANGLE de las sintaxis de datos I y III, y de la instrucción GDP (rectángulo) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define la posición inicial del rectángulo. Un parámetro coordinado relativo define un punto del lado diagonalmente opuesto del rectángulo, que establece el tamaño del rectángulo.

A.3.10.1.5 *Polígono*

Polygon ::= SEQUENCE { Abs-Coord, SEQUENCE OF { Rel-Coord } }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción POLYGON (relleno) de las sintaxis de datos I y III, y de la instrucción FILL AREA de la sintaxis de datos II. Las sintaxis de datos I y III proporcionan también una instrucción POLYGON (contorno), que puede transmitirse a través de la SDI por una instrucción LINE con repetición del punto inicial como punto final.
- La coordenada absoluta define la posición inicial del polígono. La secuencia de coordenadas relativas define los vértices del polígono. Un polígono siempre está cerrado, y la posición final es la misma que la posición inicial.

A.3.10.1.6 *Tira*

Spline ::= SEQUENCE { Abs-Coord, SEQUENCE OF { Rel-Coord } }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción ARC (tira) de las sintaxis de datos I y III, y de la instrucción GDP (tira) de la sintaxis de datos II.
- La coordenada absoluta define la posición inicial de la curva poligonal. La secuencia de coordenadas relativas (mayor que 3) define la curva.
- *Nota* – las diversas sintaxis de datos de terminal no utilizan exactamente la misma definición de tipo y/o de parámetros para la función generatriz de la tira, aunque todas las sintaxis de datos de terminal de origen tienden a utilizar una función tira de algún tipo. Aunque esto podría causar diferencias considerables en la imagen resultante después de la conversión, sigue siendo el resultado más próximo que puede generarse de manera razonable.

A.3.10.1.7 *Matriz de pixels*

Pixel-Array ::= SEQUENCE {

first-point Abs-Coord,
second-point Abs-Coord,
third-point Rel-Coord,

-- Estos tres puntos definen la zona de pixels que en general podría ser un paralelogramo. Los dos primeros puntos son los puntos extremos de una diagonal.

cells-first-direction INTEGER,
cells-second-direction INTEGER,

-- Estos valores dividen la zona de pixels en una rejilla de iguales dimensiones, para representar la resolución (lógica) deseada. Se considera que la primera dirección va del primer punto al tercero. La segunda dirección va del primer punto al punto no especificado. Estos valores se pueden derivar fácilmente, por ejemplo, del pel lógico en el caso de INCREMENTAL POINT.

Pixel-Array-Data }

Pixel-Array-Data ::= CHOICE { [1] IMPLICIT SEQUENCE OF Basic-Colour-Selection,
[2] IMPLICIT SEQUENCE OF Direct-Colour-Selection,
[3] IMPLICIT SEQUENCE OF Indexed-Colour-Selection }

-- La lista de colores está definida de acuerdo con la `cadena de control de colores`. La selección de colores auxiliares no es significativa para esta definición. El primer color se corresponde con la célula asociada con el primer punto. Los elementos de color se corresponden dentro de las filas que van del primer punto al tercero, y con las filas que aumentan por orden del tercer punto al segundo.

Las diversas sintaxis de datos videotex de terminal fuente contienen instrucciones para codificar eficazmente datos de líneas y de polígonos de manera incremental para obtener una mayor eficacia. La capacidad incremental difiere en gran medida entre las diversas sintaxis de datos, y no podrá desarrollarse ningún formato intermedio que sea adecuado en los diferentes entornos. Dado que la eficacia es de importancia secundaria, las líneas y los polígonos incrementales deben comunicarse en forma de las funciones línea y polígono antes citadas.

A.3.10.2 *Instrucciones de control geométrico*

Un gran número de instrucciones de control están disponibles en cada una de las sintaxis de datos de terminal para controlar las funciones de representación geométrica. Aunque muchas de las instrucciones de control geométrico definidas en cada una de las sintaxis de datos pueden parecer iguales, tienen efectos secundarios distintos. Por esta razón, se incluyen aquí todas las instrucciones de control geométrico que aparecen en las diversas sintaxis de datos. Sólo cuando las instrucciones de control son idénticas, como varias de las instrucciones de control geométrico de las sintaxis de datos SD I y SD III, puede utilizarse la definición de instrucciones de control comunes descrita a continuación.

Geometric-Control-Command ::= CHOICE { [1] Geo-Control-Command-1,
[2] Geo-Control-Command-2 }

-- En la SDI se incluyen dos tipos de instrucciones de control geométrico para incorporar los dos planteamientos distintos adoptados en la sintaxis de datos II y en las sintaxis de datos I y III. Estas instrucciones se agrupan por separado, ya que nunca se recibirían conjuntamente.

A.3.10.2.1 *Instrucciones de control geométrico*

Geometric-Control-Command-1 ::= CHOICE { [1] Numeric-Precision,
[2] Drawing-Point-Size,
[3] Line-Style,
[4] Highlight,
[5] Fill,
[6] Field,
[7] Blink-Process,
[8] Wait }

-- Instrucciones de control geométrico análogas a las de las sintaxis de datos I y III.

A.3.10.2.1.1 *Precisión numérica*

Numeric-Precision ::= SEQUENCE { REAL, REAL }

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción de control geométrico DOMAIN de las sintaxis de datos I y III.
- Define la precisión numérica nominal empleada por la sintaxis de datos de origen. Dado que las reglas de codificación de la NSA.1 permiten comunicar cualquier precisión de datos, esta instrucción de control no afecta a la precisión de los datos comunicados. Se utiliza para informar al proceso de conversión de la precisión nominal que utiliza la sintaxis de datos de fuente. El primer parámetro transmite la precisión, expresada como un número de bits significativos, para operandos de un solo valor. Análogamente, el segundo parámetro transmite el número de bits significativos para operandos de múltiples valores (2° y 3°).

A.3.10.2.1.2 *Tamaño del punto de representación*

Drawing-Point-Size ::= Rel-Coord

- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción de control geométrico DOMAIN (tamaño de pel lógico) de las sintaxis de datos I y III.
- Esta función de control geométrico establece el tamaño del punto de representación lógico (LOGICAL PEL) como una fracción de las dimensiones de pantalla unitaria. El caso especial de cero se interpreta como el tamaño más pequeño posible en un dispositivo de presentación determinado.

A.3.10.2.1.3 *Estilo de línea*

Line-Style ::= INTEGER { solid (1), dotted (2), dashed (3), dot-dashed (4) }

- Establece el estilo para presentar líneas de un conjunto fijo de estilos de líneas.
- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción de control geométrico TEXTURE (textura de línea) de las sintaxis de datos I y III.

A.3.10.2.1.4 *Realce*

Highlight ::= BOOLEAN

- Establece si las áreas rellenas están representadas en el modo realzado, en el que el perímetro se traza en BLACK (negro) o en un color que contraste con el del relleno.
- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción de control geométrico TEXTURE (realce) de las sintaxis de datos I y III.

A.3.10.2.1.5 *Relleno*

Fill ::= BOOLEAN

- Establece si los polígonos, arcos cerrados, elipses o rectángulos deben rellenarse. Por eficacia, este control está codificado como parte del opcódigo que identifica la primitiva de representación en algunas de las sintaxis de datos de terminal fuente. Esta función se ha separado aquí para facilitar la conversión entre sintaxis de datos.
- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción de control geométrico TEXTURE (patrón de textura de relleno) de las sintaxis de datos I y III.

A.3.10.2.1.6 *Campo*

Field ::= Rel-Coord

- Define las dimensiones de la zona activa en la pantalla de visualización. La instrucción de campo establece los límites que «contienen» texto, es decir, los límites de las zonas de desplazamiento vertical y, en los que actúan los caracteres determinantes de formato. La posición inicial está definida por la posición de representación geométrica vigente. Los parámetros de coordenadas relativas definen un punto en el lado diagonalmente opuesto del campo, que establece el tamaño de la zona de campo rectangular.
- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción de control geométrico FIELD de las sintaxis de datos I y III.

A.3.10.2.1.7 *Proceso de parpadeo*

Blink-Process ::= SEQUENCE { [1] INTEGER,
[2] INTEGER OPTIONAL,
[3] INTEGER OPTIONAL,
[4] INTEGER OPTIONAL }

- Establece un proceso de parpadeo en el que el mapa de colores se altera dinámicamente durante un intervalo y una fase especificados. El primer entero representa la dirección del mapa de colores del color de parpadeo, a continuación el intervalo activado, el intervalo desactivado y el retardo de fase, respectivamente en décimas de segundo. La capacidad de tratar procesos de parpadeo depende mucho del modelo de terminal. En general los procesos de parpadeo pueden utilizarse para simular cualquier otra capacidad de parpadeo disponible en cualquier sintaxis de datos dentro de los límites de la memoria disponible asignada para esas operaciones, como se especifica en las condiciones de valor de límite. Sin embargo, los procesos de parpadeo no pueden simularse fácilmente en entornos de visualización que no presentan capacidades suficientes.
- Esta instrucción transmite la funcionalidad de la instrucción de control geométrico BLINK de la sintaxis de datos I y III.

A.3.10.2.1.8 *Espera*

Wait ::= INTEGER

- Establece un retardo de tiempo en el procesamiento de datos de presentación durante el tiempo especificado en décimas de segundo. Aunque la instrucción espera es muy sencilla, plantea grandes problemas de conversión, ya que la instrucción espera es una instrucción de control dinámica. La dinámica de presentación no puede garantizarse en la conversión, porque puede ser necesario modificar el orden de las instrucciones de presentación para acomodar las diferencias en el modelo de terminal entre dos sintaxis de datos. Sólo debe intentarse una conversión de la instrucción espera cuando los procesos de presentación de origen y de objetivo están sincronizados, es decir, cuando no sea necesaria ninguna clasificación de las instrucciones de presentación durante la conversión, o al final de una unidad (página) de datos.

A.3.10.2.2 *Instrucciones de control geométrico 2*

Geo-Control-Command-2 ::= CHOICE { [1] Display-Element-Attributes,
[2] Control-Element-Attributes }

- Instrucciones de control geométrico análogas a las de la sintaxis de datos II.
- Los atributos de elemento de visualización pertenecen a las primitivas de visualización de salida. Algunas de estas primitivas deben ser similares a las indicadas en el § Geo-Control-Command-1 aunque los efectos secundarios son diferentes para esas instrucciones.
- Los atributos de elementos de control establecen las funciones de control de transformación de visualización, recorte y de la estación de trabajo, que son específicas del entorno de visualización asociado con la sintaxis de datos II.
- El uso de facilidades agrupadas debe ser objeto de ulterior estudio.

A.3.10.2.2.1 Atributos de elementos de visualización

```

Display-Element-Attributes ::= CHOICE {
    [1] IMPLICIT Line-Attributes,
    [2] IMPLICIT Marker-Attributes,
    [3] IMPLICIT Fill-Area-Attributes }

Line-Attributes ::= SET {
    [1] IMPLICIT Line-Type OPTIONAL,
    [2] IMPLICIT Line-Width-Scale-Factor OPTIONAL,
    [3] IMPLICIT Polyline-Colour-Index OPTIONAL }

Line-Type ::= INTEGER {
    solid (0),
    dashed (1),
    dotted (2),
    dashed-dotted (3),
    implementation dependent (4) }

Line-Width-Scale-Factor ::= REAL
Polyline-Colour-Index ::= Colour-Index
Marker-Attributes ::= SET {
    [1] IMPLICIT Marker-Type OPTIONAL,
    [2] IMPLICIT Marker-Size-Scale-Factor OPTIONAL,
    [3] IMPLICIT Polymarker-Colour-Index OPTIONAL }

Marker-Type ::= INTEGER {
    dot (0),
    plus (1),
    asterisk (2),
    circle (3),
    diagonal-cross (4) }

Marker-Size-Scale-Factor ::= REAL
Polymarker-Colour-Index ::= Colour-Index
Fill-Area-Attributes ::= SET {
    [1] IMPLICIT Fill-Area-Interior-Style OPTIONAL,
    [2] IMPLICIT Fill-Area-Colour-Style OPTIONAL,
    [3] IMPLICIT Fill-Area-Style-Index OPTIONAL,
    [4] IMPLICIT Pattern-Reference-Point OPTIONAL,
    [5] IMPLICIT Pattern-Vectors OPTIONAL }

Fill-Area-Interior-Style ::= INTEGER {
    hollow (0),
    solid (1),
    pattern (2),
    hatch (3) }

Fill-Area-Colour-Index ::= Colour-Index
Fill-Area-Style-Index ::= INTEGER {

-- Para el patrón de estilo interior, el índice de estilo zona rellena selecciona un patrón definido por «cadena de
-- control de patrón de relleno».
-- Para el estilo interior rayado se seleccionan los estilos siguientes:
    líneas verticales (0),
    líneas horizontales (1),
    líneas inclinadas a 45 grados (2),
    líneas inclinadas a 45 grados (3),
    líneas-verticales-y-horizontales cruzadas (4),
    líneas-cruzadas a 45 grados (5) }

Pattern-Reference-Point ::= Abs-Coord
Pattern-Vectors ::= SEQUENCE { Abs-Coord, Abs-Coord }

-- El origen del espacio ND2 y el primer punto definen el vector de altura del patrón. El origen del espacio
-- ND2 y el segundo punto definen el vector de anchura patrón.
Colour-Index ::= CHOICE {
    [1] IMPLICIT Basic-Colour-Selection,
    [2] IMPLICIT Indexed-Colour-Selection }

```

A.3.10.2.2 Atributos de elementos de control

```

Control-Element-Attributes ::= CHOICE {
    [1] WS-Management-Primitives,
    [2] Transformation-Primitives }

WS-Management-Primitives ::= CHOICE {
open-workstation      [1] IMPLICIT INTEGER,
                       --Identificador WS
close-workstation    [2] IMPLICIT INTEGER,
                       --Identificador WS
activate-workstation [3] IMPLICIT INTEGER,
                       --Identificador WS
deactivate-workstation [4] IMPLICIT INTEGER,
                       --Identificador WS
clear-workstation    [5] IMPLICIT INTEGER,
                       --Identificador WS
set-defaults         [6] IMPLICIT NULL,
update-workstation   [7] IMPLICIT Update-WS,
deferral-state       [8] IMPLICIT Deferral-State }

Update-WS ::= SEQUENCE {
workstation-identifier INTEGER,
regeneration-flag      INTEGER { perform (0),
                                   postpone (1) } }

Deferral-State ::= SEQUENCE {
workstation-identifier INTEGER,
deferral-mode          INTEGER { asap (0),
                                   bnil (1),
                                   bnig (2),
                                   asti (3) } }

implicit-regeneration ::= SEQUENCE {
regeneration-flag      INTEGER { suppressed (0),
                                   allowed (1) } }

Transformation-Primitives ::= SET {
    [1] IMPLICIT WS-Window OPTIONAL,
    [2] IMPLICIT WS-Viewport OPTIONAL,
    [3] IMPLICIT Clipping-Rectangle OPTIONAL }

WS-Window ::= SEQUENCE {
workstation-identifier INTEGER,
first-point            Abs-Coord,
second-point           Abs-Coord }

WS-Viewport ::= SEQUENCE {
workstation-identifier INTEGER,
xmin                  REAL,
xmax                  REAL,
ymin                  REAL,
ymax                  REAL }

Clipping-Rectangle ::= SEQUENCE {
first-point           Abs-Coord,
second-point          Abs-Coord }

```

A.3.10.3 Coordenadas geométricas

Los datos coordenados para operaciones geométricas se almacenan en términos de coordenadas de visualización normalizadas en las tres sintaxis de datos fuente. Sin embargo, los detalles exactos del formato de número difieren considerablemente entre planteamiento adaptado en las sintaxis de datos SD I y SD III y el de la sintaxis de datos SD II. Como el objeto de la SDI es el interfuncionamiento, deben evitarse las diferencias en el formato de número. Por consiguiente, en la SDI se utiliza un esquema de numeración simple basado en el tipo de datos REAL con signo de la NSA.1. Los números REAL de la NSA.1 son autodelimitadores y de longitud arbitraria, por lo que la precisión no plantea dificultades, ni hay que asignar campos de bits especiales para determinar la longitud del número. Por consiguiente, una coordenada puede representarse como un par de números. La correspondencia de un campo de datos reales con un campo de datos numéricos en cualquiera de las sintaxis de datos depende de la sintaxis de datos considerada. En el caso de las sintaxis de datos SD I y SD III, la zona de visualización unitaria normalizada se

corresponde con la parte fraccionaria (es decir, parte mantisa) del campo de número real. En la SD II, se utilizan la mantisa y el exponente del número real.

Dado que se dispone facultativamente de especificaciones de coordenadas tridimensionales en todas las sintaxis de datos, se indica facultativamente a continuación un triplete de enteros. Como la operación tridimensional es facultativa, la proyección a dos dimensiones debe definirse de tal manera que la información tridimensional pueda visualizarse en un entorno bidimensional mediante el interfuncionamiento. Se utiliza una proyección plana, en la que se supone que $Z = 0$.

Coord ::= IMPLICIT CHOICE { Abs-Coord, Rel-Coord }

Abs-Coord ::= CHOICE { [1] X-Y,
[2] X-Y-Z }

X-Y ::= SEQUENCE { REAL, REAL }

-- Coordenadas X, Y absolutas.

X-Y-Z ::= SEQUENCE { REAL, REAL, REAL }

-- Coordenadas X, Y, Z absolutas.

Rel-Coord ::= CHOICE {
[3] DX-DY,
[4] DX-DY-DZ }

DX-DY ::= SEQUENCE { REAL, REAL }

-- coordenadas DX, DY relativas.

DX-DY-DZ ::= SEQUENCE { REAL, REAL, REAL }

-- coordenadas DX, DY, DZ relativas.

A.3.11 Cadena de control de animación

La capacidad de obtener efectos dinámicos o animados en el dispositivo de presentación depende en gran medida del modelo de terminal y del entorno de visualización. Varias de las sintaxis de datos de terminal proporcionan algunas capacidades especializadas para obtener efectos dinámicos. Por ejemplo, las sintaxis de datos SD I y II tienen tres capacidades de intermitencia (parpadeo) en fase y la sintaxis de datos SD III incluye una función de parpadeo en fase con mapa de colores. Los efectos dinámicos generados por estas funciones especiales, no se conservarán en general en la conversión. Eso se debe sobre todo a que el orden de visualización de entidades de presentación puede verse alterado por el proceso de conversión para tener en cuenta las diferencias en el modelo de terminal. Excepto para la intermitencia (parpadeo), es necesario que el proceso de conversión tenga en cuenta los efectos dinámicos, aunque que no pueda convertirlos fielmente, ya que pueden alterar considerablemente la imagen resultante final.

En la sintaxis de datos SD I se dispone de una sofisticada capacidad de animación que depende del modelo de terminal. Esta capacidad utiliza un modelo de terminal multiplano en el que pueden modificarse el orden y posición relativos de los diversos planos. Los efectos que puede generar esta capacidad son exclusivos del entorno en el que se han definido. Las instrucciones de control de animación de la sintaxis de datos SD I deben, sin embargo, incluirse en la sintaxis de datos de interfuncionamiento, ya que afectan al resultado final de la visualización. El proceso de conversión debe generar la imagen resultante final correcta.

Animation-Control-String ::= CHOICE { mvi-start [1] NULL,
mvi-stop [2] NULL,
mvi-repeat-start [3] MVI-Repeat-Start,
mvi-repeat-end [4] NULL,
mvi-move [5] MVI-Move }

-- Comienzo de MVI es una función de la SD I (posición 2/0 del juego de códigos MVI) de la Recomendación T.101.

-- Fin de MVI es una función de la SD I (posición 2/1 del juego de códigos MVI) de la Recomendación T.101.

A.3.11.1 Comienzo de repetición de MVI

MVI-Repeat-Start ::= SEQUENCE { GRAPHICSTRING, INTEGER }

- Carácter general (REPEAT START) de la SD I (posición 3/12 ó 11/12 del juego de códigos MVI) de la Recomendación T.101, seguida por un cómputo del número de repeticiones.
- Fin de repetición de MVI es una función de la SD I (posición 3/13 ó 11/13 del juego de códigos MVI) de la Recomendación T.101.

A.3.11.2 *Desplazamiento de MVI*

MVI-Move ::= SEQUENCE { Move-Origin, Move-Termination, Move-Time }

- Desplazamiento de MVI es una función de la SD I (posición 3/10 ó 11/10 del juego de códigos MVI) de la Recomendación T.101.

Move-Origin ::= Abs-Coord

- Parámetros X, Y codificados como fracciones binarias empaquetadas.

Move-Termination ::= OCTETSTRING

- Parámetros X, Y codificados como fracciones binarias empaquetadas.

Move-Time ::= INTEGER

- Cómputo numérico del periodo de tiempo para la operación de desplazamiento en de cimas de segundo.

A.3.12 *Cadena de control de segmento*

La sintaxis de datos II proporciona una capacidad facultativa de almacenamiento y edición de segmentos. Se retienen una o dos memorias de almacenamiento de segmentos de visualización. Las instrucciones de edición pueden producir efectos dinámicos alterando el segmento de visualización almacenado y provocando la revisualización de la imagen. Un segmento de visualización puede contener cualesquiera datos de cadena geométrica así como los atributos de segmento especiales descritos a continuación.

El control de segmentos es similar al control de animación, en cuanto a que proporciona funciones que controlan capacidades especiales que dependen del entorno de visualización. Como no se dispone de funciones análogas en las sintaxis de datos I o III, estas funciones deben ser tratadas en el proceso de conversión. Para la conversión de información de la sintaxis de datos II en las sintaxis de datos I o III sólo se utiliza una «estación de trabajo» (o pantalla de visualización).

Segment-Control-String ::= CHOICE { [1] Work-Station-Dependent,
[2] Work-Station-Independent }

Work-Station-Dependent ::= CHOICE { [1] W-Create,
[2] W-Close,
[3] W-Rename,
[4] W-Delete-1,
[5] W-Delete-2,
[6] W-Redraw,
[7] W-Set-Highlight,
[8] W-Set-Visibility,
[9] W-Set-Seg-Transparent,
[10] W-Set-Priority }

A.3.12.1.1 *Crear ET*

W-Create ::= INTEGER

- Abre el segmento identificado.

A.3.12.1.2 *Cerrar ET*

W-Close ::= INTEGER

-- Cierra el segmento identificado.

A.3.12.1.3 *Redenominar ET*

W-Rename ::= SEQUENCE {
old-segment-number [1] INTEGER,
new-segment-number [2] INTEGER }

-- Redenomina el número de segmento antiguo con el número de segmento nuevo.

A.3.12.1.4 *Borrar ET-1*

W-Delete-1 ::= SEQUENCE {
work-station-id [1] INTEGER,
segment-number [2] INTEGER }

-- Borra el segmento identificado de la estación de trabajo.

A.3.12.1.5 *Borrar ET-2*

W-Delete-2 ::= INTEGER

-- Borra el segmento identificado de todas las estaciones de trabajo.

A.3.12.1.6 *Representar ET*

W-Redraw ::= INTEGER

-- Representa la estación de trabajo identificada.

A.3.12.1.7 *Establecer realce de ET*

W-Set-Highlight ::= SEQUENCE {
highlight-segment-number [1] INTEGER,
highlight-attribute [2] INTEGER }

-- Establece el atributo de realce del segmento identificado.

A.3.12.1.8 *Establecer visibilidad de ET*

W-Set-Visibility ::= SEQUENCE {
visibility-segment-number [1] INTEGER,
visibility-attribute [2] INTEGER }

-- Establece el atributo de visibilidad del segmento identificado.

A.3.12.1.9 *Establecer segmento transparente ET*

W-Set-Seg-Transparent ::= SEQUENCE { transparent-segment-number [1] INTEGER,
transform-matrix [2] MAT }

-- Establece los atributos de la matriz de transformación para el segmento identificado.

MAT ::= SET { matrix-element-11 [11] REAL,
matrix-element-12 [12] REAL,
matrix-element-13 [13] REAL,
matrix-element-21 [21] REAL,
matrix-element-22 [22] REAL,
matrix-element-23 [23] REAL }

-- Definición de la matriz de transformación.

A.3.12.1.10 *Establecer prioridad ET*

W-Set-Priority ::= SEQUENCE { priority-segment-number [1] INTEGER,
priority-value [2] REAL }

-- Establece el atributo de prioridad de segmento para el segmento identificado. Éste es análogo a la prioridad de orden de visualización.

A.3.12.2 *Independiente ET*

Work-Station-Independent ::= CHOICE { [1] W-Associated,
[2] W-Copy,
[3] W-Insert }

A.3.12.2.1 *Asociado ET*

W-Associated ::= SEQUENCE { associated-w-station-id [1] INTEGER,
associated-segment-number [2] INTEGER }

-- Asocia el segmento identificado con la estación de trabajo identificada.

A.3.12.2.2 *Copiar ET*

W-Copy ::= SEQUENCE { copy-w-station-id [1] INTEGER,
copy-segment-number [2] INTEGER }

-- Copia las primitivas de estación de trabajo identificada.

A.3.12.2.3 *Insertar ET*

W-Insert ::= SEQUENCE { insert-segment-number [1] INTEGER,
insert-transform-matrix-ref [2] MAT }

-- Transforma y visualiza el segmento.

A.3.13 *Cadena de control de color*

Todas las sintaxis de datos de terminal fuente proporcionan la capacidad de definir color y tienen disponibles, al menos facultativamente, una capacidad de mapa de colores. Sin embargo, el modelo de color utilizado por cada una de las sintaxis de datos de terminal fuente difiere considerablemente. A fin de proporcionar una base neutra para el color, se usa aquí el modelo de colores elaborado para ISO 8613 (Text and Office Systems - Office Document Architecture).

El modelo de colores básicos utilizado en ISO 8613 es un cubo de colores a base de los tres vectores básicos rojo, verde, azul (RVA). Un color del modelo de colores es representado por un triplete de componentes RVA. Lógicamente estos colores están normalizados de 0 (mínimo) a 1 (máximo). Por tanto, `negro` es el triplete <0,0,0> y `blanco` es el triplete <1,1,1>. Como todas las sintaxis de datos de terminal videotex sustentan modelos de colores que difieren de éste, la correspondencia de los modelos de colores específicos con el cubo de colores básico RVA debe ser entendida por el proceso de conversión.

Se dispone de dos modos de indexación de colores: directo e indexado. En la selección directa de colores, el color se define proporcionando un triplete de valores discretos para los componentes RVA. En el modo de selección de color indexado, el color es definido por un índice en una sola tabla de colores de valores de colores discretos. El número de colores que puede definirse en la tabla de colores depende del modelo de terminal. El límite supuesto en la definición de un conjunto de datos determinado se especifica en el punto Definición de valores límite. Si un sistema receptor no puede imaginizar la gama de valores de color especificada por un valor de color directo o el valor de color indexado por un índice de color, entonces se supone una `adaptación más próxima`, de acuerdo con los criterios indicados en ISO 8613. Se utiliza una variante del modo de color indexado denominado `modo de color auxiliar` para definir un color para el fondo de una celda de caracteres de texto y mosaicos.

```
Colour-Control-String ::= CHOICE { [1] Basic-Colour-Selection,
                                   [2] Direct-Colour-Selection,
                                   [3] Indexed-Colour-Selection;
                                   [4] Auxiliary-Colour-Selection,
                                   [5] Colour-Index-Setup }
```

A.3.13.1 Selección de colores básicos

```
Basic-Colour-Selection ::= INTEGER { black (0),
                                     red (1),
                                     green (2),
                                     yellow (3),
                                     blue (4),
                                     magenta (5),
                                     cyan (6),
                                     white (7),
                                     auxiliary-black (8),
                                     auxiliary-red (9),
                                     auxiliary-green (10),
                                     auxiliary-yellow (11),
                                     auxiliary-blue (12),
                                     auxiliary-magenta (13),
                                     auxiliary-cyan (14),
                                     auxiliary-white (15),
                                     auxiliary-foreground (16) }
```

- Varias de las sintaxis de datos de terminal proporcionan una manera simplificada de tener acceso a los colores primarios básicos mediante la utilización de códigos del juego C1. Los diversos juegos de control C1 difieren de manera fundamental con respecto a cómo interactúan las instrucciones de color con otros atributos. A fin de evitar esta dificultad en el interfuncionamiento, sólo se identifican aquí las propias instrucciones de colores básicos. La gama de una especificación de color depende del modelo de terminal. Esta tendencia se ha evitado definiendo todas las instrucciones de selección de color con arreglo al modelo de colores especificado en ISO 8613. Las dependencias de la gama de colores (atributos de filas en serie o atributos de celdas en paralelo) deben expresarse por medio del modelo de colores abstracto mediante el proceso de conversión. Es decir, todas las reglas inherentes al método de atributos en serie para especificar colores básicos, o en el método de atributos en paralelo, deben resolverse mediante el proceso de conversión que crea las instrucciones de color de la SDI.
- Las instrucciones de colores auxiliares especifican el color de fondo para texto y mosaicos. La instrucción `primer plano auxiliar` especifica que el color de fondo debe fijarse al color de primer plano vigente.

A.3.13.2 Selección de colores directa

```
Direct-Colour-Selection ::= SEQUENCE { REAL, REAL, REAL }
```

- La selección de colores directa permite que se especifiquen los colores en términos de los componentes rojo, verde y azul del modelo de colores. Se utiliza el tipo de datos REAL de NSA.1, pues esta forma de número es autodelimitadora y de longitud arbitraria. Los parámetros de números reales se relacionan con el valor de color máximo para cada componente. Los parámetros son rojo, verde y azul respectivamente.

A.3.13.3 Selección de colores indexada

Indexed-Colour-Selection ::= INTEGER

- La selección de colores indexada permite especificar los colores como un índice en un mapa de colores indirectos, que contienen especificaciones de colores reales rojo, verde y azul para cada color. La longitud del mapa de colores y el número de mapas de colores disponibles depende del modelo de terminal. El parámetro INTEGER es interpretado con respecto al tamaño vigente del mapa de colores especificado en la definición de valor límite. A fin de adaptar las reglas para acomodar las diferencias en la extensión de valores de color, como se especifica en ISO 8613, el parámetro INTEGER es interpretado como una fracción normalizada de la longitud del mapa especificado. Algunas sintaxis de datos de terminal proporcionan la capacidad de múltiples mapas de colores. Múltiples mapas equivalen lógicamente a un gran mapa que comprenda un cierto número de submapas. En la SDI, la utilización de varios mapas de colores es tratada mediante la partición arbitraria del mapa de colores único de la SDI.

A.3.13.4 Selección de colores auxiliares

Auxiliary-Colour-Selection ::= INTEGER

- La selección de colores auxiliares permite que se especifiquen colores para el fondo de celdas de caracteres de texto o mosaicos. La operación de esta instrucción es similar a la selección de colores indexada indicada anteriormente, salvo que se establece el color de fondo vigente.

A.3.13.5 Establecimiento de índice de colores

Colour-Index-Setup ::= SEQUENCE { INTEGER, REAL, REAL, REAL }

- La instrucción de establecimiento de índice de colores define el contenido del mapa de colores. El primer parámetro toma índices del mapa de colores de una manera similar a la instrucción de selección de colores indexada. Los tres parámetros restantes definen los valores de color rojo, verde y azul de manera similar a la instrucción de especificación de colores directa.

A.3.14 Cadena de control de texto

La manera en que se presenta el texto y los atributos especializados y las limitaciones relativas a la presentación de texto difieren entre cada una de las sintaxis de datos de terminal.

Text-Control-String ::= CHOICE { [1] General-Text-Control,
[2] Word-Wrap-Control }

A.3.14.1 Control general de texto

General-Text-Control ::= SEQUENCE { [1] General-Text-Control-Code,
[2] G-Text-Par1 OPTIONAL,
[3] G-Text-Par2 OPTIONAL,
[4] Rel-Coord OPTIONAL,
[5] Abs-Coord OPTIONAL }

General-Text-Control-Code ::= GRAPHICSTRING

- Función de control general de la SD III de la Recomendación T.101 [posición 2/2, (10/2) del juego PDI G].
- Nota – El juego PDI G de IDP tiene el carácter final 5/7 dentro de la SD III.

```

G-Text-Par1 ::= SET { [1] Char-Rotation OPTIONAL,
                      [2] IMPLICIT Char-Path OPTIONAL,
                      [3] Char-Spacing OPTIONAL,
                      [4] IMPLICIT Text-Precision OPTIONAL,
                      [5] IMPLICIT Char-Expansion-Factor OPTIONAL,
                      [6] Text-Colour-Index OPTIONAL,
                      [7] IMPLICIT Text-Alignment OPTIONAL }

Char-Rotation ::= CHOICE { predefined [1] IMPLICIT INTEGER {
                                char-rotation-0      (0),
                                char-rotation-90     (1),
                                char-rotation-180    (2),
                                char-rotation-270    (3) }
                      continuous [2] IMPLICIT SEQUENCE {
                                height-vector Abs-Coord,
                                width-vector Abs-Coord } }

Char-Path ::= INTEGER { char-path-right (0),
                        char-path-left  (1),
                        char-path-up     (2),
                        char-path-down   (3) }

Char-Spacing ::= CHOICE { predefined [1] IMPLICIT INTEGER {
                                char-spacing-1      (0),
                                char-spacing-5/4    (1),
                                char-spacing-3/2    (2) }
                      continuous [2] IMPLICIT REAL }

Text-Precision ::= INTEGER { string (0),
                             char   (1),
                             stroke (2) }

Char-Expansion-Factor ::= REAL

Text-Control-Index ::= CHOICE { [1] IMPLICIT Basic-Colour-Selection,
                                [2] IMPLICIT Indexed-Colour-Selection }

Text-Alignment ::= SEQUENCE { Horizontal-Alignment,
                              Vertical-Alignment }

Horizontal-Alignment ::= INTEGER { normal (0),
                                  left   (1),
                                  centre (2),
                                  right  (3) }

Vertical-Alignment ::= INTEGER { normal (0),
                                top     (1),
                                cap     (2),
                                half    (3),
                                base    (4),
                                bottom  (5) }

G-Text-Par2 ::= SEQUENCE { INTEGER { cursor-style-underscore (0),
                                    cursor-style-block         (1),
                                    cursor-style-cross-hair    (2),
                                    cursor-style-custom         (3) }
                          INTEGER { cursor-&-geometric-drawing-position-together (0),
                                    cursor-leads-geometric-drawing-position      (1),
                                    geometric-drawing-position-leads-cursor      (1),
                                    cursor-&-geometric-drawing-position-separate  (3) }
                          INTEGER { char-interrow-spacing-1 (0),
                                    char-interrow-spacing-5/4 (1),
                                    char-interrow-spacing-3/2 (2),
                                    char-interrow-spacing-2 (3) }
                          Char-Block-Dimension }

```

-- Las coordenadas relativas definen el tamaño del campo de caracteres.

Char-Block-Dimensions ::= Rel-Coord

A.3.14.2 Control de arrollamiento de palabras

La capacidad para arrollar la presentación de caracteres en un límite de palabra más bien que en un límite de carácter está disponible en una de las sintaxis de datos de terminal. Esta capacidad no puede convertirse directamente a otras sintaxis de datos; sin embargo, puede lograrse el efecto en el convertidor emitiendo los caracteres apropiados determinantes de formato.

Word-Wrap-Control ::= INTEGER { Word-Wrap-On (1),
Word-Wrap-Off (2) }

- Arrollamiento de palabra activado es una función de la SD III de la Recomendación T.101 [posición 5/5, (9/5) del juego C1].
- Arrollamiento de palabra desactivado es una función de la SD III de la Recomendación T.101 [posición 5/6, (9/6) del juego C1].

A.3.15 Imagen sintética de cadena fotográfica

Todas las sintaxis de datos de terminal proporcionan un método para tratar una formación de pixels. Algunas de las sintaxis de datos ofrecen también capacidades fotográficas generales que proporcionan métodos más eficaces para codificar el mismo tipo de datos. Esto significa que es posible el interfuncionamiento entre todas las sintaxis de datos terminales para datos fotográficos, aunque puede ser ineficaz en algunos casos.

A continuación se identifican dos clases de imágenes fotográficas: la forma fotográfica de imagen sintética y la forma fotográfica de imagen natural. La forma fotográfica sintética corresponde a las capacidades fotográficas de la sintaxis de datos I. La codificación fotográfica de imagen natural se estudiará ulteriormente.

Photo-Graphic-String-Synthetic-Image ::= CHOICE { [1] Line-Dot-Pattern,
[2] Line-Dot-Pattern-Comp,
[3] Field-Dot-Pattern,
[4] Colouring-Block,
[5] Colouring-Block-Comp,
[6] Field-Colouring-Block,
[7] Field-Colouring-Block-Comp,
[8] Free-Format-Colouring-Block }

- Las funciones de imágenes sintéticas fotográficas corresponden a la sintaxis de datos I de la Recomendación T.101. Estas funciones son adecuadas para visualizar imágenes sintéticas tales como caracteres kanji, gráficos, etc.

A.3.15.1 Patrón de puntos de línea

Line-Dot-Pattern ::= SEQUENCE { y-origin-point-coordinate-Idp Abs-Coord,
dot-pattern-data-Idp BITSTRING }

- La función patrón de puntos de línea indica una selección de dos colores que son definidos por un bloque de coloración, bloque de coloración de campo, etc. Esta función da datos de patrón de puntos de una o varias líneas a la vez.

A.3.15.2 Comp. patrón de puntos de línea

Line-Dot-Pattern-Comp ::= SEQUENCE { y-origin-point-coordinate-Idpc Abs-Coord,
mh-run-length coded-data BITSTRING }

- La función comp. patrón de puntos de línea es equivalente a la función patrón de puntos de línea, salvo que los patrones de puntos están codificados de una manera comprimida mediante el código de longitud de pasada M.H.

A.3.15.3 Patrón de puntos de campo

Field-Dot-Pattern ::= SEQUENCE { xy-origin-point-coordinate Abs-Coord,
dx-dy-field-dimensions Rel-Coord,
dot-pattern-data-fdp BITSTRING }

- La función patrón de puntos de campo es equivalente a la función patrón de puntos de línea, salvo que esta función define el patrón de puntos en una zona rectangular.

A.3.15.4 *Bloque de coloración*

Colouring-Block ::= SEQUENCE { fg-bg-da-existence-indicator INTEGER, y-origin-point-coordinate-cb Abs-Coord, SEQUENCE OF { SEQUENCE { fg-colour BITSTRING, bg-colour BITSTRING, display-attributes-cb BITSTRING } } }

- La función bloque de coloración define una imagen fotográfica especificando el color de primer plano (FG), el color de fondo (BG) y atributos de visualización de ciertos bloques delante de los cuales está indicado por el parámetro coordenada punto de origen y.

A.3.15.5 *Comp. bloque de coloración*

Colouring-Block-Comp ::= SEQUENCE { colouring-block-comp-function-id INTEGER, fg-bg-da-existence-indicator-cbc INTEGER, y-origin-point-coordinate-cbs Abs-Coord, SEQUENCE OF { SEQUENCE { fg-comp-colour BITSTRING, fg-runlength BITSTRING, bg-comp-colour BITSTRING, bg-runlength BITSTRING, display-attributes-cbc BITSTRING, da-runlength BITSTRING } } }

- La función comp. bloque de coloración es equivalente a la función bloque de coloración, salvo que los datos de atributos de color y de visualización se codifican de manera comprimida como código de longitud de pasada.

A.3.15.6 *Bloque de coloración de campo*

Field-Colouring-Block ::= SEQUENCE { field-colouring-block-function-id INTEGER, fg-bg-da-existence-indicator-fcb INTEGER, xy-origin-point-coordinate-fcb Abs-Coord, dx-dy-field-dimensions-fcb Rel-Coord, SEQUENCE OF { SEQUENCE { fg-colour-fbc BITSTRING, bg-colour-fbc BITSTRING, display-attributes-fcb BITSTRING } } }

- La función bloque de coloración de campo define una imagen fotográfica especificando el color de primer plano (FG), el color de fondo (BG), y los atributos de visualización de ciertos bloques que están contenidos en el campo atribuido por la coordenada punto de origen xy y las dimensiones de campo dx dy.

A.3.15.7 *Comp. bloque de coloración de campo*

Field-Colouring-Block-Comp ::= SEQUENCE { field-colouring-block-comp-function-id INTEGER, fg-bg-da-existence-indicator-fcbc INTEGER, xy-origin-point-coordinate-fcbc Abs-Coord, dx-dy-field-dimensions-fcbc Rel-Coord, SEQUENCE OF { SEQUENCE { fg-colour-fcbc BITSTRING, fg-runlength-fcbc BITSTRING, bg-comp-colour-fcbc BITSTRING, bg-runlength-fcbc BITSTRING, display-attributes-fbc BITSTRING, da-runlength-fcbc BITSTRING } } }

-- La función comp. bloque de coloración de campo es equivalente a la función bloque de coloración de campo, salvo que los datos de atributos de color y de visualización se codifican de manera comprimida como código de longitud de pasada.

A.3.15.8 *Bloque de coloración de formato libre*

```
Free-Format-Colouring-Block ::= SEQUENCE { fg-bg-da-existence-indicator-ffcb INTEGER,
                                           fg-bg-da-code-length INTEGER,
                                           run-length-code-length-ffcb INTEGER,
                                           xy-origin-point-coordinate-ffcb Abs-Coord,
                                           dx-dy-field-dimensions-ffcb Rel-Coord,
                                           SEQUENCE OF { SEQUENCE {
                                                         fg-colour-ffcb BITSTRING,
                                                         runlength-ffcb BITSTRING,
                                                         bg-comp-colour-ffcb BITSTRING,
                                                         bg-runlength-ffcb BITSTRING,
                                                         display-attributes-ffcb BITSTRING,
                                                         da-runlength-ffcb BITSTRING } } }
```

-- La función bloque de coloración de formato libre es equivalente a la función comp. bloque de coloración de campo, salvo que la longitud de código de los atributos de primer plano, fondo y visualización y la longitud de pasada pueden fijarse arbitrariamente.

A.3.16 *Imagen natural de cadena fotográfica*

```
Photo-Graphic-String-Natural-Image ::= CHOICE { [0] IMPLICIT Header,
                                                  [1] IMPLICIT Transfer,
                                                  [2] IMPLICIT Table-Header,
                                                  [3] IMPLICIT Table-Transfer }
```

```
Header ::= SET { [0] IMPLICIT Components OPTIONAL,
                 CHOICE { [1] IMPLICIT Resolution OPTIONAL,
                           [2] IMPLICIT PixelPair OPTIONAL,
                           [3] IMPLICIT BitsPerDisplay OPTIONAL,
                           [4] IMPLICIT SamplingStructure OPTIONAL,
                           CHOICE { [5] IMPLICIT Adpcm OPTIONAL,
                                     [6] IMPLICIT Adct OPTIONAL } }
```

```
Components ::= INTEGER { colorYU*V* (0),
                         monochrome (1) }
```

```
Resolution ::= INTEGER { 4-2-2 (0),
                         2-1-1 (1) }
```

```
PixelPair ::= SEQUENCE { PixHor, PixVer }
```

```
PixHor ::= INTEGER
```

-- Número de pixels horizontales.

```
PixVer ::= INTEGER
```

-- Número de pixels verticales.

```
BitsPerDisplay ::= SEQUENCE OF INTEGER { 8 bits/pixel (0),
                                          1 bit/pixel (1),
                                          2 bits/pixel (2),
                                          ... 9 bits/pixel (9), ... }
```

-- Un valor por componente indica el número de grises o colores que puede tener un pixel.

```

SamplingStructure ::= SEQUENCE {
spatial          { INTEGER { line and orthogonal          (0),
                        line and orthogonal field quincunx (1),
                        line quincunx field orthogonal     (2),
                        line orthogonal single field       (3),
                        line quincunx single field        (4) }
temporal        { INTEGER { coincident                   (0),
                        alternate samples                 (1),
                        sequential line                   (2) } }
Adpcm           ::= SEQUENCE { INTEGER { Type dpcm        (1) },
                        INTEGER { Subtype 1 dimension    (0) } }
Adct            ::= SEQUENCE { INTEGER { Type transform   (2) },
                        INTEGER { Subtype Cosine         (1) },
                        INTEGER { Subtype 2 dimension    (0) } }
Transfer        ::= SET { Origin, Area, Data }
Origin          ::= [0] IMPLICIT PixelPair OPTIONAL
Area            ::= [1] IMPLICIT PixelPair OPTIONAL
Data            ::= CHOICE { [2] IMPLICIT OCTETSTRING OPTIONAL,
-- Cualquier valor de 4/0 a 7/F.
                        [3] IMPLICIT OCTETSTRING OPTIONAL }
-- Modo transparente 8 bits/octeto.
TableHeader     ::= SET { TableSet, TableSize }
TableSet        ::= [0] IMPLICIT SEQUENCE { type ::= INTEGER,
                        number ::= INTEGER }
TableSize       ::= [1] IMPLICIT SEQUENCE { depth ::= INTEGER,
                        heighth ::= INTEGER,
                        width ::= INTEGER OPTIONAL }
TableTransfer   ::= SET { TableSet, Position, Data }
Position        ::= TableSize

```

A.3.17 Macro

Se dispone de una capacidad de macros dentro de la sintaxis de dos de las tres sintaxis de datos de terminal. Esta capacidad permite que se agrupen cadenas de datos de presentación, de modo que puedan ejecutarse mediante la referencia a una sola instrucción. En esencia, las sintaxis de datos de terminal SD I y SD III proporcionan la misma capacidad de macros; sin embargo, una macro en una sintaxis de datos no puede convertirse en general en una macro de otra sintaxis de datos. Esto se debe a que una macro puede contener cualquier cadena de datos de presentación. Como los modelos de terminal de las diversas sintaxis de datos difieren, a menudo es necesario clasificar las introducciones en el tren de datos a fin de lograr el efecto de presentación deseado. La agrupación arbitraria de la información en macros impide la clasificación general. Como la finalidad de las funciones macro ordinarias es lograr la eficacia de las comunicaciones eliminando la comunicación de código repetitivo, es posible ampliar las macros en el proceso de conversión. Por tanto, la conversión de una macro es la cadena de datos de presentación que representa.

Dos formas especiales de macros en las sintaxis de datos SD I y SD III son las macros activadas por tecla y las macros de transmisión. Las macros activadas por tecla vinculan la ejecución de la función macro a una tecla local en el terminal. Como esta operación depende de la interacción del usuario, el contenido de la macro no puede ampliarse en el convertidor por adelantado. El convertidor debe retransmitir la página entera de información al terminal con el contenido de la macro activada por tecla clasificado y factorizado en la página. Este problema debe ser tratado por la arquitectura de presentación de interfuncionamiento. Análogamente, la macro de transmisión plantea un problema de conversión. El contenido de una macro de transmisión debe devolverse al origen después de una interacción de usuario. En el interfuncionamiento, esto podría significar que los datos de la sintaxis de datos SD I pueden estar contenidos dentro de una macro de transmisión en un terminal de sintaxis de datos SD III después de una conversión, de modo que pueda devolverse al origen inalterado. Es necesario poder identificar todos los entornos de codificación o identificar únicamente cada tabla de códigos en cada sintaxis de datos a fin de evitar confusiones.

**MACRO-String ::= CHOICE { [1] Define-Macro,
[2] Define-and-Execute-Macro,
[3] Define-Transmit-Macro,
[4] Define-End-of-Macro-Definition,
[5] Macro-Invocation }**

-- Macros activadas por tecla son macros con números de referencia de 0 a 7 en la sintaxis de datos SD III.

A.3.17.1 *Definir macro*

Define-Macro ::= SEQUENCE { SID, INTEGER }

-- El carácter de control general (DEF MACRO) de la SD III de la Recomendación T.101 [posición 4/0, (8/0) del juego C1] y (P-DEF MACRO) de la SD I [posición 5/5, (9/5) del juego C1 seguida del parámetro 4/0].

-- Número entero de 0 a 95 correspondiente al número de referencia macro de la macro que se define.

A.3.17.2 *Definir y ejecutar macro*

Define-and-Execute-Macro ::= SEQUENCE { SID, INTEGER }

-- Carácter de control general (DEFP MACRO) de la SD III de la Recomendación T.101 [posición 4/1 (8/1) del juego C1] y (P-DEFP MACRO) de la DS I [posición 5/5, (9/5) del juego C1 seguida del parámetro 4/1].

-- Número entero de 0 a 95 correspondiente al número de referencia macro de la macro que se define.

A.3.17.3 *Definir macro de transmisión*

Define-Transmit-Macro ::= SEQUENCE { SID, INTEGER }

-- Carácter de control general (DEFT MACRO) de la SD III [posición 4/2, (8/2) del juego C1] y (P-DEFT MACRO) de la SD I [posición 5/5, (9/5) del juego C1 seguida del parámetro 4/2] de la Recomendación T.101.

-- Número entero de 0 a 95 correspondiente al número de referencia macro de la macro que se define

A.3.17.4 *Definir fin de definición de macro*

Define-End-of-Macro-Definition ::= SID

-- Carácter de control general [END (Macro)] de la SD III [posición 4/5, (8/5) del juego C1] y (END MACRO) de la SD I [posición 5/5, (9/5) del juego C1 seguida del parámetro 4/15].

A.3.17.5 *Invocación de macro*

Macro-Invocation ::= INTEGER

-- Número entero de 0 a 95 correspondiente al número de referencia macro de la macro que se invoca.

-- *Nota* – Las macros pueden invocar otras macros en cualquier momento y a cualquier profundidad.

A.3.18 Cadena JCDR

La capacidad juego de caracteres dinámicamente redefinibles (JCDR) permite que se definan y utilicen caracteres adicionales de texto o mosaicos como caracteres ordinarios de texto alfanumérico o mosaicos. Las tres sintaxis de datos de terminal incluyen una forma de capacidad JCDR; sin embargo, la operación de JCDR es bastante diferente en los diversos entornos de visualización. En general no es posible convertir exactamente de un tipo de JCDR a otro debido a las condiciones límite impuestas por cada una de las sintaxis de datos de terminal. Existen límites diferentes en el número de caracteres JCDR que pueden ser definidos o de la capacidad de memoria que puede utilizarse para almacenar caracteres JCDR. La definición de caracteres JCDR es una dificultad particular. Una de las sintaxis de datos de terminal fuente adopta el planteamiento de permitir que puede utilizarse cualquier información de presentación en la definición de un carácter JCDR, incluidas instrucciones de representación geométrica, bits (fotográfico) y texto, e incluso otros caracteres JCDR. Las otras dos sintaxis de datos fuente definen los caracteres JCDR mediante un planteamiento (fotográfico) orientado a los bits. Sin embargo, los dos planteamientos fotográficos de la definición de JCDR no son equivalentes, pues tienen densidades de pixels diferentes, y pueden resultar graves errores de cuantificación de la relación de correspondencia de una formación de pixels a otra de tamaño diferente. En la sintaxis de

datos de interfuncionamiento se incluyen tres formas de definición de JCDR para acomodar los requisitos de las tres sintaxis de datos fuente. Por consiguiente, el proceso de conversión tendrá por tanto suficiente información para hacer la mejor conversión posible.

```
DRCS-String ::= CHOICE { [1] Define-DRCS-Type-I-1byte,
                          [2] Define-DRCS-Type-I-2byte,
                          [3] Define-DRCS-Type-II,
                          [4] Define-DRCS-Type-III,
                          [5] End-of-DRCS-Definition-Type-III,
                          [6] DRCS-Invocation,
                          [7] DRCS-Invocation-2byte }
```

A.3.18.1 Definir JCDR, tipo I, 1 byte

```
Define-DRCS-Type-I-1byte ::= SEQUENCE { DRCS-I-Char-Size,
                                         DRCS-I-Code,
                                         DRCS-I-Data }
```

```
DRCS-I-Char-Size ::= INTEGER { normal-size (1),
                               medium-size (2),
                               small-size (3) }
```

```
DRCS-I-Code ::= INTEGER
```

-- Número entero de 0 a 95 correspondiente al número de referencia JCDR del JCDR de 1 byte que se invoca.

```
DRCS-I-Data ::= BITSTRING
```

A.3.18.2 Definir JCDR, tipo I, 2 bytes

```
Define-DRCS-Type-I-2byte ::= SEQUENCE { DRCS-I-Char-Size,
                                         DRCS-I-Code,
                                         DRCS-I-Data }
```

-- Esta estructura es la misma de "Define-DRCS-Type-I-1byte", salvo que "DRCS-I-Code" es un número entero de 0 a 8835 correspondiente al número de referencia JCDR de 2 bytes que se invoca.

A.3.18.3 Definir JCDR, tipo II

Define-DRCS-Type-II ::= SEQUENCE { [1] IMPLICIT DRCS-Header OPTIONAL,
 -- Descripción de las propiedades generales del JCDR que ha de cargarse. Se aplica a todas las unidades de
 transferencia de patrón JCDR subsiguientes.

[2] IMPLICIT DRCS-Pattern OPTIONAL }

-- Datos de patrones reales.

DRCS-Header ::= SEQUENCE { Identification-of-Char-Set,
 Select-Dot-Composition }

Identification-of-Char-Set ::= SEQUENCE { repertory-info SET {
 repertory-# INTEGER { first repertory (1),
 second repertory (2)},
 delete-existing-drcs BOOLEAN
 registration-info CHOICE {
 iso-registration [1] IMPLICIT GRAPHICSTRING,
 private-drcs-# [2] IMPLICIT INTEGER } }

Select-Dot-Composition ::= SEQUENCE { Character-Cell-Structure,
 Blocking-Factor,
 Pixel-Characteristics }

Character-Cell-Structure ::= CHOICE { matrix-dimensions [1] IMPLICIT SEQUENCE {
 horizontal INTEGER,
 vertical INTEGER },

-- De acuerdo con SDC tipo 1.

- predefined-matrices [2] IMPLICIT INTEGER {
 n16*24 (0),
 n16*20 (1),
 n16*12 (2),
 n16*10 (3),
 n12*24 (4),
 n12*20 (5),
 n12*12 (6),
 n12*10 (7),
 n8*12 (8),
 n8*10 (9),
 n6*12 (10),
 n6*10 (11),
 n6*5 (12),
 n4*10 (13),
 n4*5 (14),
 n6*6 (15) }

-- De acuerdo con SDC tipo 2.

Blocking-Factor ::= SEQUENCE { horizontal INTEGER,
 vertical INTEGER }

-- Agrupación de celdas de carácter, que se consideran como una sola celda de carácter durante la descripción del carácter.

Pixel-Characteristics ::= CHOICE { number of bits [1] IMPLICIT INTEGER,
predefined-numbers [2] IMPLICIT INTEGER }
basic-DRCS (1),
-- 1 bit/punto.
four-colour-DRCS (4),
-- Negro, rojo, verde y amarillo de la 'selección de colores básicos'.
eight-colour-DRCS (8),
-- Primeros 8 colores de la 'selección de colores básicos'.
sixteen-colour-DRCS (16) }
-- 16 colores redefinibles.
-- Este tipo de datos describe los patrones para los caracteres de los JCDR telecargados, de acuerdo con la última unidad de encabezamiento transmitida. No contiene compresión para los datos del patrón. Las sintaxis de datos I y III no tienen codificaciones similares, y este método puede utilizarse para una relación de correspondencia adecuada. Todas las codificaciones diferentes del método directo y los códigos para mejorar la eficacia (bytes) tienen que ser transformados en la descripción siguiente.

DRCS-Pattern ::= SEQUENCE { first character GRAPHICSTRING,

-- Código del primer carácter o bloque de caracteres.

pattern-units SEQUENCE OF {
pattern-block-## SEQUENCE OF INTEGER,
pattern-block BIT STRING } }

-- Cada bloque de patrón contiene un bit de cada uno de los puntos, que comienzan desde la esquina superior izquierda, recorriendo fila por fila de izquierda a derecha. Los números de bloque de patrón se ordenan a partir del bit menos significativo. Si el bloque de patrón es precedido por dos o más números de bloque, el bloque de patrón se aplica a todos ellos. Los números de bloque están en la gama 0 a `características de pixel` 1. La longitud del bloque de patrón equivale al número de pixels en el bloque.

A.3.18.4 Definir JCDR, tipo III

Define-DRCS-Type-III ::= INTEGER

-- Una función de la SD III [posiciones 4/3, (8/3) del juego C1] de la Recomendación T.101.

-- Número entero de 0 a 95 correspondiente al número de referencia JCDR del carácter JCDR que se define que ha de ser seguido por una cadena de datos.

A.3.18.5 Fin de definición JCDR, tipo III

End-of-DRCS-Definition-Type-III ::= GRAPHICSTRING

-- Carácter de control general [END (DRCS)] de la SD III [posición 4/5, (8/5) del juego C1] de la Recomendación C1].

A.3.18.6 Invocación de JCDR

DRCS-Invocation ::= INTEGER

-- Número entero de 0 a 95 correspondiente al número de referencia JCDR del JCDR que se invoca.

A.3.18.7 Invocación de JCDR, 2 bytes

DRCS-Invocation-2byte ::= INTEGER

-- Número entero de 0 a 8835 correspondiente al número de referencia JCDR del JCDR de 2 bytes que se invoca.

A.3.19 Cadena de control de patrón de relleno

La capacidad de rellenar una zona definida geoméricamente con un patrón de relleno arbitrario, estilo interior, rayado o textura, se proporciona en dos de las sintaxis de datos videotex fuente. Como una de las sintaxis de datos videotex de terminal, la sintaxis de datos SD I, no proporciona esta capacidad, hay que acomodarla en el proceso de conversión asignando colores distintivos u otros medios para indicar la diferencia entre las zonas patroneadas. El método por el cual se aplica esta capacidad en las otras dos sintaxis de datos fuente es bastante diferente. La sintaxis de datos SD III proporciona cuatro patrones de textura predefinida que incluyen el relleno continuo, y cuatro plantillas de textura redefinida. Estas plantillas son rectilíneas y están referenciadas al origen de la zona de visualización normalizada. Esto significa que las zonas colindantes rellenas con el mismo patrón alinearán perfectamente. En los patrones de estilo interior definidos en la sintaxis de datos SD II, el patrón puede definirse en una zona conformada como paralelogramo y es referenciada al origen de la zona. La sintaxis de datos SD II proporciona también ocho patrones de relleno predefinidos (patrones de rayado). En general, cualquier textura de patrón de estilo interior puede simularse en el proceso de conversión; sin embargo, no pueden garantizarse efectos secundarios tales como la alineación exacta de patrones. Los patrones de textura de la sintaxis de datos SD III se definen incluyendo cualquier cadena de datos de presentación en la definición del patrón, mientras que los estilos interiores en la sintaxis de datos SD II se definen en forma de una formación de celdas. El proceso de conversión debe resolver el patrón antes de la conversión. Los límites a variables globales, tales como la capacidad disponible de memoria de textura, son definidos por los indicadores de condición de valor de límite en el vector de estado.

```
Fill-Pattern-Control-String ::= CHOICE { [1] Define-Texture,  
                                         [2] End-of-Texture-Definition,  
                                         [3] Texture-Mask-Size,  
                                         [4] Set-Pattern-Representation,  
                                         [5] Pattern-Selection }
```

A.3.19.1 Definir textura

Define-Texture ::= INTEGER

- Una función de la SD III [posición 4/4, (8/4) del juego C1] de la Recomendación T.101.
- Número entero de 4 a 7 correspondiente a la plantilla de textura redefinible que ha de definirse. Obsérvese que las plantillas de textura 0 a 3 están predefinidas y no pueden redefinirse para ser seguidas por cadena de datos.

A.3.19.2 Fin de definición de textura

End-of-Texture-Definition ::= GRAPHICSTRING

- Carácter de control general [(END TEXTURE)] de la SD III [posición 4/5 (8/5) del juego C1] de la Recomendación T.101.

A.3.19.3 Tamaño de la plantilla de textura

Texture-Mask-Size ::= Rel-Coord

- Establece el tamaño de la plantilla de textura hasta el límite definido por las condiciones límite.
- Una función de la SD III de la Recomendación T.101 [posición 2/3, (10/3) del juego PDI].

A.3.19.4 Establecer representación de patrón

Set-Pattern-Representation ::= SEQUENCE { pattern-index INTEGER,

- Este número corresponde a la definición de patrón vigente. Puede ser referenciado por posteriores índices de estilo de zona de relleno.

```
delta-x INTEGER,  
delta-y INTEGER,
```

- Se especifica una retícula de celdas delta x* delta y. El color de cada celda viene dado individualmente por
pattern-cell-data Pixel-Array-Data }

- El conjunto de colores está asociado con las celdas como sigue: el elemento (1, delta-y) está asociado con la celda que tiene el punto de referencia de patrón en una esquina. Los elementos con primera dimensión creciente están asociados con celdas sucesivas en la dirección del vector de anchura del patrón, los elementos con segunda dimensión decreciente están asociados con celdas sucesivas en la dirección del vector de altura del patrón.
- Estas definiciones de patrones son de la SD II y son aplicables en combinación con los atributos de zona de relleno definidos por el tipo de datos "atributos de elementos de visualización".

A.3.19.5 *Selección-patrón*

Pattern-Selection ::= INTEGER

- Número entero de 0 a 7 correspondiente a la plantilla de textura que se selecciona.

A.3.20 *Cadena musical*

La capacidad musical es una opción específica de sólo una de las sintaxis de datos de terminal. Requiere capacidades especiales para presentación y no puede ser convertida de ninguna manera razonable. La información musical está incluida en la sintaxis de datos de interfuncionamiento para compatibilidad futura, de modo que pueda realizarse el interfuncionamiento entre la información de la sintaxis de datos SD I y cualesquiera versiones futuras de la sintaxis de datos SD II o III que pudieran incluir una capacidad musical.

Music-String ::= CHOICE { [1] Music-Code-Sequence,
[2] Music-Control-Sequence }

A.3.20.1 *Secuencia de código musical*

Music-Code-Sequence ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres de la SD I [conjunto de tonos musicales (altura tonal/duración)] de la Recomendación T.101. Obsérvese que el conjunto de tonos musicales es un conjunto de dos bytes que puede describirse como la combinación de dos conjuntos de un byte, uno para la duración y otro para la altura. Se hace referencia a la Recomendación T.101 porque esta tabla de códigos no se ha registrado todavía.

A.3.20.2 *Secuencia de control musical*

Music-Control-Sequence ::= GRAPHICSTRING

- Caracteres de control de la SD I (juego C1 de control musical) de la Recomendación T.101. El juego de control musical contiene las funciones: comienzo de secuencia musical, fin de secuencia musical, comienzo de parte melodía, comienzo de parte ritmo, fin de parte, etiqueta musical, alto a parte, repetición musical, derivación musical, nivel sonoro, cambio de timbre, pausa o tono de larga duración. Se hace referencia a la Recomendación T.101 porque esta tabla de códigos no se ha registrado todavía.

A.3.21 *Cadena de telesoporte lógico*

Telesoftware-String ::= Para ulterior estudio

A.3.22 *Cadena de datos audio*

Audio-Data-String ::= Para ulterior estudio

APÉNDICE I

(a la Recomendación T.101)

Repertorios de caracteres de texto y mosaicos

En la sintaxis de datos de interfuncionamiento, se asigna a todos los caracteres de texto y mosaicos un nombre de código de modo que puedan ser identificados unívocamente. A continuación se presenta un repertorio exhaustivo de todos los caracteres de texto y mosaicos utilizados en las sintaxis de datos especificadas en la Recomendación T.101. Esto simplifica muchas de las referencias a los juegos de caracteres gráficos utilizados en la SDI, pues sólo hay que utilizar los nombres de código en el cuerpo de la descripción NSA.1 de la sintaxis de datos de interfuncionamiento. Ninguna de las sintaxis de datos videotex utiliza todos los caracteres de texto y mosaicos indicados a continuación. Hay zonas en las que hay gran superposición entre las diversas sintaxis de datos. A fin de facilitar la transcodificación y las conversiones, se han identificado varias categorías. Se han definido repertorios separados para cada una de estas categorías.

I.1 *Repertorio I – Caracteres de texto alfanuméricos ordinarios*

El repertorio 1 contiene el repertorio ordinario de caracteres de texto alfanuméricos básicos. Estos caracteres se han tomado de los caracteres primarios y suplementarios de la Recomendación T.51, siendo los caracteres finales registrados 4/0 y 6/2 respectivamente. Además, se incluye el carácter ESPACIO (SP01) y el carácter SUPRIMIR (SM34). Los nombres descriptivos dados a los caracteres difieren entre las diversas sintaxis de datos terminales definidas en la Recomendación T.101 y entre el repertorio de caracteres alfanuméricos definido en la norma 6937 de la ISO. En el presente documento se utilizan nombres compuestos, que intentan abarcar la gama completa de significados especificados en las diferentes sintaxis de datos de terminal identificadas en la Recomendación T.101 y lograr el nivel máximo de puntos comunes con la norma 6937 de la ISO.

I.1.1 *Caracteres alfabéticos latinos*

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
LA01	a minúscula	LC15	c minúscula con acento circunflejo
LA02	A mayúscula	LC16	C mayúscula con acento circunflejo
LA11	a minúscula con acento agudo	LC21	c minúscula con caron
LA12	A mayúscula con acento agudo	LC22	C mayúscula con caron
LA13	a minúscula con acento grave	LC29	c minúscula con punto superior
LA14	A mayúscula con acento grave	LC30	C mayúscula con punto superior
LA15	a minúscula con acento circunflejo	LC41	c minúscula con cedilla
LA16	A mayúscula con acento circunflejo	LC42	C mayúscula con cedilla
LA17	a minúscula con diéresis o signo de umlaut	LD01	d minúscula
LA18	A mayúscula con diéresis o signo de umlaut	LD02	D mayúscula
LA19	a minúscula con tilde	LD21	d minúscula con caron
LA20	A mayúscula con tilde	LD22	D mayúscula con caron
LA23	a minúscula con signo de breve	LD61	d minúscula con trazo
LA24	A mayúscula con signo de breve	LD62	D mayúscula con trazo («eth» islandesa mayúscula)
LA27	a minúscula con cero volado	LD63	«eth» islandesa minúscula
LA28	A mayúscula con cero volado	LE01	e minúscula
LA31	a minúscula con macron	LE02	E mayúscula
LA32	A mayúscula con macron	LE11	e minúscula con acento agudo
LA43	a minúscula con ogonek	LE12	E mayúscula con acento agudo
LA44	A mayúscula con ogonek	LE13	e minúscula con acento grave
LA51	diptongo æ en minúscula	LE14	E mayúscula con acento grave
LA52	diptongo Æ en mayúscula	LE15	e minúscula con acento circunflejo
LB01	b minúscula	LE16	E mayúscula con acento circunflejo
LB02	B mayúscula	LE17	e minúscula con diéresis o signo de umlaut
LC01	c minúscula	LE18	E mayúscula con diéresis o signo de umlaut
LC02	C mayúscula	LE21	e minúscula con caron
LC11	c minúscula con acento agudo	LE22	E mayúscula con caron
LC12	C mayúscula con acento agudo	LE29	e minúscula con punto superior

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
LE30	E mayúscula con punto superior	LL12	L mayúscula con acento agudo
LE31	e minúscula con macron	LL21	l minúscula con caron
LE32	E mayúscula con macron	LL22	L mayúscula con caron
LE43	d minúscula con ogonek	LL41	l minúscula con cedilla
LE44	E mayúscula con ogonek	LL42	L mayúscula con cedilla
LF01	f minúscula	LL61	l minúscula con barra
LF02	F mayúscula	LL62	L mayúscula con barra
LG01	g minúscula	LL63	l minúscula con punto central
LG02	G mayúscula	LL64	L mayúscula con punto central
LG11	g minúscula con acento agudo	LM01	m minúscula
LG15	g minúscula con acento circunflejo	LM02	M mayúscula
LG16	G mayúscula con acento circunflejo	LN01	n minúscula
LG23	g minúscula con signo de breve	LN02	N mayúscula
LG24	G mayúscula con signo de breve	LN11	n minúscula con acento agudo
LG29	g minúscula con punto superior	LN12	N mayúscula con acento agudo
LG30	G mayúscula con punto superior	LN19	n minúscula con tilde
LG42	G mayúscula con cedilla	LN20	N mayúscula con tilde
LH01	h minúscula	LN21	n minúscula con caron
LH02	H mayúscula	LN22	N mayúscula con caron
LH15	h minúscula con acento circunflejo	LN41	n minúscula con cedilla
LH16	H mayúscula con acento circunflejo	LN42	N mayúscula con cedilla
LH61	h minúscula con trazo	LN61	«eng» minúscula lapona
LH62	H mayúscula con trazo	LN62	«eng» mayúscula lapona
LI01	i minúscula	LN63	n minúscula con apóstrofo
LI02	I mayúscula	LO01	o minúscula
LI11	i minúscula con acento agudo	LO02	O mayúscula
LI12	I mayúscula con acento agudo	LO11	o minúscula con acento agudo
LI13	i minúscula con acento grave	LO12	O mayúscula con acento agudo
LI14	I mayúscula con acento grave	LO13	o minúscula con acento grave
LI15	i minúscula con acento circunflejo	LO14	O mayúscula con acento grave
LI16	I mayúscula con acento circunflejo	LO15	o minúscula con acento circunflejo
LI17	i minúscula con diéresis o signo de umlaut	LO16	O mayúscula con acento circunflejo
LI18	I mayúscula con diéresis o signo de umlaut	LO17	o minúscula con diéresis o signo de umlaut
LI19	i minúscula con tilde	LO18	O mayúscula con diéresis o signo de umlaut
LI20	I mayúscula con tilde	LO19	o minúscula con tilde
LI30	I mayúscula con punto	LO20	O mayúscula con tilde
LI31	i minúscula con macron	LO25	o minúscula con doble acento agudo
LI32	I mayúscula con macron	LO26	O mayúscula con doble acento agudo
LI43	i minúscula con ogonek	LO31	o minúscula con macron
LI44	I mayúscula con ogonek	LO32	O mayúscula con macron
LI51	ligadura ij en minúscula	LO51	Ligadura œ en minúscula
LI52	ligadura IJ en mayúscula	LO52	Ligadura Œ en mayúscula
LI61	i minúscula sin punto	LO61	o minúscula con barra oblicua
LJ01	j minúscula	LO62	O mayúscula con barra oblicua
LJ02	J mayúscula	LP01	p minúscula
LJ15	j minúscula con acento circunflejo	LP02	P mayúscula
LJ16	J mayúscula con acento circunflejo	LQ01	q minúscula
LK01	k minúscula	LQ02	Q mayúscula
LK02	K mayúscula	LR01	r minúscula
LK41	k minúscula con cedilla	LR02	R mayúscula
LK42	K mayúscula con cedilla	LR11	r minúscula con acento agudo
LK61	k minúscula groelandesa	LR12	R mayúscula con acento agudo
LL01	l minúscula	LR21	r minúscula con caron
LL02	L mayúscula	LR22	R mayúscula con caron
LL11	l minúscula con acento agudo	LR41	r minúscula con cedilla

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
LR42	R mayúscula con cedilla
LS01	s minúscula
LS02	S mayúscula
LS11	s minúscula con acento agudo
LS12	S mayúscula con acento agudo
LS15	s minúscula con acento circunflejo
LS16	S mayúscula con acento circunflejo
LS21	s minúscula con caron
LS22	S mayúscula con caron
LS41	s minúscula con cedilla
LS42	S mayúscula con cedilla
LS61	doble s alemana minúscula (ß)
LT01	t minúscula
LT02	T mayúscula
LT21	t minúscula con caron
LT22	T mayúscula con caron
LT41	t minúscula con cedilla
LT42	T mayúscula con cedilla
LT61	t minúscula con trazo
LT62	T mayúscula con trazo
LT63	thorn minúscula islandesa
LT64	Thorn mayúscula islandesa
LU01	u minúscula
LU02	U mayúscula
LU11	u minúscula con acento agudo
LU12	U mayúscula con acento agudo
LU13	u minúscula con acento grave
LU14	U mayúscula con acento grave
LU15	u minúscula con acento circunflejo
LU16	U mayúscula con acento circunflejo
LU17	u minúscula con diéresis o signo de umlaut
LU18	U mayúscula con diéresis o signo de umlaut
LU19	u minúscula con tilde

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
LU20	U mayúscula con tilde
LU23	u minúscula con signo de breve
LU24	U mayúscula con signo de breve
LU25	u minúscula con doble acento agudo
LU26	U mayúscula con doble acento agudo
LU27	u minúscula con cero volado
LU28	U mayúscula con cero volado
LU31	u minúscula con macron
LU32	U mayúscula con macron
LU43	u minúscula con ogonek
LU44	U mayúscula con ogonek
LV01	v minúscula
LV02	V mayúscula
LW01	w minúscula
LW02	W mayúscula
LW15	w minúscula con acento circunflejo
LW16	W mayúscula con acento circunflejo
LX01	x minúscula
LX02	X mayúscula
LY01	y minúscula
LY02	Y mayúscula
LY11	y minúscula con acento agudo
LY12	Y mayúscula con acento agudo
LY15	y minúscula con acento circunflejo
LY16	Y mayúscula con acento circunflejo
LY17	y minúscula con diéresis o signo de umlaut
LY18	Y mayúscula con diéresis o signo de umlaut
LZ01	z minúscula
LZ02	Z mayúscula
LZ11	z minúscula con acento agudo
LZ12	Z mayúscula con acento agudo
LZ21	z minúscula con caron
LZ22	Z mayúscula con caron
LZ29	z minúscula con punto superior
LZ30	Z mayúscula con punto superior

I.1.2 Caracteres no alfabéticos

I.1.2.1 Cifras decimales

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
ND01	cifra 1
ND02	cifra 2
ND03	cifra 3
ND04	cifra 4
ND05	cifra 5

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
ND06	cifra 6
ND07	cifra 7
ND08	cifra 8
ND09	cifra 9
ND10	cifra 0

I.1.2.2 Signos de moneda

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
SC01	signo general de moneda
SC02	signo de libra
SC03	signo de dólar

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
SC04	signo de céntimo o centavo
SC05	signo de yen

I.1.2.3 Signos de puntuación

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
SP01	ESPACIO	SP13	dos puntos
SP02	cerrar admiración	SP14	punto y coma
SP03	abrir admiración	SP15	cerrar interrogación
SP04	comillas	SP16	abrir interrogación
SP05	apóstrofo	SP17	abrir comillas angulares
SP06	abrir paréntesis	SP18	cerrar comillas angulares
SP07	cerrar paréntesis	SP19	abrir comilla
SP08	coma	SP20	cerrar comilla
SP10	guión (o signo menos)	SP21	abrir dobles comillas
SP11	punto (o punto decimal)	SP22	cerrar dobles comillas
SP12	barra oblicua		

I.1.2.4 Signos aritméticos

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
SA01	signo más	SA05	signo mayor que
SA02	signo más/menos	SA06	signo de división
SA03	signo menor que	SA07	signo de multiplicación
SA04	signo igual		

I.1.2.5 Subíndices y superíndices

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
NS01	superíndice 2	NS03	superíndice 3
NS02	superíndice 2		

I.1.2.6 Fracciones

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
NF01	fracción 1/2	SM40	fracción 3/8 (equivalente a NF19)
NF04	fracción 1/4	SM41	fracción 5/8 (equivalente a NF20)
NF05	fracción 3/4	SM42	fracción 7/8 (equivalente a NF21)
SM39	fracción 1/8 (equivalente a NF18)		

I.1.2.7 Símbolos varios

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
SM01	signo de número	SM17	signo de micro
SM02	signo de tanto por ciento	SM18	signo de ohmio
SM03	«y» comercial	SM19	signo de grado
SM04	asterisco	SM20	indicador ordinal masculino
SM05	«a» comercial	SM21	indicador ordinal femenino
SM06	abrir corchete	SM24	signo de párrafo o sección
SM07	barra oblicua inversa	SM25	signo de calderón
SM08	cerrar corchete	SM26	punto central
SM11	abrir llave	SM30	flecha hacia la izquierda
SM12	barra horizontal central unitiva	SM31	flecha hacia la derecha
SM13	barra vertical central unitiva	SM32	flecha hacia arriba
SM14	cerrar llave	SM33	flecha hacia abajo

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
SM34	SUPRESIÓN	SM44	barra oblicua inversa superior, forma de acento grave
SM35	símbolo de marca registrada (equivalente a SM53)	SM47	barra superior (no unitiva), forma de barra o tilde
SM36	símbolo de propiedad literaria (equivalente a SM52)	SM48	barra inferior (no unitiva), línea baja, subrayada con avance de espacio (equivalente a SP09 de ISO 6937)
SM37	símbolo de marca comercial (equivalente a SM54)	SM49	subrayado sin avance de espacio
SM38	símbolo musical (equivalente a SM93)		
SM43	punta de flecha hacia arriba, forma circunfleja		

Nota – Los caracteres SM43, SM44, SM47 y SM48 tienen múltiples nombres, ya que los nombres descriptivos de estos caracteres difieren considerablemente entre las diversas sintaxis de datos de terminal definidas en la Recomendación T.101. Estos caracteres fueron concebidos originalmente como caracteres de acento en el uso original de la tabla de códigos de la Versión Internacional de Referencia de ISO 646. Este significado ha cambiado desde la introducción del método compuesto de codificación de los caracteres acentuados definidos en la Recomendación T.51 del CCITT, la norma ISO 6937 y varias Recomendaciones del CCITT. En consecuencia, estos caracteres no deben utilizarse para generar caracteres acentuados. A fin de mantener la compatibilidad con las normas anteriores, se describen aquí los nombres múltiples.

I.1.2.8 *Signos diacríticos (tal como se visualizan cuando se utilizan en unión de ESPACIO)*

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
SD11	acento agudo	SD25	doble acento agudo
SD13	acento grave	SD27	cero volado
SD15	acento circunflejo	SD29	punto superior
SD17	diéresis o signo de umlaut	SD31	macron
SD19	tilde	SD41	cedilla
SD21	caron	SD43	ogonek
SD23	signo de breve		

I.2 *Repertorio 2 – Caracteres de texto alfanuméricos especiales*

Estos caracteres son específicos para una o dos de las sintaxis de datos de terminal, y hay que convertir la presentación de estos caracteres para que su efecto de presentación pueda obtenerse en otras sintaxis de datos de terminal.

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
SM45	barra vertical izquierda unitiva	SM50	barra superior de vector sin avance de espacio
SM46	barra vertical derecha unitiva	SM51	línea oblicua sin avance de espacio

Nota – Los códigos de nombre SM50 y SM51 se introducen aquí, ya que los códigos de nombre para estos caracteres no están incluidos ni en el registro de la ISO (número 99 de la tabla de códigos registrados) ni en la Recomendación T.101 del CCITT.

I.3 *Repertorio 3 – Caracteres kana*

Este juego de caracteres completo es específico para una sola de las sintaxis de datos de terminal, por lo cual hay que convertir la presentación de estos caracteres para que su efecto de presentación pueda obtenerse en otras sintaxis de datos de terminal.

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
JA01	punto y katakana	JA07	a minúscula katakana
JA02	abrir paréntesis katakana	JA08	i minúscula katakana
JA03	cerrar paréntesis katakana	JA09	u minúscula katakana
JA04	coma katakana	JA10	e minúscula katakana
JA05	símbolo conjuntivo katakana	JA11	o minúscula katakana
JA06	WO katakana	JA12	ya katakana
JA13	yu minúscula katakana	JA39	NU katakana
JA14	yo katakana	JA40	NE katakana
JA15	tsu katakana	JA41	NO katakana
JA16	Símbolo de sonido prolongado	JA42	HA katakana
JA17	A katakana	JA43	HI katakana
JA18	I katakana	JA44	FU katakana
JA19	U katakana	JA45	HE katakana
JA20	E katakana	JA46	HO katakana
JA21	O katakana	JA47	MA katakana
JA22	KA katakana	JA48	MI katakana
JA23	KI katakana	JA49	MU katakana
JA24	KU katakana	JA50	ME katakana
JA25	KE katakana	JA51	MO katakana
JA26	KO katakana	JA52	YA katakana
JA27	SA katakana	JA53	YU katakana
JA28	SHI katakana	JA54	YO katakana
JA29	SU katakana	JA55	RA katakana
JA30	SE katakana	JA56	RI katakana
JA31	SO katakana	JA57	RU katakana
JA32	TA katakana	JA58	RE katakana
JA33	CHI katakana	JA59	RO katakana
JA34	TSU katakana	JA60	WA katakana
JA35	TE katakana	JA61	N o M katakana
JA36	TO katakana	JA62	símbolo de sonido vocalizado
JA37	NA katakana	JA63	símbolo de sonido semivocalizado
JA38	NI katakana		

Nota – Como los nombres de código para estos caracteres no están incluidos ni en el registro de la ISO (número de registro 13) ni en la Recomendación T.101 del CCITT, se introducen aquí los códigos que comienzan con JA.

I.4 *Repertorio 4 – Caracteres kanji*

Estos caracteres aparecen solamente en una de las sintaxis de datos terminales, aunque la tabla de códigos de caracteres kanji registrada se utiliza algunas veces en combinación con los juegos de otras sintaxis de datos terminales. Salvo cuando se dispone de la capacidad de caracteres kanji en ambos extremos de un intercambio, hay que convertir la presentación de estos caracteres para que su efecto de presentación pueda obtenerse en la otra sintaxis de datos de terminal. El juego de caracteres kanji está registrado como un conjunto de dos octetos. La Recomendación T.101 del CCITT utiliza un subrepertorio de este juego que incluye unos 3639 caracteres, de los cuales 2980 son caracteres de símbolos kanji. Estos caracteres son específicos de este repertorio. Los caracteres restantes, incluido cierto número de caracteres especiales así como algunos alfabéticos para otros idiomas, se duplican con otros juegos de caracteres registrados. Por ejemplo, se incluyen los alfabetos cirílico, griego, katakana e hiragana, así como todos menos 11 de los caracteres alfabéticos latinos del repertorio 1. Los caracteres duplicados en esta tabla de códigos tienen los mismos *codigos de nombre* que los caracteres equivalentes del repertorio 1, por lo cual pueden convertirse directamente entre sintaxis de datos. Se requiere un tratamiento especial para los otros caracteres. Además, hay 32 caracteres de representación que se duplican con los del repertorio 8. Estos también comparten los mismos *codigos de nombre* que los que figuran en otros juegos de caracteres, y por consiguiente forman parte del gran repertorio de caracteres de representación (repertorio 8).

El repertorio de caracteres gráficos kanji y caracteres especiales específicos es voluminoso. Como las conversiones de este repertorio de caracteres requieren un tratamiento especial, no es necesario enumerar el repertorio en este documento. Para referencia, véase la sintaxis de datos I de la Recomendación T.101 del CCITT que es un subrepertorio del número de registro 87 de la ISO. Se han introducido los códigos de nombre kanji JK01 a JK2980, HK01 a HK83 y JS01 a JS366 para identificar los caracteres gráficos kanji, los caracteres hiragana y los caracteres especiales kanji, respectivamente.

I.5 Repertorio 5 – Caracteres griegos

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
GA01	letra griega alfa minúscula	GO01	letra griega ómicron minúscula
GA02	letra griega alfa mayúscula	GO02	letra griega ómicron mayúscula
GA11	letra griega alfa minúscula con acento	GO11	letra griega ómicron minúscula con acento
GA12	letra griega alfa mayúscula con acento	GO12	letra griega ómicron mayúscula con acento
GB01	letra griega beta minúscula	GO61	letra griega omega minúscula
GB02	letra griega beta mayúscula	GO62	letra griega omega mayúscula
GD01	letra griega delta minúscula	GO63	letra griega omega minúscula con acento
GD02	letra griega delta mayúscula	GO64	letra griega omega mayúscula con acento
GE01	letra griega epsilon minúscula	GP01	letra griega pi minúscula
GE02	letra griega epsilon mayúscula	GP02	letra griega pi mayúscula
GE11	letra griega epsilon minúscula con acento	GP61	letra griega psi minúscula
GE12	letra griega epsilon mayúscula con acento	GP62	letra griega psi mayúscula
GE61	letra griega eta minúscula	GR01	letra griega rho minúscula
GE62	letra griega eta mayúscula	GR02	letra griega rho mayúscula
GE63	letra griega eta minúscula con acento	GS01	letra griega sigma minúscula
GE64	letra griega eta mayúscula con acento	GS02	letra griega sigma mayúscula
GF01	letra griega phi minúscula	GS61	letra griega sigma final minúscula
GF02	letra griega phi mayúscula	GT01	letra griega tau minúscula
GG01	letra griega gamma minúscula	GT02	letra griega tau mayúscula
GG02	letra griega gamma mayúscula	GT61	letra griega theta minúscula
GH01	letra griega ji minúscula	GT62	letra griega theta mayúscula
GH02	letra griega ji mayúscula	GU01	letra griega ípsilon minúscula
GI01	letra griega iota minúscula	GU02	letra griega ípsilon mayúscula
GI02	letra griega iota mayúscula	GU11	letra griega ípsilon minúscula con acento
GI11	letra griega iota minúscula con acento	GU12	letra griega ípsilon mayúscula con acento
GI12	letra griega iota mayúscula con acento	GU17	letra griega ípsilon minúscula con diéresis
GI17	letra griega iota minúscula con diéresis	GU18	letra griega ípsilon mayúscula con diéresis
GI18	letra griega iota mayúscula con diéresis	GU33	letra griega ípsilon minúscula con acento y diéresis
GI33	letra griega iota minúscula con acento y diéresis	GX01	letra griega xi minúscula
GK01	letra griega kappa minúscula	GX02	letra griega xi mayúscula
GK02	letra griega kappa mayúscula	GZ01	letra griega zeta minúscula
GL01	letra griega lambda minúscula	GZ02	letra griega zeta mayúscula
GL02	letra griega lambda mayúscula	SD33	diéresis y signo de acento con avance de espacio
GM01	letra griega mu minúscula		
GM02	letra griega mu mayúscula		
GN01	letra griega nu minúscula		
GN02	letra griega nu mayúscula		

I.6 Repertorio 6 – Caracteres cirílicos

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
KA01	a cirílica minúscula	KD02	de cirílica mayúscula
KA02	a cirílica mayúscula	KE01	ie cirílica minúscula
KA61	ia cirílica minúscula	KE02	ie cirílica mayúscula
KA62	ia cirílica mayúscula	KE17	io cirílica minúscula
KB01	be cirílica minúscula	KE18	io cirílica mayúscula
KB02	be cirílica mayúscula	KE61	e cirílica minúscula
KC01	tse cirílica minúscula	KE62	e cirílica mayúscula
		KF01	ef cirílica minúscula

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
KC02	tse cirílica mayúscula	KF02	ef cirílica mayúscula
KC21	tche cirílica minúscula	KG01	gue cirílica minúscula
KC22	tche cirílica mayúscula	KG02	gue cirílica mayúscula
KC61	shche cirílica minúscula	KH01	ja cirílica minúscula
KC62	shche cirílica mayúscula	KH02	ja cirílica mayúscula
KD01	de cirílica minúscula	KI01	i cirílica minúscula
		KI02	i cirílica mayúscula
KI23	i breve cirílica minúscula	KT02	te cirílica mayúscula
KI24	i breve cirílica mayúscula	KU01	u cirílica minúscula
KJ01	zhe cirílica minúscula	KU02	u cirílica mayúscula
KJ02	zhe cirílica mayúscula	KV61	iu cirílica minúscula
KL01	ele cirílica minúscula	KV62	iu cirílica mayúscula
KL02	ele cirílica mayúscula	KV01	ve cirílica minúscula
KM01	eme cirílica minúscula	KV02	ve cirílica mayúscula
KM02	eme cirílica mayúscula	KY01	ieri cirílica minúscula
KN01	ene cirílica minúscula	KY02	ieri cirílica mayúscula
KN02	ene cirílica mayúscula	KY61	ier cirílica minúscula (miagkil znak) (signo blando)
KO01	o cirílica minúscula	KY62	ier cirílica mayúscula (miagkil znak) (signo blando)
KO02	o cirílica mayúscula	KY63	ier' cirílica minúscula (tvjordy znak) (signo duro)
KP01	pe cirílica minúscula	KY64	ier' cirílica mayúscula (tvjordy znak) (signo duro)
KP02	pe cirílica mayúscula	KZ01	ze cirílica minúscula
KR01	ere cirílica minúscula	KZ02	ze cirílica mayúscula
KR02	ere cirílica mayúscula	KK01	ka cirílica minúscula
KS01	ese cirílica minúscula	KK02	ka cirílica mayúscula
KS02	ese cirílica mayúscula		
KS23	sha cirílica minúscula		
KS24	sha cirílica mayúscula		
KT01	te cirílica minúscula		

1.7 Repertorio 7 – Caracteres mosaicos bloque

Los caracteres mosaicos bloque son un subrepertorio de los mosaicos utilizados en cada una de las sintaxis de datos de terminal, por lo que son directamente traducibles entre sintaxis de datos. Incluso la codificación de los caracteres mosaicos de bloque es idéntica salvo para el carácter mosaico relleno. En el repertorio 5 se incluye un mosaico relleno. Cualquiera de las dos codificaciones equivalentes establecidas en la Recomendación T.101 (posición 5/15 ó 7/15 de la tabla de códigos) para el carácter de mosaico relleno es aceptable en una cadena de caracteres del repertorio 5.

Nota – Se utiliza el siguiente convenio para describir la forma de un carácter mosaico de 2 subceldas de ancho por 3 subceldas de alto. Las celdas están numeradas así: izquierda superior, derecha superior, izquierda centro, derecha centro, izquierda inferior y derecha inferior, que corresponden a 1,2,3,4,5,6 respectivamente. Este código se utiliza para identificar cada carácter del repertorio.

1	2
3	4
5	6

T0803710-69

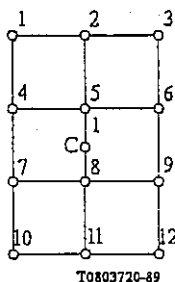
Estructura de subceldas de mosaicos

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
MG00	Carácter mosaico vacío	MG09	mosaico bloque 1,4
MG01	mosaico bloque 1	MG10	mosaico bloque 2,4
MG02	mosaico bloque 2	MG11	mosaico bloque 1,2,4
MG03	mosaico bloque 1,2	MG12	mosaico bloque 3,4
MG04	mosaico bloque 3	MG13	mosaico bloque 1,3,4
MG05	mosaico bloque 1,3	MG14	mosaico bloque 2,3,4
MG06	mosaico bloque 2,3	MG15	mosaico bloque 1,2,3,4
MG07	mosaico bloque 1,2,3	MG16	mosaico bloque 5
MG08	mosaico bloque 4	MG17	mosaico bloque 1,5
		MG18	mosaico bloque 2,5
MG19	mosaico bloque 1,2,5	MG43	mosaico bloque 1,2,4,6
MG20	mosaico bloque 3,5	MG44	mosaico bloque 3,4,6
MG21	mosaico bloque 1,3,5	MG45	mosaico bloque 1,3,4,6
MG22	mosaico bloque 2,3,5	MG46	mosaico bloque 2,3,4,6
MG23	mosaico bloque 1,2,3,5	MG47	mosaico bloque 1,2,3,4,6
MG24	mosaico bloque 4,5	MG48	mosaico bloque 5,6
MG25	mosaico bloque 1,4,5	MG49	mosaico bloque 1,5,6
MG26	mosaico bloque 2,4,5	MG50	mosaico bloque 2,5,6
MG27	mosaico bloque 1,2,4,5	MG51	mosaico bloque 1,2,5,6
MG28	mosaico bloque 3,4,5	MG52	mosaico bloque 3,5,6
MG29	mosaico bloque 1,3,4,5	MG53	mosaico bloque 1,3,5,6
MG30	mosaico bloque 2,3,4,5	MG54	mosaico bloque 2,3,5,6
MG31	mosaico bloque 1,2,3,4,5	MG55	mosaico bloque 1,2,3,5,6
MG32	mosaico bloque 6	MG56	mosaico bloque 4,5,6
MG33	mosaico bloque 1,6	MG57	mosaico bloque 1,4,5,6
MG34	mosaico bloque 2,6	MG58	mosaico bloque 2,4,5,6
MG35	mosaico bloque 1,2,6	MG59	mosaico bloque 1,2,4,5,6
MG36	mosaico bloque 3,6	MG60	mosaico bloque 3,4,5,6
MG37	mosaico bloque 1,3,6	MG61	mosaico bloque 1,3,4,5,6
MG38	mosaico bloque 2,3,6	MG62	mosaico bloque 2,3,4,5,6
MG39	mosaico bloque 1,2,3,6	MG63	mosaico bloque 1,2,3,4,5,6 (equivalente también a MG64 SD III de la Rec. T.101)
MG40	mosaico bloque 4,6		
MG41	mosaico bloque 1,4,6		
MG42	mosaico bloque 2,4,6		

I.8 *Repertorio 8 - Mosaicos lisos con subceldas alineadas 1*

Un juego general de caracteres mosaicos lisos con subceldas alineadas forma parte del repertorio de caracteres mosaicos utilizados en dos de las sintaxis de datos de terminal, y tiene la misma codificación. Estos caracteres se identifican separadamente como un repertorio de la sintaxis de datos de interfuncionamiento, pues estos caracteres son directamente traducibles entre dos de las sintaxis de datos. Hay que convertir la presentación de estos caracteres para que su efecto de presentación pueda obtenerse en un terminal que utilice una sintaxis de datos que no tenga esos caracteres.

Nota – Se utiliza el siguiente convenio para describir la forma de un carácter mosaico de dos subceldas de ancho por tres subceldas de alto, que contiene mosaicos lisos con subceldas alineadas. Los vértices de las subceldas se numeran a partir de la esquina izquierda superior de la subcelda superior como se ilustra a continuación. El mosaico liso está relleno debajo (B), arriba (A), a la derecha (R) o a la izquierda (L) de una línea o líneas a través de los vértices indicados.



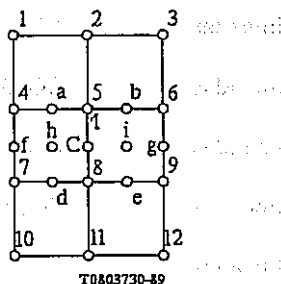
Vértices de subceldas de mosaicos

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
SG01	mosaico liso con subceldas alineadas B-7,11	SG29	mosaico liso con subceldas alineadas A-7,11
SG02	mosaico liso con subceldas alineadas B-7,12	SG30	mosaico liso con subceldas alineadas A-7,12
SG03	mosaico liso con subceldas alineadas B-4,11	SG31	mosaico liso con subceldas alineadas A-4,11
SG04	mosaico liso con subceldas alineadas B-4,12	SG32	mosaico liso con subceldas alineadas A-4,12
SG05	mosaico liso con subceldas alineadas B-1,11	SG33	mosaico liso con subceldas alineadas A-1,11
SG06	mosaico liso con subceldas alineadas B-1,12	SG34	mosaico liso con subceldas alineadas A-1,12
SG07	mosaico liso con subceldas alineadas B-4,2	SG35	mosaico liso con subceldas alineadas A-4,2
SG08	mosaico liso con subceldas alineadas B-4,3	SG36	mosaico liso con subceldas alineadas A-4,3
SG09	mosaico liso con subceldas alineadas B-7,2	SG37	mosaico liso con subceldas alineadas A-7,2
SG10	mosaico liso con subceldas alineadas B-7,3	SG38	mosaico liso con subceldas alineadas A-7,3
SG11	mosaico liso con subceldas alineadas B-10,2	SG39	mosaico liso con subceldas alineadas A-10,2
SG12	mosaico liso con subceldas alineadas B-7,6	SG40	mosaico liso con subceldas alineadas A-7,6
SG13	mosaico liso con subceldas alineadas R-1,c,10	SG41	mosaico liso con subceldas alineadas L-1,c,10
SG14	mosaico liso con subceldas alineadas B-1,c,3	SG42	mosaico liso con subceldas alineadas A-1,c,3
SG15	mosaico liso con subceldas alineadas A-10,c,12	SG43	mosaico liso con subceldas alineadas A-11,9
SG16	mosaico liso con subceldas alineadas L-3,c,12	SG44	mosaico liso con subceldas alineadas A-10,9
SG17	mosaico liso con subceldas alineadas B-4,9	SG45	mosaico liso con subceldas alineadas A-11,6
SG18	mosaico liso con subceldas alineadas B-2,12	SG46	mosaico liso con subceldas alineadas A-10,6
SG19	mosaico liso con subceldas alineadas B-1,9	SG47	mosaico liso con subceldas alineadas A-11,3
SG20	mosaico liso con subceldas alineadas B-2,9	SG48	mosaico liso con subceldas alineadas A-10,3
SG21	mosaico liso con subceldas alineadas B-1,6	SG49	mosaico liso con subceldas alineadas A-2,6
SG22	mosaico liso con subceldas alineadas B-2,6	SG50	mosaico liso con subceldas alineadas A-1,6
SG23	mosaico liso con subceldas alineadas B-10,3	SG51	mosaico liso con subceldas alineadas A-2,9
SG24	mosaico liso con subceldas alineadas B-11,3	SG52	mosaico liso con subceldas alineadas A-1,9
SG25	mosaico liso con subceldas alineadas B-10,6	SG53	mosaico liso con subceldas alineadas A-2,12
SG26	mosaico liso con subceldas alineadas B-11,6	SG54	mosaico liso con subceldas alineadas A-4,9
SG27	mosaico liso con subceldas alineadas B-10,9	SG55	mosaico liso con subceldas alineadas R-3,c,12
SG28	mosaico liso con subceldas alineadas B-11,9	SG56	mosaico liso con subceldas alineadas B-10,c,12

I.9 Repertorio 9 – Mosaicos lisos generales

Una forma adicional de caracteres mosaicos lisos está disponible en una sola de las sintaxis de datos de terminal. Estos caracteres mosaicos lisos se alinean con límites de media subcelda. Como estos caracteres son específicos para una sola de las sintaxis de datos de terminal, hay que convertir la presentación de estos caracteres para que su efecto de presentación pueda obtenerse en otra sintaxis de datos de terminal.

Nota – La notación utilizada para describir estos caracteres es la misma que la utilizada en el repertorio 6, salvo que se introducen puntos intermedios que identifican la media subcelda. Cuando se dan cuatro números, como para los caracteres (SG58 y SG71), la zona está delimitada por todos los lados por las cuatro posiciones de subcelda. En dos casos especiales, para los caracteres (SG68 y SG81), se llenan dos zonas dentro de la celda de mosaicos.



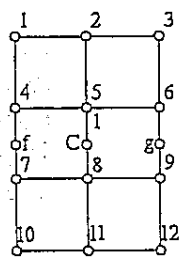
Vértices de subceldas de mosaicos y puntos intermedios

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
MS01	mosaico liso general B-f,c	MS18	mosaico liso general A-e,d & B-a,d
MS03	mosaico liso general B-h,i	MS19	mosaico liso general A-h,i
MS04	mosaico liso general B-F,C,2	MS20	mosaico liso general L-2,c,g
MS05	mosaico liso general A-f,11	MS21	mosaico liso general A-11,g
MS06	mosaico liso general A-1,g	MS22	mosaico liso general A-f,3
MS07	mosaico liso general L-1,g,10	MS23	mosaico liso general R-3,f,12
MS08	mosaico liso general B-f,12	MS24	mosaico liso general B-10,g
MS09	mosaico liso general A-f,11,g	MS25	mosaico liso general B-f,2,g
MS10	mosaico liso general L-3,f,12	MS26	mosaico liso general R-1,g,10
MS11	mosaico liso general A-f,2,g	MS27	mosaico liso general B-f,11,g
MS12	mosaico liso general L-1,c,10 & R-3,c,12	MS28	mosaico liso general A-1,c,3 & B-10,c,12
MS16	mosaico liso general B-f,g		
MS17	mosaico liso general B-c,g		

I.10 Repertorio 10 – Caracteres de representación

Se dispone de varios caracteres de representación, que consisten principalmente en caracteres de delineación, en las diversas sintaxis de datos de terminal. Estas consisten en los caracteres de dibujo (DG01 a DG04, DG13, a 24, y DG32) que son comunes en las SD I y SD II de la Recomendación T.101 del CCITT, los caracteres de representación (DG35 a DG50) que son únicos para la SD I, los caracteres de representación (DG05 a DG12 y DG25, a 31) que son únicos para la SD II y los caracteres de representación (DG33 y DG34) que son únicos para la SD III.

Nota – La notación utilizada para describir estos caracteres identifica los vértices y puntos intermedios de subceldas de carácter de manera similar a la manera en que se identifican los mosaicos lisos en el repertorio 7; sin embargo, en este caso sólo se utilizan líneas para conectar el vértice y los puntos intermedios. Algunos de los gráficos de representación contienen más de un componente de línea. Este se identifica por la descripción de dos elementos de línea separados por « & ». Además, el peso (o anchura) de la línea puede variar en algunos caracteres de representación. Los elementos de línea con mayor peso (más anchos) se indican mediante (W). Los gráficos de representación especiales se describen con palabras.



T0803740-89

Vértices de subceldas de carácter y puntos intermedios

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
DG01	carácter de representación W-f,g & c,2	DG28	carácter de representación 2,11 (con cabeza de flecha hacia abajo)
DG02	carácter de representación W-f,g & c,11	DG29	carácter de representación (pequeño punto central)
DG03	carácter de representación 2,11 & W-c,g	DG30	carácter de representación (punto grande central)
DG04	carácter de representación 2,11 & W-f,c	DG31	carácter de representación (punto hueco grande central)
DG05	carácter de representación 2,f,11	DG32	carácter de representación (carácter con puntitos)
DG06	carácter de representación 2,g,11	DG33	carácter de representación 3,10
DG07	carácter de representación f,11,g	DG34	carácter de representación 1,12
DG08	carácter de representación f,2,g	DG35	carácter de representación W-2,11
DG09	carácter de representación f,2	DG36	carácter de representación W-f,g
DG10	carácter de representación g,2	DG37	carácter de representación W-11,c,g
DG11	carácter de representación f,11	DG38	carácter de representación W-f,c,11
DG12	carácter de representación g,11	DG39	carácter de representación W-2,c,g
DG13	carácter de representación W-f,g & 2,11	DG40	carácter de representación W-f,c,2
DG14	carácter de representación 2,11	DG41	carácter de representación W-2,11 & W-c,g
DG15	carácter de representación f,g	DG42	carácter de representación W-2,11 & W-f,c
DG16	carácter de representación 11,c,g	DG43	carácter de representación W-f,g & W-c,11
DG17	carácter de representación f,c,11	DG44	carácter de representación W-f,g & W-c,2
DG18	carácter de representación 2,c,g	DG45	carácter de representación W-f,g & W-2,11
DG19	carácter de representación f,c,2	DG46	carácter de representación W-2,11 & c,g
DG20	carácter de representación 2,11 & c,g	DG47	carácter de representación W-2,11 & f,c
DG21	carácter de representación 2,11 & f,c	DG48	carácter de representación f,g & W-c,11
DG22	carácter de representación f,g & c,11	DG49	carácter de representación f,g & W-c,2
DG23	carácter de representación f,g & c,2	DG50	carácter de representación W-2,11 & f,g
DG24	carácter de representación f,g & 2,11		
DG25	carácter de representación f,g (con cabeza de flecha derecha)		
DG26	carácter de representación f,g (con cabeza de flecha a la izquierda)		
DG27	carácter de representación 2,11 (con cabeza de flecha hacia arriba)		

Nota – Se introducen aquí los códigos de nombre DG33 a DG50, ya que los códigos de nombre para estos caracteres no están incluidos ni en el registro de la ISO ni en la Recomendación T.101 del CCITT.

I.11 *Repertorio II – Mosaicos especiales*

En las distintas sintaxis de datos existen varias formas de mosaicos especiales. Estas formas de mosaicos especiales son generalmente únicas y aparecen solamente en una de las sintaxis de datos de terminal. Hay que convertir la presentación de estos caracteres para que su efecto de presentación pueda obtenerse en otra sintaxis de datos de terminal.

<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>	<i>Código de nombre</i>	<i>Nombre descriptivo</i>
MS02	pequeño cuadrado central	MS29	medio óvalo derecho abierto
MS13	medio óvalo izquierdo abierto	MS30	medio óvalo derecho relleno
MS14	medio óvalo izquierdo relleno	MS31	medio óvalo derecho inverso
MS15	medio óvalo izquierdo inverso		

APÉNDICE II

(a la Recomendación T.101)

Estados por defecto de las sintaxis de datos de interfuncionamiento

La sintaxis de datos de interfuncionamiento permite elegir los estados por defecto que han de establecerse. Estos valores por defecto corresponden a los estados por defecto de las sintaxis de datos orientadas a los terminales que corresponden a la fuente de los datos. La referencia a los cuadros II-1/T.101 a II-3/T.101 proporciona una manera conveniente de establecer los estados requeridos para el interfuncionamiento con una fuente de datos particular. A continuación sólo se describen tres tablas de valores por defecto. Si un determinado perfil de una sintaxis de datos no corresponde exactamente a la tabla de valores por defecto indicada más abajo, pueden utilizarse instrucciones de vectores de estados explícitos para alterar los estados que sean diferentes.

Las tablas de valores por defecto incluyen los valores por defecto para la función y parámetro de la sintaxis de datos, así como las condiciones límite por defecto. Se supone siempre que el indicador de precedencia de modelo de terminal es inicialmente `1`, y naturalmente en el punto inicial, o en la reiniciación, se supone que todas las variables globales están alteradas.

Nota – En el cuadro II-2/T.101 el signo de interrogación «(?)» indica que hay que confirmar la información para la entrada en el cuadro. Un signo de interrogación solo indica que la información deberá suministrarse en una versión futura del documento.

Juego por defecto I: Valores por defecto correspondientes a la sintaxis de datos I

<i>Valores de condición límite por defecto</i>	
– Dimensiones de la pantalla	– 0,969, 0,797
– Límite mapa de colores	– 16
– Subzona de presentación	– pantalla completa
– Limitaciones modo caracteres	– 15,5, 8
– Límite de coordenadas polígono	– 256 (forma rellena)
– Límite de coordenadas-tira	– no aplicable
– Resolución de presentación	– 248, 204 (rango básico)
– Límite memoria macro segmento	– 3072 bytes (mín)
– Límite memoria JCDR	– 416 bytes (mín)
<i>Parámetros de presentación por defecto</i>	
posición de texto vigente	– esquina izquierda superior
color de primer plano vigente	– blanco
color auxiliar vigente	– azul de intensidad reducida
estado recubrimiento	– desactivado
estado intermitencia/parpadeo	– desactivado
estado tamaño de carácter básico	– carácter = normal 16/256, 24/256
estado bloque de coloración	– 4/256, 4/256
estado ocultación	– desactivado
estado casilla inversión de caracteres	– desactivado
estado marcado de caracteres	– no aplicable
estado protección de pantalla	– proteger
estado control de visualización	– desplazamiento vertical = desactivado
estado control de dispositivo	– no aplicable
estado control de cursor	– no aplicable
posición geométrica vigente	– esquina izquierda inferior
estado control geométrico 1	– textura de línea = continua, patrón de textura = continuo realce = desactivado lógico = 0,0
estado control geométrico 2	– no aplicable
estado espera	– ninguno
estado texto general	– no aplicable
estado texto p	– rotación de caracteres = 0°, trayecto de caracteres = derecha
espaciamiento caracteres = 1	– cursor = subrayado entrefilas = un solo espacio
estado texto geométrico	– no aplicable
estado definición JCDR	– ninguno
estado definición macro	– ninguno
estado patrón textura	– no aplicable
estado memoria parte musical	– tono musical = fijo control musical = fijo memoria parte = ninguna
estado configuración animación	– ninguna trama de animación
estado configuración estación de trabajo	– orden de trama = normal – no aplicable

CUADRO II-1/T.101 (cont.)

<i>Mapa de colores por defecto — Sintaxis de datos I</i>					
	Dirección de mapa		Valor de color		
			R	V	A
negro	0	0000	0001	0001	0001
rojo	1	0001	1111	0000	0000
verde	2	0010	0000	1111	0000
amarillo	3	0011	1111	1111	0000
azul	4	0100	0000	0000	1111
magenta	5	0101	1111	0000	1111
cian	6	0110	0000	1111	1111
blanco	7	0111	1111	1111	1111
transparente	8	1000	0000	0000	0000
rojo RI	9	1001	0111	0000	0000
verde RI	10	1010	0000	0111	0000
amarillo RI	11	1011	0111	0111	0000
azul RI	12	1100	0000	0000	0111
magenta RI	13	1101	0111	0000	0111
cian RI	14	1110	0000	0111	0111
gris	15	1111	0111	0111	0111

Juego por defecto II: Valores por defecto correspondientes a la sintaxis de datos II

<i>Valores de condición límite por defecto</i>	
- Dimensiones de la pantalla	- 1, 1
- Límite mapa de colores	- 32
- Subzona de presentación	- no aplicable
- Limitaciones modo caracteres	- 40, 24
- Límite de coordenadas-polígono	- 128
- Límite de coordenadas-policurva	- no aplicable
- Resolución de presentación	- (?)
- Límite memoria macro segmento	- (?)
- Límite memoria JCDR	- 2048 bytes
- Colores directos	- 8 colores
<i>Parámetros de presentación por defecto</i>	
posición de texto vigente	- esquina izquierda superior
color de primer plano vigente	- blanco
color auxiliar vigente	- transparente
estado recubrimiento	- desactivado
estado intermitencia/parpadeo	- desactivado
estado tamaño carácter básico	- 1/40, 5/128, 40 caracteres/24 filas
estado ocultación	- desactivado
estado casilla inversión de caracteres	- desactivado
estado marcado de caracteres	- desactivado
estado protección de pantalla	- no protegido
estado control visualización	- desplazamiento vertical implícito activado. Zona de desplazamiento vertical no definida
estado control de dispositivo	- dispositivo de visualización = activado dispositivo auxiliar = desactivado dispositivo de grabación = parado dispositivo copia impreso = parado
estado control de cursor	- desactivado
estado control geométrico 1	- no aplicable
estado control geométrico 2	
- Rectángulo de recorte	0,0, 0,0 y 1,0, 1,0
- modo aplazamiento	cuanto antes
- Índice color zona rellena	1
- Estilo interior zona rellena	huevo
- Índice estilo zona rellena	1
- Realce conjunto	desactivado
- regeneración implícita	autorizada
- Tipo línea	continua
- Factor escala anchura línea	1,0
- Factor escala tamaño marcador	1,0
- Tipo marcador	asterisco
- Vectores patrón	0,0, 1,0 y 1,0, 0,0
- Índice color polilínea	1
- Índice color polimarcador	1
- bandera de regeneración	posponer
- Encuadre estación de trabajo	el mayor cuadrado que encaje en la zona de visualización
- Ventana estación de trabajo	0,0, 0,0 y 1,0, 1,0
- identificador estación de trabajo	0
estado texto geométrico	
- Factor expansión de caracteres	1,0
- Espaciamiento de caracteres (continuo)	0,0
- Rotación de caracteres (continuo)	0,0, 7,0/320,0 y 7,0/320,0, 0,0
- Alineación de texto	normal, normal
- Índice color de texto	1

CUADRO II-2/T.101 (cont.)

– Precisión de texto			cadena		
– Trayecto de caracteres			trayecto-carácter-derecha		
Control patrón de relleno					
– Representación patrón					
delta-x		1			
delta-y		1			
datos celda patrón		1			
índice patrón		1			
estado definición JCDR			– ninguno definido		
estado definición macro			– no aplicable		
estado patrón textura			– ?		
estado memoria parte musical			– no aplicable		
estado configuración animación			– no aplicable		
estado control segmento					
– Prioridad segmento		0,0			
– Matriz transformación segmento		1,0; 0,0; 0,0			
– visibilidad segmento		visible			
<i>Mapa de colores por defecto – Sintaxis de datos II</i>					
	Dirección de mapa		Valor de color		
			R	V	A
negro	0	00000	000000	000000	000000
rojo	1	00001	111111	000000	000000
verde	2	00010	000000	111111	000000
amarillo	3	00011	111111	111111	000000
azul	4	00100	000000	000000	111111
magenta	5	00101	111111	000000	111111
cian	6	00110	000000	111111	111111
blanco	7	00111	111111	111111	111111
transparente	8	01000	---	---	---
rojo RI	9	01001	011111	000000	000000
verde RI	10	01010	000000	011111	000000
amarillo RI	11	01011	011111	011111	000000
azul RI	12	01100	000000	000000	011111
magenta RI	13	01101	011111	000000	011111
cian RI	14	01110	000000	011111	011111
gris	15	01111	011111	011111	011111
negro	16	10000	000000	000000	000000
rojo	17	10001	111111	000000	000000
verde	18	10010	000000	111111	000000
amarillo	19	10011	111111	111111	000000
azul	20	10100	000000	000000	111111
magenta	21	10101	111111	000000	111111
cian	22	10110	000000	111111	111111
blanco	23	10111	111111	111111	111111
negro	24	11000	000000	000000	000000
rojo	25	11001	111111	000000	000000
verde	26	11010	000000	111111	000000
amarillo	27	11011	111111	111111	000000
azul	28	11100	000000	000000	111111
magenta	29	11101	111111	000000	111111
cian	30	11110	000000	111111	111111
blanco	31	11111	111111	111111	111111

Juego por defecto III: Valores por defecto correspondientes a la sintaxis de datos III

<i>Valores de condición límite por defecto</i>	
- Dimensiones de la pantalla	- 0,9999, 0,78125
- Límite mapa de colores	- 16
- Subzona de presentación	- pantalla completa
- Limitaciones modo caracteres	- 40, 20
- Límite de coordenadas-polígono	- 256
- Límite de coordenadas-policurva	- 256
- Resolución de presentación	- 256, 200 (nominal)
- Límite memoria macro segmento	- 3072 bytes
- Límite memoria JCDR	- 3072 bytes (compartidos con macro)
<i>Parámetros de presentación por defecto</i>	
posición de texto vigente	- esquina izquierda inferior
color de primer plano vigente	- color = blanco modo = directo
color auxiliar vigente	- ninguno
estado recubrimiento	- desactivado
estado intermitencia/parpadeo	- desactivado
estado tamaño de carácter básico	- dx = 1/40, dy = 1/128
estado ocultación	- no aplicable
estado casilla inversión de caracteres	- carácter = tamaño normal, invertido = desactivado, casilla (transparente) = desactivado,
estado marcado de caracteres	- no aplicable
estado protección de pantalla	- protegido
estado control de visualización	- desplazamiento vertical = desactivado
estado control de dispositivo	- no aplicable
estado control de cursor	- desactivado (invisible)
estado control geométrico 1	- textura de línea = continua, patrón de textura = continuo, plantilla de textura = 1/40, 5/128 realce = desactivado pel lógico = 0,0
estado control geométrico 2	- no aplicable
estado espera	- ninguno
estado texto general	- rotación de caracteres = 0° trayecto de caracteres = derecha
espaciamiento de caracteres = 1	cursor = subrayado entre filas = un solo espacio
estado texto p	- no aplicable
estado texto geométrico	- no aplicable
estado definición JCRD	- no definido
estado definición macro	- no definido
estado patrón textura	- no definido
estado memoria parte musical	- no aplicable
estado configuración animación	- no aplicable
estado configuración estación de trabajo	- no aplicable

CUADRO II-3/T.101 (cont.)

<i>Mapa de colores por defecto – Sintaxis de datos III</i>					
	Dirección de mapa		Valor de color		
			R	V	A
negro nominal	0	0000	000	000	000
	1	0001	001	001	001
	2	0010	010	010	010
gris	3	0011	011	011	011
	4	0100	100	100	100
	5	0101	101	101	101
blanco nominal	6	0110	110	110	110
	7	0111	111	111	111
	8	1000	000	000	111
matices	9	1001	000	101	111
	10	1010	000	111	100
	11	1011	010	111	000
	12	1100	111	111	000
	13	1101	111	010	000
	14	1110	111	000	100
	15	1111	101	000	111

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedios
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	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