



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**CCITT**

**T.502**

COMITÉ CONSULTIVO  
INTERNACIONAL  
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

**EQUIPO TERMINAL Y PROTOCOLOS  
PARA SERVICIOS DE TELEMÁTICA**

---

**PERFIL DE APLICACIÓN DE DOCUMENTO  
MP-11 PARA EL INTERCAMBIO DE  
DOCUMENTOS CON CONTENIDO DE  
CARACTERES EN FORMAS PROCESABLES  
Y FORMATADA**

**Recomendación T.502**

---



Ginebra, 1991

## PREFACIO

El CCITT (Comité Consultivo Internacional Telegráfico y Telefónico) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Asamblea Plenaria del CCITT, que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiarse y aprueba las Recomendaciones preparadas por sus Comisiones de Estudio. La aprobación de Recomendaciones por los miembros del CCITT entre las Asambleas Plenarias de éste es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 2 del CCITT (Melbourne, 1988).

La Recomendación T.502 ha sido preparada por la Comisión de Estudio VIII y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 2 el 18 de enero de 1991.

---

## NOTA DEL CCITT

En esta Recomendación, la expresión «Administración» se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una Administración de telecomunicaciones como una empresa privada de explotación de telecomunicaciones reconocida.

© UIT 1991

Es propiedad. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o utilizarse, de ninguna forma o por ningún medio, sea éste electrónico o mecánico, de fotocopia o de microfilm, sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

## Recomendación T.502

### PERFIL DE APLICACIÓN DE DOCUMENTO MP-11 PARA EL INTERCAMBIO DE DOCUMENTOS CON CONTENIDO DE CARACTERES EN FORMAS PROCESABLE Y FORMATADA

(revisada en 1990)

#### 0 Introducción

Esta es la definición de un perfil de aplicación de documento (PAD) de arquitectura de documento abierta denominado MP-11. Este perfil es adecuado para intercambiar documentos en forma formatada, forma procesable o forma formatada procesable y se ha definido de acuerdo con [Recomendación T.411/ISO 8613-1]. El formato de este perfil concuerda con la proforma y notación normalizadas definidas en el proyecto de addendum a [Recomendación T.411/ISO 8613-1], anexo F (se publicará).

#### 1 Alcance y campo de aplicación

Este perfil especifica formatos de intercambio para la transferencia de documentos estructurados entre equipos diseñados para procesamiento de texto o documentos. Estos documentos pueden tener contenido de caracteres.

La presente Recomendación sobre el PAD MP-11 sustituye a la Recomendación T.502 (1988). Los documentos que pueden intercambiarse utilizando este perfil comprenden desde memorandos y cartas hasta simples documentos estructurados, y proporciona un amplio nivel de características para la transferencia de documentos entre esos sistemas.

Este perfil permite intercambiar documentos en las formas siguientes:

- forma formatada
- forma procesable
- forma formatada procesable.

Los niveles de arquitectura definidos para estas tres formas tienen funcionalidades concordantes de modo que los formatos de intercambio de un documento son convertibles de una forma procesable a cualquier otra forma.

Este perfil es independiente de los procesos realizados en un sistema extremo para crear, editar o reproducir documentos. Es independiente también de los medios para transferir documentos que, por ejemplo, pueden ser medios de enlaces de comunicación o medios de almacenamiento.

#### 2 Referencias

ISO 8613-1 – Information processing – Text and office systems – Office document architecture (ODA) and interchange format – Part 1: Introduction and general principles (1989).

ISO 8613-2 – Information processing – Text and office systems – Office document architecture (ODA) and interchange format – Part 2: Document structures (1989).

ISO 8613-4 – Information processing – Text and office systems – Office document architecture (ODA) and interchange format – Part 4: Document profile (1989).

ISO 8613-5 – Information processing – Text and office systems – Office document architecture (ODA) and interchange format – Part 5: Office document interchange format ODIF(1989).

ISO 8613-6 – Information processing – Text and office systems – Office document architecture (ODA) and interchange format – Part 6: Character content architecture (1989).

ISO 8613-1 – Information processing – Text and office systems – Office document architecture (ODA) and interchange format – Part 1: DAD – A document application profile proforma and notation (se publicará).

Recomendación T.411: Arquitectura de documento abierta (ADA) y formato de intercambio – Introducción y principios generales.

Recomendación T.412: Arquitectura de documento abierta (ADA) y formato de intercambio – Estructuras de documento.

Recomendación T.414: Arquitectura de documento abierta (ADA) y formato de intercambio – Perfil de documento.

Recomendación T.415: Arquitectura de documento abierta (ADA) y formato de intercambio – Formato de intercambio de documento abierto (FIDA).

Recomendación T.416: Arquitectura de documento abierta (ADA) y formato de intercambio – Arquitectura de contenido de caracteres.

ISO 8859-1 – Information processing – 8-bits single-byte coded graphic character sets – Part 1: Latin alphabet No. 1 (1987).

ISO 646 – Information processing – ISO 7-bits coded character sets for information interchange (revisada en 1990).

ISO 6937-2 – Information processing – Coded character sets for text communication – Part 2: Latin alphabet and non-alphabetic graphic characters (1983).

ISO 2022 – Information processing – ISO 7-bits and 8-bits coded character sets – Coded extension techniques (1986).

ISO 7350 – Text communication – Registration of graphic character subrepertoires (1984).

Recomendación X.209: Especificación de normas de codificación básicas para la notación de sintaxis abstracta uno (NSA.1) (1988).

ISO 8825 – Information processing systems – Open systems interconnection – Specification of basic encoding rules for abstract syntax notation one (ASN.1) (1987).

Recomendación T.505: Perfil de aplicación de documento MP-26 para el intercambio de documentos de contenido mixto en forma procesable y formatadas (se publicará).

Recomendación T.506: Perfil de aplicación de documento MP-36 para el intercambio de documentos de contenido mixto mejorado en forma procesable y formatada (se publicará).

Recomendación T.512: Requisitos de realización para el perfil de aplicación de documento MP11 (se publicará).

ISP F0D11: Office document format profile – F0D11 (se publicará).

ISP F0D26: Office document format profile – F0D26 (se publicará).

ISP F0D36: Office document format profile – F0D36 (se publicará).

### **3 Definiciones y abreviaturas**

#### *3.1 Definiciones*

Las definiciones que figuran en [Recomendación T.411/ISO 8613-1] son aplicables a este perfil.

#### *3.2 Nombres de constituyentes*

A cada constituyente que puede incluirse en un documento que se ajusta a este perfil se le ha dado un nombre único que sirve para identificar este constituyente en todo este perfil.

El convenio es utilizar nombres completos (es decir, no se utilizan abreviaturas), dos o más palabras en un nombre se concatenan y cada palabra comienza con una letra mayúscula. Ejemplos de nombres constituyentes utilizados en este perfil son BodyText y RectoPage.

En el § 6 de este perfil, cada constituyente se subraya una vez en el punto del texto en el cual se define la finalidad de dicho constituyente, lo que sirve también para identificar todos los constituyentes proporcionados por este perfil.

Los mismos nombres de constituyentes se utilizan también en la especificación técnica del § 7 de modo que hay una correspondencia biunívoca entre el uso de estos nombres en los § 6 y 7.

Aunque los nombres de constituyentes se relacionan con la finalidad de los constituyentes, la semántica de los constituyentes no debe derivarse de los nombres reales que se utilizan. Igualmente, estos nombres no aparecen en un documento intercambiado sino que se proporciona un mecanismo para identificar constituyentes en un documento de intercambio (véase el § 6.6.1). De este modo, en una aplicación que utiliza este perfil, el usuario puede conocer los constituyentes por nombres diferentes.

#### **4 Relaciones con otros perfiles**

Este perfil pertenece a una serie de perfiles relacionados jerárquicamente, entre los que figura el MP-26 (véase la Recomendación T.505) y el MP-36 (véase la Recomendación T.506).

Las características sustentadas por este perfil de aplicación de documento son un subconjunto de las características sustentadas por los perfiles MP-26 y MP-36, por lo que todos los trenes de datos que se ajustan a este perfil se ajustan también a MP-26 y MP-36.

El perfil definido en esta Recomendación es idéntico al perfil definido en F0D11. Análogamente, los perfiles MP-26 y MP-36 son idénticos a los perfiles definidos en F0D26 y F0D36, respectivamente.

#### **5 Conformidad**

Para ajustarse a este perfil, un tren de datos que representa a un documento debe satisfacer los requisitos especificados en el § 5.1.

Esta Recomendación no define requisitos de realización o de servicio. Estos requisitos se definen en otras Recomendaciones que utilizan este perfil.

##### *5.1 Conformidad del tren de datos*

Los siguientes requisitos se aplican a la codificación de trenes de datos que se ajustan a este perfil.

- a) El tren de datos se codificará de acuerdo con las reglas de codificación de la NSA.1 definidas en [Recomendación X.209/ISO 8825].
- b) El tren de datos se estructurará de acuerdo con el formato de intercambio definido en el § 8 de este perfil.
- c) El documento, representado por el tren de datos, se estructurará de acuerdo con una de las clases de arquitectura de documento definidas en el § 6.1 de este perfil, y contendrá todos los constituyentes obligatorios especificados para esta clase; pueden incluirse otros constituyentes, siempre que estén permitidos para esta clase, según se especifica en el § 7.
- d) Cada constituyente contendrá todos los atributos que según se ha especificado se requieren para ese constituyente en este perfil; pueden especificarse otros atributos siempre que estén permitidos para ese constituyente.
- e) Los valores de atributo especificados estarán dentro de la gama de valores admisibles especificados en este perfil.
- f) El documento codificado se construirá de acuerdo con la arquitectura de documento abstracta definida en [Recomendación T.412/ISO 8613-2].
- g) El documento se estructurará de acuerdo con las características y restricciones especificadas en el § 6 de este perfil.

##### *5.2 Conformidad de la realización*

En la Recomendación T.512 se definen los requisitos de realización correspondientes a este perfil.

#### **6 Características sustentadas por este perfil de aplicación de documento**

En este punto se exponen las características de los documentos que pueden representarse mediante trenes de datos conformes con este perfil. Se describe asimismo cómo se representan esas características en términos de limitaciones de los constituyentes.

## 6.1 *Resumen*

### 6.1.1 *Generalidades*

Este perfil sustenta el intercambio de documentos en las formas siguientes:

- forma procesable, que facilita la revisión de un documento por un destinatario;
- forma formatada, que facilita la reproducción de un documento según lo ha previsto el originador;
- forma formatada procesable, que facilita la reproducción de un documento según lo ha previsto el originador o facilita la revisión de un documento.

Los constituyentes que pueden componer estas tres formas de documento se definen en los § 6.1.2, 6.1.3 y 6.1.4. Los constituyentes definidos como «requeridos» deben existir en cualquier documento que se ajusta a este perfil. Los constituyentes indicados como «opcionales» pueden estar presentes o no en el documento, según las necesidades del documento, considerado.

### 6.1.2 *Documentos en forma formatada*

#### a) *Constituyentes requeridos:*

- un perfil de documento;
- descripciones de objeto de disposición que representan una estructura de disposición específica;
- descripciones de porción de contenido que representan una estructura de disposición específica.

#### b) *Constituyentes opcionales:*

- descripciones de clase de objeto de disposición que representan una estructura de disposición genérica «factor»;
- estilos de presentación.

### 6.1.3 *Documentos en forma procesable*

#### a) *Constituyentes requeridos:*

- un perfil de documento;
- descripciones de clase de objeto lógico que representan una estructura lógica genérica «completa»;
- descripciones de objeto lógico que representan una estructura lógica específica;
- descripciones de porción de contenido que representan una estructura lógica específica.

#### b) *Constituyentes opcionales:*

- descripciones de clase de objeto de disposición que representan una estructura de disposición genérica «completa»;
- estilos de disposición;
- estilos de presentación;
- descripciones de porción de contenido que representan una estructura lógica genérica.

En el caso de documentos en forma procesable, cuando la estructura de disposición genérica no está presente, se imponen otras restricciones a las directrices de disposición que pueden incluirse en estilos de disposición. Estas disposiciones se definen en el § 6.4.3 de este perfil.

Obsérvese que cuando está presente la estructura de disposición genérica, se necesita estilo de disposición para la limitación de constituyente del tipo Passage.

### 6.1.4 *Documentos en forma formatada procesable*

#### a) *Constituyentes requeridos:*

- un perfil de documento;
- descripciones de clase de objeto lógico que representan una estructura lógica genérica «completa»;
- descripciones de objeto lógico que representan una estructura lógica específica;
- descripciones de clase de objeto de disposición que representan una estructura de disposición genérica «completa»;
- descripciones de objeto de disposición que representan una estructura de disposición específica;

- descripciones de porción de contenido que representan una estructura lógica/de disposición específica;
  - estilos de disposición.
- b) *Constituyentes opcionales:*
- estilos de presentación;
  - descripciones de porción de contenido que representan una estructura lógica genérica.

## 6.2 *Características lógicas*

### 6.2.1 *Introducción*

En este punto se definen las limitaciones de constituyentes lógicos impuestas por este perfil para representar las características de los documentos.

Pueden utilizarse diferentes limitaciones de constituyentes para representar y distinguir las partes de un documento que tiene diferentes características lógicas. En este punto se describen las características generales y los usos más comunes de las limitaciones de constituyentes que se proporcionan.

Las descripciones de las características lógicas representadas por cada una de las limitaciones de constituyente se indican únicamente con fines de orientación. Corresponde al usuario determinar cómo debe representarse un documento utilizando los constituyentes proporcionados. La observancia de estas directrices puede favorecer el entendimiento mutuo de un documento por parte de un originador y un destinatario.

### 6.2.2 *Resumen de la estructura lógica*

Desde el punto de vista lógico, el documento consta de dos partes, a saber, una parte «cuerpo» y una parte «común».

La parte «cuerpo» representa el contenido principal de un documento y está destinada a ser reproducida en la zona de cuerpo de las páginas que forman el documento. La parte «cuerpo» debe incluirse en todos los documentos que se intercambian de acuerdo con este perfil.

La parte «común» representa el contenido común que ha de colocarse en las zonas de encabezamiento y de pie reservadas en cada página de un documento. El contenido del encabezamiento y del pie es opcional independientemente y puede incluirse en un documento intercambiado sólo si es necesario.

### 6.2.3 *Parte cuerpo de la estructura lógica*

#### 6.2.3.1 *DocumentLogicalRoot (Raíz lógica de documento)*

DocumentLogicalRoot es una limitación de constituyente que representa el nivel superior en la estructura lógica de documento. Sus subordinados inmediatos consisten en una secuencia de uno o más constituyentes del tipo Passage.

#### 6.2.3.2 *Pasaje (Passage)*

Passage es una limitación de constituyente que representa el primer nivel de subdivisión lógica de un documento. Puede utilizarse para indicar un agrupamiento lógico de partes subordinadas de un documento que han de considerarse como una entidad para la lectura o que tienen características comunes de disposición y de presentación. Por ejemplo:

- el contenido que ha de colocarse en la portada de un Informe;
- la parte inicial del índice o el prólogo;
- la parte principal del documento;
- la parte final, que consiste en apéndices, glosario e índice analítico.

Los subordinados inmediatos de un Passage consiste en una secuencia de una o más limitaciones de constituyente del tipo BodyText.

Un documento puede contener una sola definición de clase del tipo Passage, que define las características comunes de conjuntos de pasajes dentro del documento, tales como las propiedades de disposición. Por ejemplo, cuando está presente la estructura de disposición genérica, Passage puede disponerse en su totalidad en las páginas de un conjunto de páginas.

### 6.2.3.3 *Texto de cuerpo (BodyText)*

BodyText es una limitación de constituyente que representa el nivel más bajo de subdivisiones lógicas de un documento. Esta limitación de constituyente es una subdivisión de Passages. Permite especificar las características de disposición y de presentación de diferentes partes del documento.

Este es un constituyente lógico básico que se relaciona directamente con porciones de contenido que contienen contenido de caracteres. En la estructura lógica específica, el texto del cuerpo debe relacionarse con una o más porciones de contenido, cada una de las cuales contiene caracteres procesables o caracteres procesables formateados. No obstante, en la estructura lógica genérica este constituyente puede no estar relacionado con el contenido genérico.

### 6.2.4 *Parte común de la estructura lógica*

#### 6.2.4.1 *Contenido común (CommonContent)*

CommonContent es una limitación de constituyente que representa el contenido común que debe disponerse en las zonas de encabezamiento y pie de las páginas de un documento. El contenido común puede consistir en contenido de caracteres.

Cualquier número de limitaciones de constituyentes del tipo CommonContent pueden estar contenidos en un documento. CommonContent es una clase de objeto lógico compuesto cuyos subordinados inmediatos consisten en una secuencia de una o más de las siguientes limitaciones de constituyente:

- CommonText;
- PageNumber.

Cuando está presente la estructura de disposición genérica, los constituyentes de tipo CommonContent y sus limitaciones de constituyente asociadas están obligadas a ser dispuestas en tramas que representan zonas de encabezamiento o de pie mediante el mecanismo de «fuente lógica» (véase el § 6.3.6).

#### 6.2.4.2 *Texto común (CommonText)*

CommonText es una limitación de constituyente que representa el contenido de caracteres común que debe disponerse en las zonas de encabezamiento y de pie de un documento. Por ejemplo, el contenido del encabezamiento y del pie que figura en cada página de una secuencia de páginas puede representarse por este constituyente.

El texto común es una clase de objeto lógico básico que debe hacer referencia a una porción de contenido que contenga contenido de carácter procesable o procesable formateado.

#### 6.2.4.3 *Número de página (PageNumber)*

PageNumber es una limitación de constituyente que representa el contenido de caracteres comunes que debe disponerse en las zonas de encabezamiento y de pie de un documento. Este constituyente se utiliza concretamente cuando es necesario presentar un encabezamiento o un pie con un número de página generado automáticamente.

El número de página es una clase de objeto lógico básico que contiene un generador de contenido. Ese generador de contenido contiene una referencia a un número de página que se evalúa automáticamente al disponer el documento. De ese modo se pueden representar los números de páginas que se visualizan en las páginas consecutivas de un documento.

Cada número de página consiste en un número único que puede representarse en números romanos o arábigos o en su equivalente alfabético. Los sistemas de numeración de página pueden empezar por cero o cualquier valor superior a cero en el nivel raíz de documento o en el nivel conjunto de páginas.

En el § 6.6.3 se define el formato de los generadores de contenido.

## 6.3 *Características de disposición*

En este punto se definen las limitaciones de constituyentes de disposición proporcionadas por este perfil para representar las características de los documentos.

Pueden utilizarse diferentes limitaciones de constituyentes para representar y distinguir las partes de un documento que poseen diferentes características de disposición. En este punto se describen las características generales y los usos más comunes de las limitaciones de constituyentes que se proporcionan.

Las descripciones de las características de disposición representadas por cada una de las limitaciones de constituyente se indican únicamente con fines de orientación. Corresponde al usuario determinar cómo debe representarse un documento utilizando los constituyentes proporcionados. La observancia de estas directrices puede facilitar el entendimiento mutuo de un documento por parte de un originador y un destinatario.

### 6.3.1 *Resumen de las características de disposición*

La estructura de documento permite disponer el contenido del documento y su presentación en uno o más conjuntos de páginas. Cada conjunto de páginas puede utilizarse para diferentes partes del documento, por ejemplo, la portada, el prólogo, el índice, el cuerpo del documento y los apéndices.

Cada conjunto de páginas consta de una serie de páginas. En general, cada página puede subdividirse en tres zonas: la zona de cuerpo, que se utiliza para disponer el cuerpo del documento, y las zonas de encabezamiento y de pie, que pueden utilizarse para disponer del contenido común.

El tipo de disposición de página sustentado por este perfil se utiliza cuando el contenido de caracteres ha de disponerse horizontalmente (de izquierda a derecha o de derecha a izquierda) y de arriba a abajo dentro de la zona de cuerpo, la zona de encabezamiento y la zona de pie. En las figuras 1/T.502 y 2/T.502 se ilustran las orientaciones retrato y paisaje, respectivamente, de esta disposición de página.

### 6.3.2 *Raíz de disposición de documento (DocumentLayoutRoot)*

DocumentLayoutRoot es una limitación de constituyente que representa el nivel superior en la estructura de disposición de documento. Sus subordinados inmediatos consisten en una secuencia de uno o más constituyentes del tipo PageSets. Los sistemas de numeración de páginas pueden inicializarse en esta limitación de constituyente.

### 6.3.3 *Conjunto de páginas (PageSet)*

PageSet es una limitación de constituyente que representa un agrupamiento de páginas dentro de un documento. Suele utilizarse un PageSet para representar una parte de un documento con necesidades de disposición diferentes de las de otras partes del mismo. Un PageSet puede corresponder asimismo a una parte de un documento que tiene un determinado significado lógico, por ejemplo, puede representar la parte inicial en un documento o un capítulo en particular.

En un documento sólo se admite un nivel de PageSet. Sin embargo, un documento puede contener cualquier número de definiciones de clase del tipo PageSet que pueden utilizarse, por ejemplo, para permitir la elección entre disposiciones alternativas para diferentes partes de un documento o para especificar las necesidades de disposición exactas para cada parte sucesiva de un documento.

Los subordinados inmediatos de un PageSet consisten en una combinación de limitaciones de constituyentes de los tipos Page, RectoPage y VersoPage, que se describen en el § 6.3.4.1.

### 6.3.4 *Características de página*

#### 6.3.4.1 *Constituyentes de página*

Se proporcionan tres limitaciones de constituyente para representar las páginas dentro de un documento, a saber, Page, RectoPage y VersoPage.

La única diferencia entre las características de estos tipos de página estriba en los valores que pueden especificarse para el parámetro «lado de hoja» en el atributo «tipo de medio». En el caso de Page, el valor de este parámetro puede especificarse como «recto», «verso» o «no especificado». En el caso de RectoPage, el valor de este parámetro puede especificarse como «recto» o «no especificado». En el caso de VersoPage, el valor de este parámetro puede especificarse como «verso» o «no especificado».

Las páginas que componen un conjunto de páginas consisten en una página inicial facultativa que está representada por la limitación de constituyente Page, opcionalmente seguida de:

- a) Una secuencia de página representada por la limitación de constituyente Page. Todas las páginas de esta secuencia deben poseer las mismas características de disposición (véase la nota), pero esas características pueden ser diferentes de las de la página inicial.

- b) Una secuencia de páginas destinadas a ser dispuestas alternativamente en los lados «recto» y «verso» (o en los lados «verso» y «recto») del medio de presentación, y representadas por las limitaciones de constituyente RectoPage y VersoPage, respectivamente. Todas las páginas de esta secuencia deben poseer las mismas características de disposición (véase la nota), pero esas características pueden ser diferentes de las de la página inicial.

Un conjunto de páginas debe contener al menos una página.

Suele utilizarse una página inicial al comienzo de un documento o de una sección de un documento. Puede utilizarse, por ejemplo, para una portada cuyas necesidades de disposición son diferentes de las de las páginas siguientes.

Se aplican también las siguientes restricciones a las páginas de un conjunto de páginas:

- i) todas las páginas deben tener las mismas dimensiones y orientación (véase el § 6.3.4.2);
- ii) todas las páginas deben disponerse en el mismo tamaño de medio de presentación (véase el § 6.3.4.3).

*Nota* – Las características de disposición de las páginas se especifican en el § 6.3.4.5. Las páginas que tienen las mismas características de disposición son páginas para las cuales la zona de cuerpo, la zona de encabezamiento (si está presente) y la zona de pie (si está presente) tienen las mismas dimensiones y posiciones dentro de la página (véase el § 6.3.4.3). Sin embargo, las páginas que tienen las mismas características de disposición no tienen necesariamente la misma posición en el medio de presentación (véase el § 6.3.4.4).

#### 6.3.4.2 Dimensiones de página

Las dimensiones de las páginas pueden especificarse como cualquier valor (en UMB) equivalente o inferior a tamaños de papel ISO A3 o ANSI B en orientación retrato o paisaje. Las dimensiones pueden especificarse en orientación retrato o paisaje.

Las dimensiones equivalentes o inferiores a la zona de reproducción garantizada (ZRG) común de los tamaños ISO A4 y carta norteamericano en orientación retrato o paisaje son valores básicos. Los tamaños de página mayores no son básicos y su uso debe indicarse en el perfil de documento.

Pueden especificarse cualesquiera dimensiones de página por defecto en el perfil de documento sujetas a las dimensiones máximas definidas anteriormente.

#### 6.3.4.3 Tamaños nominales de páginas

Los tamaños nominales de páginas que pueden especificarse se indican en el cuadro 1/T.502. Estos tamaños pueden especificarse en orientaciones de retrato o paisaje. Todos los valores de tamaño nominal de página son no básicos y por tanto todos los valores utilizados en un documento deben indicarse en el perfil de documento.

Cualquier tamaño nominal de página definido en el cuadro 1/T.502, sujeto a las restricciones indicadas anteriormente, puede especificarse como el valor por defecto en el perfil de documento.

En el cuadro 1/T.502 figura también la zona de reproducción garantizada (ZRG) que se recomienda. Cuando se reproduce un documento puede perderse información si las dimensiones de la limitación de constituyente del tipo Page superan la ZRG para el tamaño de página nominal especificado.

CUADRO 1/T.502

**Tamaños nominales de página**

Tipo de página	Tamaño en pulgadas o milímetros	Tamaño en UMB	ZRG en UMB
ISO A5	148 mm × 210 mm	7 015 × 9 920	No definida
ISO A4	210 mm × 297 mm	9 920 × 14 030	9 240 × 13 200
ISO A3	297 mm × 420 mm	14 030 × 19 840	13 200 × 18 480
ANSI legal	8,5" × 14"	10 200 × 16 800	9 240 × 18 480
ANSI A	8,5" × 11"	10 200 × 13 200	9 240 × 12 400
ANSI B	11" × 17"	13 200 × 20 400	12 744 × 19 656
Japonés legal	257 mm × 364 mm	12 141 × 17 196	11 200 × 15 300
Japonés carta	182 mm × 257 mm	8 598 × 12 141	7 600 × 10 200

6.3.4.4 *Desplazamiento de página*

El desplazamiento de página es la distancia de la posición de los bordes izquierdo y superior de la página con respecto a los bordes izquierdo y superior respectivamente del medio de presentación en el cual se reproduce cada página. Puede especificarse cualquier valor de desplazamiento de página a condición de que ninguna parte de la zona de página esté fuera de la zona de la página nominal. Asimismo, los desplazamientos de página especificados para las páginas inicial, recto y verso dentro de un conjunto de páginas dado pueden diferir. El desplazamiento de página por defecto puede especificarse en el perfil de documento.

6.3.4.5 *Características de disposición de página*

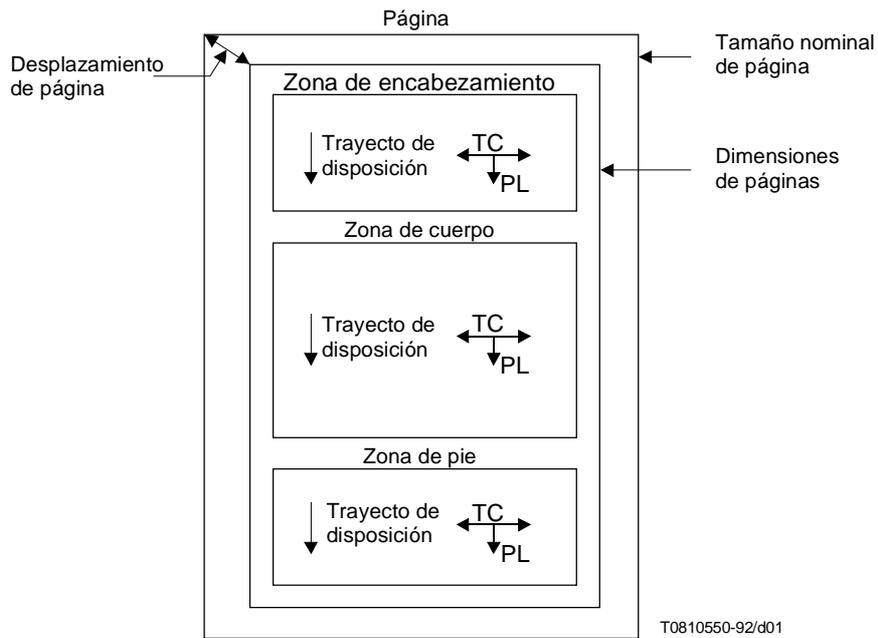
Cada página de un documento puede subdividirse en tres zonas rectangulares, como sigue:

- una zona de cuerpo que se reserva para el contenido, y que pertenece a la parte cuerpo del documento (véase el § 6.3.5);
- una zona de encabezamiento que se reserva para el contenido de encabezamiento común (véase el § 6.3.6);
- una zona de pie que se reserva para el contenido de pie común (véase el § 6.3.6).

La zona de cuerpo es obligatoria y debe existir en todas las páginas de un documento. Las zonas de encabezamiento y pie son opcionales.

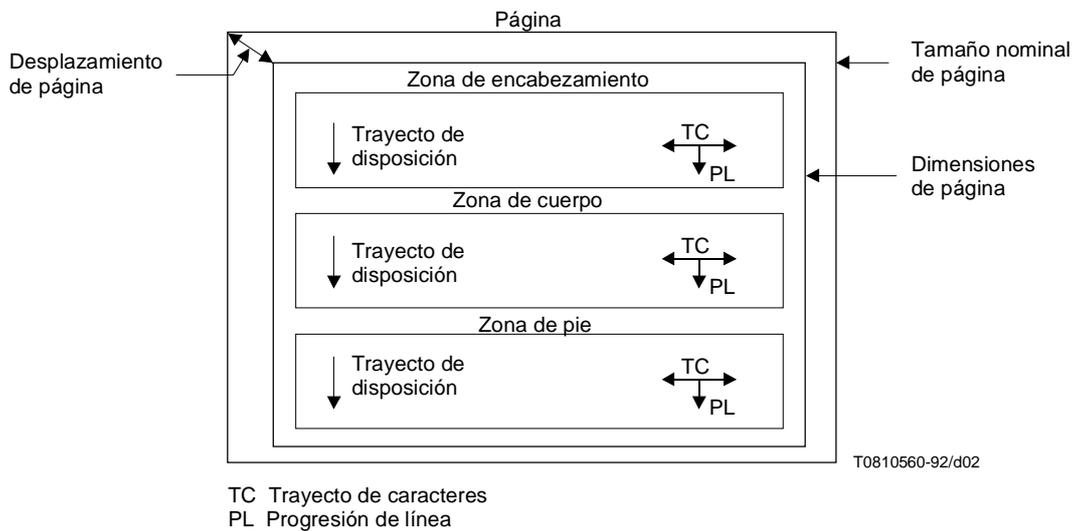
Asimismo, estas tres zonas deben estar contenidas enteramente dentro de la zona de página, y no superponerse.

Para cada tipo de disposición de página sustentado por este perfil, las zonas de encabezamiento de pie se colocan arriba y abajo respectivamente de la zona de cuerpo. El trayecto de disposición en las zonas de encabezamiento, de cuerpo y de pie se especifican implícitamente como de 270 grados, como se muestra en las figuras 1/T.502 y 2/T.502. El trayecto disposición de sustentado por este perfil es de 270 grados solamente, que es el valor por defecto normal especificado en [Recomendación T.412/ISO 8613-2]. Por consiguiente, el trayecto de disposición puede no estar especificado en un documento.



TC Trayecto de caracteres  
 PL Progresión de línea

FIGURA 1/T.502  
**Disposición de página (orientación retrato)**



TC Trayecto de caracteres  
 PL Progresión de línea

FIGURA 2/T.502  
**Disposición de página (orientación paisaje)**

### 6.3.5 *Características de la zona de cuerpo*

#### 6.3.5.1 *Características generales*

La zona de cuerpo es la zona de una página en la cual se dispone la parte principal del documento, esto es, la parte «cuerpo» del documento.

La zona de cuerpo puede consistir en una sola trama en la cual se dispone directamente el contenido. Esta zona de cuerpo está representada por una trama BasicBody.

#### 6.3.5.2 *Cuerpo básico (BasicBody)*

BasicBody es una limitación de constituyente que define una trama del nivel más bajo en la cual se dispone el contenido directamente.

La posición y las dimensiones de esta trama son fijas. El trayecto de disposición del cuerpo básico se especifica implícitamente como de 270 grados (véase el § 6.3.4.5).

### 6.3.6 *Características de las zonas de encabezamiento y de pie*

#### 6.3.6.1 *Características generales*

Las zonas de encabezamiento y de pie pueden constar de zonas básicas. Una zona básica de encabezamiento o de pie es una zona en la cual el contenido se dispone directamente. Este tipo de zona está representada por una limitación de constituyente del tipo BasicHeader o BasicFooter respectivamente.

El contenido atribuido a estas zonas se obtiene a partir de la parte común de la estructura lógica de un documento.

#### 6.3.6.2 *Encabezamiento básico y pie básico (BasicHeader y BasicFooter)*

BasicHeader y BasicFooter son limitaciones de constituyente que definen las tramas de nivel más bajo que representan zonas de una página reservadas para contenido común.

Estos tipos de tramas tienen posiciones y dimensiones fijas. El trayecto de disposición de estas tramas se especifica implícitamente como de 270 grados (véase el § 6.3.4.5).

El contenido que se dispone en estas tramas se obtiene, utilizando el mecanismo de fuente lógica, a partir del contenido asociado con las clases de objeto lógico compuesto del tipo `CommonContent`.

#### 6.3.7 *Bloque específico (SpecificBlock)*

SpecificBlock es una limitación de constituyente que define un bloque específico.

Pueden existir objetos de tipo `SpecificBlock` en la estructura de disposición específica. Son creados durante el proceso de disposición del documento y resultan de la disposición de objetos lógicos básicos en las tramas de nivel más bajo que constituyen las zonas de cuerpo, encabezamiento y pie.

Cada `SpecificBlock` en una trama `BasicBody` debe relacionarse solamente con una porción de contenido. Un `SpecificBlock` en una trama `BasicHeader` o en una trama `BasicFooter` debe relacionarse con una o más porciones de contenido.

### 6.4 *Características de disposición de documento*

En el § 6.4.1 se definen los mecanismos para controlar la asignación de constituyentes lógicos a diversas zonas en la estructura de disposición. En el § 6.4.2 se definen los mecanismos para controlar la disposición del contenido dentro de las zonas asignadas.

Estos mecanismos se relacionan con documentos en los cuales se especifica una estructura de disposición genérica. En caso de que no esté presente la estructura de disposición genérica, estos mecanismos se restringen, como se indica en el § 6.4.3.

#### 6.4.1 *Controles de flujo*

Se proporcionan diversos mecanismos para controlar la asignación de entidades lógicas que representan las partes «cuerpo» de un documento a conjuntos de páginas y zonas de cuerpo. Estos mecanismos se describen en los § 6.4.1.1, 6.4.1.2 y 6.4.1.3. Los mecanismos para controlar la disposición de las partes «comunes» de un documento se describen en el § 6.4.1.4.

#### 6.4.1.1 *Asignación de contenido a conjuntos de páginas*

En este perfil, se proporciona el siguiente método para asignar el contenido asociado con la parte «cuerpo» del documento a conjuntos de páginas.

La clase de objeto de disposición se utiliza para especificar que debe disponerse completamente una determinada limitación de constituyente lógico dentro de un conjunto de páginas especificado, lo cual se especifica para una limitación de constituyente del tipo Passage utilizando el atributo «clase de objeto de disposición», que especifica el identificador de objeto del conjunto de páginas requerido.

#### 6.4.1.2 *Asignación de contenido a las páginas*

En este perfil se proporciona el siguiente método para asignar a las páginas la limitación de constituyente asociada con la parte «cuerpo» del documento.

##### 6.4.1.2.1 *Nuevo objeto de disposición*

El nuevo objeto de disposición proporciona la capacidad de especificar que una determinada limitación de constituyente lógico en un documento ha de disponerse comenzando al principio de una nueva página. La página especificada debe pertenecer al conjunto de páginas en el cual se dispone la limitación de constituyente lógico inmediatamente precedente (véase la nota).

Esto puede especificarse para la limitación de constituyente lógico del tipo *BodyText*.

Esto se logra utilizando el atributo «nuevo objeto de disposición». Este atributo puede especificar el valor «página», que indica que la limitación de constituyente lógico ha de disponerse comenzando en la próxima página disponible, la cual puede ser de cualquier clase. Otra posibilidad, es que el atributo puede especificar que la limitación de constituyente lógico ha de disponerse comenzando en una página de una determinada clase; ésto se logra especificando el identificador de objeto de la clase de página requerida.

*Nota* – La especificación de cortes de página no debe utilizarse para disponer parte de un documento en un nuevo conjunto de páginas. Si se requiere un nuevo conjunto de páginas, esto debe especificarse explícitamente como se indica en el § 6.4.1.1.

##### 6.4.1.2.2 *Indivisibilidad*

La indivisibilidad proporciona el medio de especificar si puede o no dividirse una limitación de constituyente lógico compuesto o básico en más de una página. Puede especificarse para limitaciones de constituyente lógico de los tipos Passage y *BodyText*. El atributo «indivisibilidad» se utiliza para especificar esta característica.

##### 6.4.1.2.3 *Mismo objeto de disposición*

Mismo objeto de disposición proporciona el medio de especificar que el contenido asociado a una limitación de constituyente lógico básico y el contenido asociado con la anterior limitación de constituyente lógico básico deben considerarse como un tren ininterrumpido de contenido dentro de una página. Esto puede especificarse para una limitación de constituyente lógico básico del tipo *BodyText*.

El atributo «Mismo objeto de disposición» se utiliza para especificar esta característica. Este atributo contiene una expresión que indica que la anterior limitación de constituyente lógico y la limitación de constituyente a la cual se aplica el atributo han de disponerse comenzando en la misma página.

#### 6.4.1.3 *Asignación de contenido a las zonas de cuerpo*

En este perfil, la página a la cual se asigna el contenido tiene una zona de cuerpo básico que está representada por una limitación de constituyente del tipo *BasicBody* (véase el § 6.3.5.2). El contenido se dispone en orden secuencial en esa zona de cuerpo, en una sola columna.

#### 6.4.1.4 *Asignación de contenido a las zonas de encabezamiento o de pie*

En este perfil puede utilizarse una zona de encabezamiento o de pie básico (véase el § 6.3.6). La trama que representa esa zona especifica el atributo «fuente lógica» e indica la instancia particular de la limitación de constituyente lógico del tipo *CommonContent* (véase el § 6.2.4.1) que ha de disponerse en esa zona. Los constituyentes lógicos básicos subordinados al *CommonContent* se disponen luego según su orden secuencial.

#### 6.4.1.4.1 Concatenación

La concatenación proporciona el medio para especificar que el contenido asociado con una limitación de constituyente lógico básico y el contenido asociado con la anterior limitación de constituyente lógico básico deben considerarse como un tren ininterrumpido de contenido. Esto puede especificarse para limitaciones de constituyente lógico básico del tipo CommonText y PageNumber. El atributo «concatenación» se utiliza para especificar esta característica.

#### 6.4.2 Disposición del contenido de documento

Pueden especificarse diversas limitaciones para controlar la disposición del contenido en las zonas de cuerpo, de encabezamiento y de pie. Estas limitaciones se describen a continuación.

##### 6.4.2.1 Márgenes

Los márgenes son las mínimas distancias, o desplazamientos, entre una parte del contenido del documento y el borde de la zona concreta en la que se dispone dicho contenido. Los márgenes definen la máxima extensión de la zona disponible en la que puede colocarse el contenido.

Pueden especificarse márgenes para las limitaciones de constituyente lógico básico del tipo BodyText, CommonText y PageNumber; pueden identificarse diferentes valores de márgenes para diferentes limitaciones de constituyente lógico básico, sin restricciones.

Pueden especificarse independientemente cuatro márgenes para cada limitación de constituyente lógico (véase la figura 3/T.502), a saber:

- margen de borde posterior;
- margen de borde anterior;
- margen de borde derecho;
- margen de borde izquierdo.

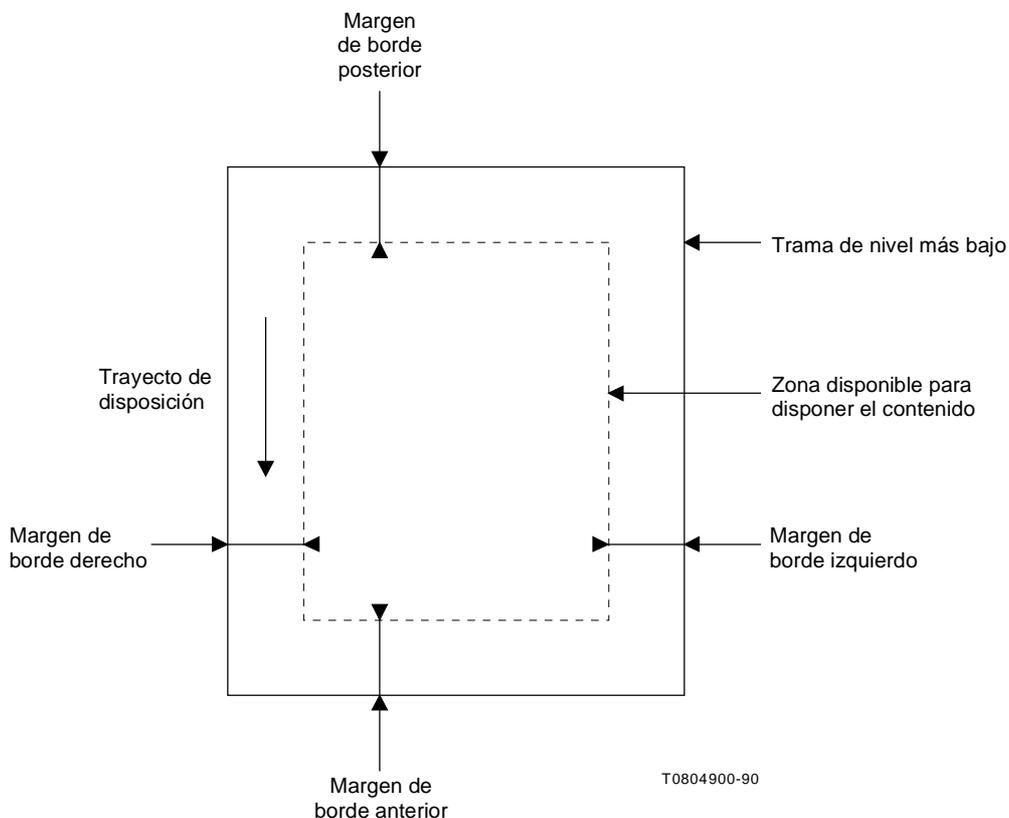


FIGURA 3/T.502

Especificación de márgenes

Puede especificarse cualquier combinación de los márgenes anteriores para una limitación de constituyente lógico determinada. Estos márgenes pueden especificarse mediante el atributo «desplazamiento». Puede especificarse cualquier valor en unidades de UMB. Si no se especifica margen alguno, se supone que es 0 UMB.

#### 6.4.2.2 *Separación*

La separación es la mínima distancia entre una limitación de constituyente lógico básico y la siguiente, cuando éstas se disponen. Puede especificarse para limitaciones de constituyente lógico básico de los tipos BodyText, CommonText y PageNumber. Esta distancia se especifica en UMB mediante el atributo «separación». Si no se especifica valor alguno, se supone que la distancia mínima es 0 UMB.

#### 6.4.3 *Controles de disposición aplicables en ausencia de una estructura de disposición genérica*

En los documentos en forma procesable la estructura de disposición genérica es opcional. Si se omite la estructura de disposición genérica, la definición de una estructura de disposición apropiada corresponde al destinatario. No se imponen limitaciones a la estructura de disposición que se utiliza.

Cuando en un documento en forma procesable no se especifica una estructura de disposición genérica, se imponen restricciones a las funciones de control de disposición descritas en los § 6.4.1 y 6.4.2, que pueden especificarse en el documento. Esas restricciones son las siguientes:

- a) No es posible especificar que ciertas partes lógicas de un documento deben asignarse a un conjunto de páginas determinado, tal como se define en el § 6.4.1.1.
- b) Es posible especificar el corte de página, que se define en el § 6.4.1.2.1, pero sólo es posible indicar que la disposición debe comenzar en una nueva página. No es posible especificar una determinada clase de página.

La indivisibilidad, que se define en el § 6.4.1.2.2, y mismo objeto de disposición, que se define en el § 6.4.1.2.3, pueden especificarse totalmente.

- c) Las partes lógicas del documento destinadas a su disposición en la zona de cuerpo y en las zonas de encabezamiento/pie de cada página pueden distinguirse mediante comentarios de aplicación (véase el § 6.6.1). Una excepción es que no es posible distinguir si el contenido común debe situarse en una zona de encabezamiento o en una zona de pie (o dividirse entre las dos).

La concatenación, que se define en el § 6.4.1.4.1, puede especificarse totalmente.

- d) Los márgenes y la separación, tal como se definen en el § 6.4.3 pueden especificarse totalmente.

#### 6.5 *Características de disposición e imaginización de contenido*

Un documento puede tener contenido de caracteres.

Las arquitecturas de contenido que pueden especificarse utilizando el atributo «clase de arquitectura de contenido» son carácter formatado, carácter procesable y carácter formatado procesable. Cualquiera de éstos puede especificarse como el valor por defecto en el perfil del documento.

##### 6.5.1 *Introducción*

En este punto se definen las características aplicables al contenido de caracteres en un documento y a los atributos de presentación y funciones de control que pueden utilizarse para especificar estas características. Estas características pueden aplicarse a componentes de disposición básicos y lógicos a menos que se indique otra cosa.

Pueden especificarse los siguientes valores con defecto para los atributos de presentación en el perfil de documentos:

- juegos de caracteres gráficos,
- subrepertorio de caracteres gráficos,
- anunciadores de extensión de código,
- espaciamiento de líneas,
- espaciamiento de caracteres,
- trayecto de caracteres,

- reproducción gráfica, incluidos los parámetros:  
reproducción por defecto, negritas, cursivas, subrayado, tachado, intensidad normal, sin cursivas, sin subrayado, sin tachado,
- tabulación,
- sangrado,
- alineación,
- formato de la primera línea,
- itemización,
- tamaño de viuda,
- tamaño de huérfano.
- punto inicial.

La especificación en un documento de una característica no básica mediante un atributo de presentación o función de control debe indicarse en el perfil de documento.

#### 6.5.2 *Clase de arquitectura de contenido de caracteres*

Los documentos de forma procesable y formatada procesable pueden tener contenido de caracteres procesable, formatado o formatado procesable. Los documentos de forma formatada pueden tener contenido de caracteres formatado o formatado procesable.

#### 6.5.3 *Repertorio de caracteres*

El repertorio de caracteres básico sustentado por este perfil se compone de los 94 caracteres de la VIR de ISO 646 (revisada en 1990), más el carácter de espacio.

Cualquier otro juego de caracteres básico que esté registrado de acuerdo con ISO 2375 puede designarse e invocarse en cualquier punto del documento a condición de que su utilización se anuncie en el perfil de documento como un valor no básico utilizando la característica de presentación de caracteres «juegos de caracteres gráficos». En esta característica de presentación no se especifica ninguna función de desplazamiento de cierre.

En el § 6.5.4 se definen las técnicas de extensión de código admitidas para la designación e invocación de juegos de caracteres a la izquierda y a la derecha del cuadro de códigos de 8 bits (GL y GR respectivamente).

Al utilizar estas técnicas de extensión de código, los juegos de caracteres gráficos designados y/o invocados al principio de una porción de contenido que tiene contenido de caracteres se especifican mediante el atributo de presentación «juegos de caracteres gráficos». Los juegos de caracteres gráficos pueden modificarse en cualquier punto dentro de una porción de contenido.

Los juegos de caracteres gráficos por defecto que se aplican a las porciones de contenido dentro de un documento pueden especificarse en el perfil del documento utilizando el atributo de presentación «juegos de caracteres gráficos».

Si se designa e invoca el juego de caracteres definido en ISO 6937-2, el empleo de cualquier subrepertorio registrado conforme a ISO 7350 puede especificarse utilizando el atributo de presentación «subrepertorio de caracteres gráficos». Todos los subrepertorios son no básicos y su utilización debe indicarse en el perfil de documento. El subrepertorio no se cambiará dentro de una porción de contenido.

*Nota* – El repertorio de caracteres básico admitido por este perfil no es el valor por defecto normalizado especificado en [Recomendación T.416/ISO 8613-6]; por tanto, puede ser necesario especificar, en el perfil de documento de un documento determinado, que éste es el valor por defecto que se utiliza para dicho documento.

*Nota* – Las Recomendaciones T.50 y T.51 revisadas y la nueva Recomendación T.52 están en preparación. Se pretende que las Recomendaciones T.50 y T.51 sean totalmente compatibles con ISO 646 (revisada en 1990) e ISO 6397 (en revisión) respectivamente.

#### 6.5.4 Técnicas de extensión de código

Las técnicas de extensión de código especificadas en ISO 2022 pueden utilizarse sujetas a las siguientes restricciones:

- i) Juego G0: sólo pueden designarse para este juego la VIR de ISO 646 (revisada en 1990), el juego primario de ISO 6937-2 y una versión de ISO 646; estos juegos de caracteres sólo pueden invocarse en GL.
- ii) Juegos G1, G2, G3: no se imponen restricciones a los juegos de caracteres que pueden designarse para estos juegos; estos juegos de caracteres sólo pueden invocarse en GR.
- iii) Las funciones de cierre y de desplazamiento simple permitidas son las siguientes:
  - LS0 para invocar el juego G0 a GL;
  - LS1R para invocar el juego G1 a GR;
  - LS2R para invocar el juego G2 a GR;
  - LS3R para invocar el juego G3 a GR;
  - SS2 para invocar un carácter del juego G2 a GL;
  - SS3 para invocar un carácter del juego G3 a GL.

(En este contexto GL y GR se designan las partes izquierda y derecha respectivamente del cuadro de códigos de 8 bits.)

- iv) Cuando se especifica el atributo de presentación «juegos de caracteres gráficos», es necesario invocar juegos de caracteres tanto para GL como para GR. Así pues, debe designarse un juego de caracteres admitido a G0 (véase el anterior apartado i)) e invocarse a GR. Asimismo, es necesario invocar un juego de caracteres a GR, que ha sido designado al juego G1, G2 o G3.
- v) El juego vacío debe designarse a G1 e invocarse a GR si no se invoca ningún otro juego de caracteres específico a GR.

En las figuras 4/T.502 y 5/T.502 se ilustran las técnicas de extensión de código admitidas.

El anuncio y codificación de estas funciones debe cumplir lo especificado en ISO 2022.

Las técnicas de extensión de código que se utilizan o pueden utilizarse en un componente básico pueden especificarse mediante el atributo de presentación «anunciadores de extensión de código». Los anunciadores de extensión de código por defecto que se utilicen a todo lo largo de un documento pueden especificarse en el perfil de documento utilizando el atributo de presentación «anunciadores de extensión de código».

*Nota* – De acuerdo con [Recomendación T.416/ISO 8613-6], no existe ninguna restricción en cuanto al número de juegos de caracteres gráficos designados y/o invocados en el atributo de presentación «juegos de caracteres gráficos», a condición de que se respeten las restricciones definidas en este punto. De ahí que la designación a un determinado juego G suplante la anterior designación a ese juego, y que la invocación a un GL o a un GR suplante la anterior invocación a un GL o a un GR respectivamente. Así pues, el orden secuencial de designación y/o invocaciones en el atributo «juegos de caracteres gráficos» es significativo

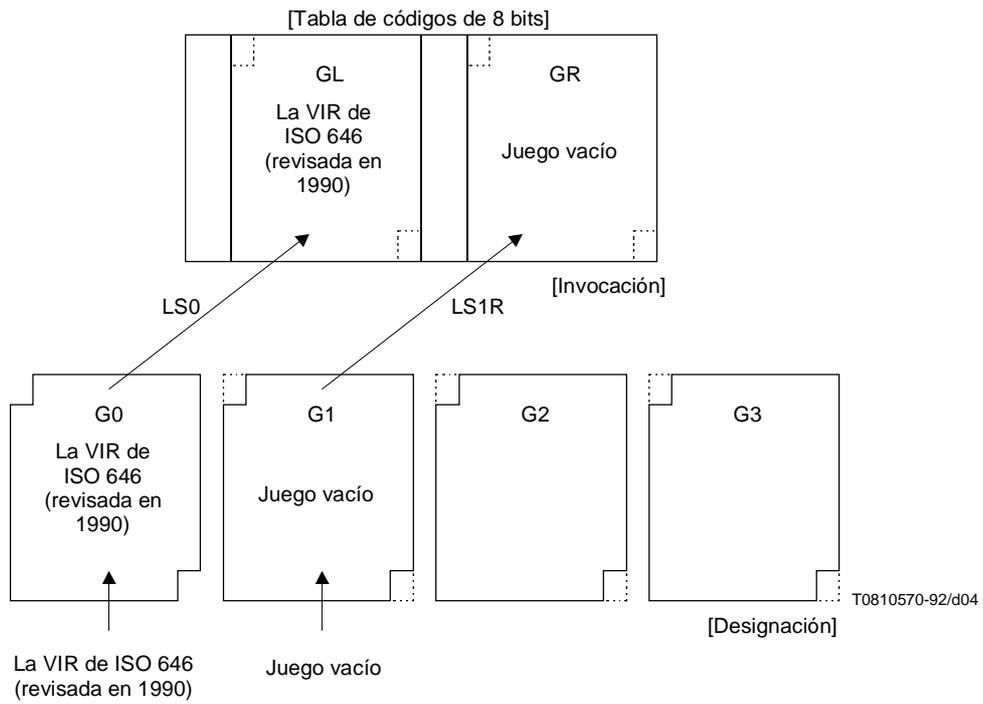


FIGURA 4/T.502

Características de extensión de código (en el caso de un juego de caracteres básico)

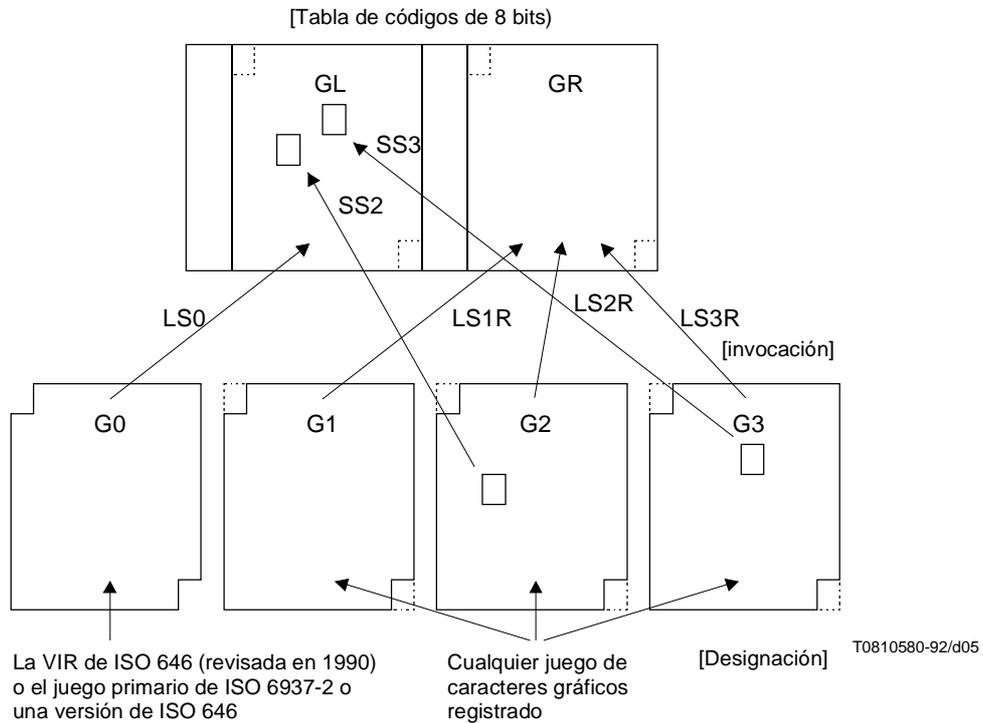


FIGURA 5/T.502

Características de extensión de código (en todos los casos posibles de juegos de caracteres)

#### 6.5.5 *Espaciamiento de líneas*

Pueden especificarse valores de espaciamiento de líneas de 100, 150, 200, 300 y 400 UMB. Los valores de 200, 300 y 400 UMB son básicos; el uso de cualquier otro valor en un documento es no básico y debe indicarse en el perfil de documento.

El espaciamiento de líneas puede especificarse al comienzo del contenido de un componente básico utilizando el atributo de presentación «espaciamiento de líneas». El valor puede cambiarse en cualquier parte dentro de la porción de contenido utilizando la función de control SVS.

#### 6.5.6 *Espaciamiento de caracteres*

Pueden especificarse valores de espaciamiento de caracteres de 80, 100, 120, 160 y 200 UMB. El valor de 120 UMB es básico; el uso de cualquier otro valor en un documento es no básico y debe indicarse en el perfil de documento.

El espaciamiento de caracteres puede especificarse al comienzo del contenido asociado con un componente básico utilizando el atributo de presentación «espaciamiento de caracteres». El valor puede cambiarse en cualquier parte dentro de la porción de contenido utilizando las funciones de control SHS y SCS.

*Nota 1* – Se proporciona un valor de espaciamiento de caracteres de 160 UMB para uso con los caracteres coreanos Hangul.

*Nota 2* – Normalmente se proporcionan los parámetros SHS 0, 1, 2 y 3. Actualmente se está considerando la utilización de los parámetros 5 y 6 para los caracteres chinos.

#### 6.5.7 *Trayecto de caracteres y progresión de las líneas*

Dentro de un documento pueden especificarse direcciones de escritura horizontal de izquierda a derecha y de derecha a izquierda. La progresión de las líneas es de arriba a abajo solamente en la página.

Pueden especificarse valores de trayecto de caracteres de 0 y 180 grados. El valor de 0 grados es básico. El valor de 180 grados es no básico y debe indicarse en el perfil de documento.

Los valores de trayecto de caracteres pueden especificarse al comienzo del contenido asociado con un componente básico utilizando el atributo de presentación «trayecto de caracteres». El valor no puede cambiarse dentro de una porción de contenido.

La progresión de las líneas sustentada por este perfil es de 270 grados únicamente, que es el valor por defecto normalizado especificado en [Recomendación T.416/ISO 8613-6]. Por lo tanto, no puede especificarse la progresión de las líneas.

#### 6.5.8 *Orientación del carácter*

La orientación del carácter sustentada para este perfil es de 0 grados únicamente, que es el valor por defecto normalizado especificado en [Recomendación T.416/ISO 8613-6]. Por lo tanto, no puede especificarse la orientación del carácter.

#### 6.5.9 *Realce*

Pueden especificarse como básicos los siguientes modos de realzar caracteres gráficos:

- reproducción normal;
- intensidad normal;
- intensidad aumentada (negritas);
- cursiva;
- no cursiva;
- subrayado;
- no subrayado.

Pueden especificarse como no básicos los siguientes modos de realzar caracteres gráficos:

- tachado;
- no tachado.

Los modos no básicos descritos deben indicarse en el perfil del documento. Si en éste no se especifica explícitamente ningún modo por defecto, el modo por defecto será reproducción normal.

El modo de realce puede especificarse al comienzo del contenido asociado con un componente básico utilizando el atributo de presentación «reproducción gráfica». El modo puede cambiarse en cualquier parte dentro del contenido utilizando la función de control SGR.

El modo de realce permanece en efecto dentro del contenido asociado con un componente básico hasta que se cambia a un modo con el que se excluya mutuamente o mediante la especificación de «reproducción normal» (véase más adelante). Los modos mutuamente exclusivos son intensidad normal/aumentada, cursiva/no cursiva y subrayado/no subrayado. Sólo puede estar activo en cualquier punto en el contenido del documento un modo de cada juego mutuamente exclusivo.

La reproducción normal cancela el efecto de todos los métodos de realce que estén en efecto y especifica que el texto debe visualizarse de acuerdo con los parámetros de reproducción por defecto establecidos para el dispositivo de presentación. Así, por ejemplo, si hay que garantizar que el contenido no esté subrayado, es necesario especificar explícitamente que no ha de utilizarse el subrayado.

#### 6.5.10 *Tabulación*

Pueden especificarse posiciones de topes de tabulación en cualquier posición de carácter a lo largo del trayecto de caracteres. Cada tope de tabulación se especifica mediante:

- a) La posición de tabulación con respecto a la posición de margen en sentido opuesto al trayecto de caracteres.
- b) Un calificador de alineación facultativo que especifica el tipo de alineación que debe utilizarse en la posición de tabulación designada. El tipo puede especificarse como uno de los siguientes:
  - alineado al comienzo;
  - alineado al final;
  - centrado;
  - alineado con respecto a una posición.

Estos calificadores de alineación se definen en [Recomendación T.416/ISO 8613-6]. Si el calificador de alineación no se especifica explícitamente, se supone que ha de utilizarse alineado al comienzo.

Sólo puede especificarse un juego de topes de tabulación aplicable al contenido asociado con un componente básico. No se imponen límites al número de topes de tabulación que pueden especificarse en un conjunto dado.

El conjunto de posiciones de topes de tabulación asociados con el contenido de un componente básico se especifica utilizando el atributo de presentación «tabla de disposición de líneas». Las posiciones de topes de tabulación se invocan dentro del contenido utilizando la función de control STAB.

#### 6.5.11 *Sangrado*

El **sangrado** es la distancia entre el primer carácter de una línea de texto y la posición del margen en sentido opuesto al del trayecto de caracteres. Por tanto, el valor de sangrado especificado determina la posición de comienzo de línea [definida en la Recomendación T.416/ISO 8613-6].

El sangrado actúa como una alteración temporal de la posición del desplazamiento en sentido opuesto al del trayecto de caracteres. Al formatear el texto, éste debe disponerse entre la posición de sangrado y la posición de margen en el sentido del trayecto de caracteres.

Puede especificarse cualquier valor de sangrado para componentes lógicos básicos utilizando el atributo de presentación «sangrado». El valor de sangrado no puede cambiarse dentro de una porción de contenido.

### 6.5.12 *Alineación*

Esta característica indica cómo deben disponerse los caracteres primero y último de cada línea de contenido normal durante el proceso de formatación.

Pueden especificarse como básicos los siguientes valores de alineación:

- alineado al comienzo;
- alineado al final;
- centrado;
- justificado.

La semántica de estos valores se define en [Recomendación T.416/ISO 8613-6].

El atributo de presentación «alineación» se utiliza para especificar la alineación aplicable al contenido asociado con un componente básico. El valor de alineación no puede cambiarse dentro de una porción de contenido.

### 6.5.13 *Formato de la primera línea*

Esta característica especifica cómo debe disponerse la primera línea del contenido asociado con un componente básico y proporciona la itemización de los párrafos.

Permite que el primer carácter del contenido se coloque en algún punto dado del trayecto de caracteres con respecto a la posición de sangrado (definida en el § 6.5.11). Este punto puede estar en el sentido del trayecto de caracteres o en el opuesto al del trayecto de caracteres con respecto a la posición de sangrado.

Además, esta característica permite especificar un identificador de ítem en la primera línea. El identificador de ítem es una cadena de caracteres separada que precede a los caracteres restantes que forman la primera línea. La función de control CR (retorno del carro) se utiliza como separador.

Las características indicadas corresponden a los ejemplos 10.1 a 10.4 mostrados en la figura 10 de [Recomendación T.416/ISO 8613-6].

El formato de la primera línea se especifica mediante los atributos de presentación «desplazamiento de la primera línea» e «itemización». No se imponen restricciones a los valores que pueden especificarse.

### 6.5.14 *Tamaños viuda y huérfano*

El tamaño viuda especifica el mínimo número de líneas de contenido que deben asignarse a una trama o página siguiente cuando el contenido asociado con un componente lógico básico se dispone de modo que desborda dos tramas o páginas. Para acomodar esto, puede ser necesario trasladar un número de líneas de contenido de una trama o página a la siguiente.

El tamaño huérfano especifica el mínimo número de líneas de contenido que deben situarse en la trama o página vigente cuando el contenido asociado con un componente lógico básico se divide en dos tramas o páginas. Si este mínimo no puede acomodarse, entonces todo el contenido debe acomodarse en la siguiente trama o página.

Puede especificarse cualquier valor de tamaño viuda o huérfano utilizando respectivamente los atributos de presentación «tamaño viuda» y «tamaño huérfano».

Los tamaños viuda y huérfano sólo pueden especificarse para los contenidos de carácter situados en la zona de cuerpo de las páginas.

### 6.5.15 *Cadena de caracteres inversa*

Este perfil admite la escritura bidireccional (véase el § 6.5.7). Por tanto, puede especificarse que una cadena de caracteres en una porción de contenido asociado con un componente básico se imagine en el sentido inverso de la cadena de caracteres inmediatamente precedente. Estas cadenas pueden especificarse mediante la función de control SRS definida en [Recomendación T.416/ISO 8613-6].

Esta función de control se proporciona para los casos en que el texto pertenece a idiomas diferentes y el contenido de caracteres se escribe, por ejemplo, de izquierda a derecha o de derecha a izquierda dentro de la misma línea de caracteres, según el idioma y/o el conjunto de caracteres que se utilice.

*Nota* – El empleo de esta función de control no puede indicarse en el perfil de documento. Se pretende así ignorar esta función de control en las realizaciones cuando no se sustentan la disposición y la presentación de cadena de caracteres inversa.

#### 6.5.16 *Superíndices y subíndices*

Pueden especificarse superíndices y subíndices en cualquier parte del contenido asociado con un componente básico utilizando las funciones de control PLU y PLD. El uso de estas funciones de control se ajustará a [Recomendación T.416/ISO 8613-6].

#### 6.5.17 *Cortes de línea*

Las funciones de control BPH y NBH pueden indicarse en el contenido de caracteres de forma procesable para indicar dónde pueden producirse o no respectivamente cortes de línea, cuando se dispone el contenido.

#### 6.5.18 *Sustitución de caracteres*

La función de control SUB se proporciona para representar caracteres producidos por un sistema local que no pueden ser representados por un carácter de un juego de caracteres sustentado por este perfil.

#### 6.5.19 *Punto inicial*

El punto inicial que es aplicable a componentes de disposición básicos puede especificarse mediante el atributo «desplazamiento inicial». Puede especificarse cualquier valor.

#### 6.5.20 *Uso de funciones de control*

A continuación se enumeran todas las funciones de control y valores de parámetros (cuando procede) que pueden especificarse en contenido de caracteres:

- SHS – selección de espaciamento horizontal (valores de parámetro admitidos; 0, 1, 2, 3);
- SCS – establecimiento de espaciamento de caracteres (valores de parámetro admitidos: 80, 100, 120, 160, 200 UMB);
- SVS – selección de espaciamento de líneas (valores de parámetro admitidos: 0, 1, 2, 3, 4);
- SGR – selección de reproducción gráfica (valores de parámetro admitidos: 0, 1, 3, 4, 9, 22-24, 29);
- STAB – tabulación selectiva (valores de parámetro admitidos: cualquiera);
- SRS – comienzo de cadena inversa (valores de parámetro admitidos: cualquiera);
- PLD – descenso parcial de línea;
- PLU – ascenso parcial de línea;
- BPH – corte permitido aquí;
- NBH – sin corte aquí;
- JFY – sin justificación;
- SUB – carácter de sustitución;
- SP – espacio;
- CR – retorno del carro;
- LF – cambio de renglón;
- SOS – comienzo de cadena;
- ST – terminador de cadena.  
– funciones de control de extensión de código (véase el § 6.5.4).

El uso de estas funciones de control, salvo SP, CR, LF, SOS y ST, se describe en los § 6.5.3 a 6.5.19.

#### 6.5.21 *Formatación del contenido*

Toda la formatación del contenido debe ser realizada por el proceso de imaginización y no por el proceso de disposición de contenido (véase [Recomendación T.416/ISO 8613-6]). Por tanto, no se especificará el atributo «indicador de formatación» en los documentos que se ajustan a este perfil.

### 6.6 *Características diversas*

#### 6.6.1 *Comentarios de aplicación*

La especificación de los atributos «comentarios de aplicación» es obligatoria para todas las clases de objetos contenidos en un documento que se ajusta a este perfil. La especificación de este atributo es opcional para objetos.

Este atributo está estructurado de un modo que contiene dos campos. El primer campo es obligatorio cuando se especifica el atributo y contiene una cadena numérica que identifica inequívocamente el constituyente para el cual se especifica el atributo. Esto facilita el procesamiento de documentos. En el cuadro 2/T.502 figura una lista de esos identificadores.

El segundo campo es opcional y puede contener cualquier información que sea pertinente para la aplicación o usuario. El formato del segundo campo no se define en este perfil y la interpretación de este campo depende de un acuerdo privado entre el originador y el destinatario del documento.

La codificación del atributo «comentarios de aplicación» se define en el § 8.3.

CUADRO 2/T.502

#### Lista de identificadores de cadena numérica

Constituyente lógico	Identificador de cadena numérica
DocumentLogicalRoot	0
Passage	1
BodyText	14
CommonContent	19
CommonText	20
PageNumber	40
Constituyente de disposición	Identificador de cadena numérica
DocumentLayoutRoot	0
PageSet	1
Page	2
RectoPage	3
VersoPage	4
BasicHeader	27
BasicBody	28
SpecificBlock	30
BasicFooter	33

*Nota* – El valor de cada identificador de cadena numérica es único para los constituyentes de la estructura lógica o de disposición. También los identificadores de cadena numérica son únicos dentro de la serie de perfiles jerárquicamente relacionados a la que pertenece este perfil.

### 6.6.2 Representación alternativa

La información de contenido en una porción de contenido puede sustituirse con una cadena de caracteres especificada en el atributo «representación alternativa». Este atributo puede especificarse en porciones de contenido.

La especificación y uso de este atributo son opcionales. La cadena de caracteres especificada debe pertenecer a uno de los repertorios de caracteres indicados en el atributo de perfil de documento «juegos de caracteres de representación alternativos». Si el último atributo no se especifica explícitamente en el perfil de documento, el juego de caracteres por defecto es entonces el subrepertorio mínimo de ISO 6937-2. Pueden utilizarse también las funciones de control CR y LF dentro de la cadena de caracteres pero no se admite ninguna otra función de control; por lo tanto, el juego de caracteres gráficos no puede cambiarse en los atributos «representación alternativa».

### 6.6.3 Numeración de página

Como se indica en el 6.2.4.3, limitación de constituyente PageNumber contiene un generador de contenido que puede remitir a un número de página. Este generador de contenido es evaluado cuando se dispone el documento, y este mecanismo ofrece un medio de reproducir el número apropiado de cada página de un documento.

El generador de contenido tiene el siguiente formato:

```
<string-literal> <num-expr> <string-literal>
```

El formato de este generador de contenido se define en el macro HEADERFOOTERSTRING (véase el § 7.3.1).

Los campos <string-literal> son facultativos y son cadenas de caracteres previamente definidos.

El repertorio de caracteres básico utilizado para especificar estos atributos es el repertorio de caracteres primario de ISO 8859-1. Puede utilizarse cualquier otro repertorio de caracteres, y subrepertorio si así conviene, a condición de que sea designado e invocado por el apropiado anunciador de extensión de código e indicado en el perfil de documento como valor no básico. No pueden utilizarse otras funciones de control en estas cadenas.

El campo <num-expr> es una referencia a un PGnum de vinculación que especifica el número de la página correspondiente. Esta vinculación es inicializada al nivel raíz de disposición de documento o conjunto de páginas (véase el macro INITIALISEPGNUM en el § 7.4.1) y automáticamente incrementada en cada página sucesiva (véase el macro PAGENUMBER en el § 7.4.1).

El contenido asociado con las clases de objeto lógico del tipo PageNumber es dispuesto en una trama de los siguientes tipos: BasicHeader o BasicFooter (véase el § 6.3.6) utilizando el mecanismo de fuente lógica. Así, cuando la trama apropiada está siendo dispuesta, se evalúa el campo <num-expr> en el generador de contenido en una clase de objeto lógico y se evalúa el tipo PageNumber, lo que determina el valor del PGnum vinculante asociado con la página vigente que se dispone.

El número asociado con el PGnum de vinculación se aplica a una función de cadena durante su evaluación a fin de convertir el número en una cadena de caracteres. Esto permite representar el número en forma de una cadena de números arábigos, una cadena de números romanos en mayúsculas o minúsculas y una cadena alfabética en mayúsculas o minúsculas.

Cada clase de página puede remitir a una instancia diferente de clases de objeto lógico del tipo PageNumber, lo que permite que se utilicen diferentes formatos de numeración de página para diferentes partes del documento.

Un ejemplo de numeración de página es «página X», que consiste en dos cadenas de caracteres concatenadas. La primera es la cadena de caracteres literales «página», que se concatena a una función de cadena denominada «X». Al evaluar «X» en una instancia particular puede, por ejemplo, retornar la cadena de caracteres «iv», el numeral romano (en minúsculas) del número «4».

### 6.6.4 Comentarios legibles por el usuario

La información que debe interpretarse como comentarios pertinentes a los constituyentes y porciones de contenido asociadas puede especificarse utilizando el atributo «comentarios legibles por el usuario». Esta información está destinada a su presentación a seres humanos.

La información consta de una cadena de caracteres que deben pertenecer a uno de los repertorios de caracteres indicados en el atributo de perfil de documento «juegos de caracteres de comentario» (véase el § 6.7.4.2). Si este último atributo no se especifica explícitamente, el juego de caracteres por defecto es entonces el subrepertorio mínimo de ISO 6937-2. Pueden también utilizarse las funciones de control CR, LF y extensión de código dentro de la cadena de caracteres, pero no se admite ninguna otra función de control.

#### 6.6.5 *Nombre visible por el usuario*

Información que puede utilizarse para identificar los constituyentes dentro de un documento que pueda especificarse utilizando el atributo «nombre visible por el usuario». Esta información se destina a su presentación a seres humanos, por ejemplo, para ayudar en la edición de documentos.

La información consta de una cadena de caracteres que deben pertenecer a uno de los repertorios de caracteres indicados en el atributo de perfil de documento «juegos de caracteres de comentario» (véase el § 6.7.4.2). Si este último atributo no se especifica explícitamente, el juego de caracteres por defecto es entonces el subrepertorio mínimo de ISO 6937-2. Pueden también utilizarse las funciones de control CR, LF y extensión de código dentro de la cadena de caracteres, pero no se admite ninguna otra función de control.

#### 6.7 *Características de gestión de documento*

La información relativa a todo el documento se especifica en el perfil de documento que se representa mediante el constituyente DocumentProfile. Este constituyente debe especificarse en cada documento.

La información del perfil de documento se especifica en las siguientes categorías:

- i) información de constituyentes de documento;
- ii) información de identificación de documento;
- iii) información de valores por defecto de documento;
- iv) información de características no básicas;
- v) información de gestión de documento.

La información del perfil de documento puede ser de interés para el usuario o puede ser utilizada para el procesamiento por máquina del documento.

##### 6.7.1 *Información de constituyentes de documento*

Esta información especifica los constituyentes que se utilizan para representar el documento.

###### 6.7.1.1 *Presencia de constituyentes de documento*

Esta información indica los constituyentes que se incluyen en el documento. Es decir, esta información indica si el documento contiene o no una estructura lógica genérica, una estructura lógica específica, una estructura de disposición genérica, una estructura de disposición específica, estilos de disposición y estilos de presentación. Es obligatorio especificar esta información en el perfil de documento.

##### 6.7.2 *Información de identificación de documento*

Esta información se relaciona con la identificación del documento. Se divide en seis categorías.

###### 6.7.2.1 *Información de perfil de aplicación de documento*

Esta información indica el perfil de aplicación de documento al cual pertenece el documento. Es obligatorio especificar esta información mediante el atributo «perfil de aplicación de documento».

###### 6.7.2.2 *Información de clase de arquitectura de documento*

Esta información indica la clase de arquitectura de documento a la que pertenece el documento (véase el § 6.1). Es obligatorio especificar esta información mediante el atributo «clase de arquitectura de documento».

###### 6.7.2.3 *Información de clase de arquitectura de contenido*

Esta información indica la clase de arquitectura de contenido utilizada en el documento (véase el § 6.5.2). Es obligatorio especificar esta información utilizando el atributo «clase de arquitectura de contenido».

#### 6.7.2.4 *Información de clase de formato de intercambio*

Esta información indica la clase de formato de intercambio utilizada para representar el documento (véase el § 8). Es obligatorio especificar esta información mediante el atributo «clase de formato de intercambio».

#### 6.7.2.5 *Información de versión de ADA*

Esta información indica la Norma de la ISO o la Recomendación del CCITT a la que se ajusta el documento. Especifica también una fecha, que indica que el documento se ajusta a la versión de la Norma de la ISO o Recomendación del CCITT y a cualesquiera addenda vigentes en esa fecha. Es obligatorio especificar esta información mediante el atributo «versión ADA».

#### 6.7.2.6 *Referencia de documento*

Esta información sirve para identificar el documento. Normalmente esta información es asignada al documento por el creador del mismo. El identificador puede consistir en un identificador de objeto de NSA.1 o cadenas de caracteres. Es obligatorio especificar esta información mediante el atributo «referencia de documento».

#### 6.7.3 *Información de valores por defecto de documento*

Esta información especifica diversos valores por defecto para atributos utilizados en el documento. Los valores por defecto que están permitidos se especifican en los subpuntos del § 6 de este perfil. La especificación de esta información se requiere solamente cuando hay que especificar un valor por defecto distinto al valor por defecto normalizado especificado en [Recomendación T.410/ISO 8613].

Pueden especificarse valores por defecto para los siguientes grupos de atributos:

- atributos de arquitectura de documento;
- arquitectura de contenido de caracteres.

#### 6.7.4 *Información de características no básicas*

Esta información especifica los valores de atributos no básicos especificados en el documento. Es obligatorio especificar un atributo no básico en el perfil del documento cuando este valor se utiliza en el documento.

Pueden especificarse los siguientes tipos de atributos no básicos:

- juegos de caracteres de perfil;
- juegos de caracteres de comentario;
- juegos de caracteres de representación alternativos;
- dimensiones de página;
- tipo de medio;
- característica de presentación de caracteres.

Se da a continuación más información relativa a los juegos de caracteres de perfil de documento, de perfil de comentario y de representación alternativa.

##### 6.7.4.1 *Juegos de caracteres de perfil*

Algunos atributos de perfil de documento tienen valores compuestos por cadenas de caracteres, por ejemplo, los atributos de gestión de documento. Los juegos de caracteres que se supone son designados e invocados al comienzo de estas cadenas de caracteres se especifican por el atributo de perfil de documento «juegos de caracteres de perfil».

Los juegos de caracteres que son designados e invocados por el atributo «juegos de caracteres de perfil» están sujetos a las siguientes restricciones:

- i) Juego G0: sólo la VIR de ISO 646 (revisada en 1990), el juego primario de ISO 6937-2 y una versión de ISO 646 pueden ser designados para este juego; estos juegos de caracteres gráficos sólo pueden invocarse en GL.
- ii) Juegos G1, G2, G3: no se imponen restricciones a los juegos de caracteres gráficos que pueden designarse para estos conjuntos; estos juegos de caracteres gráficos sólo pueden invocarse en GR.
- iii) El juego vacío debe designarse a G1 e invocarse a GR si no se invoca ningún otro juego de caracteres específicos a GR.

Si no se especifica el atributo «juegos de caracteres de perfil», el juego de caracteres designado e invocado se supone entonces que es el subrepertorio mínimo de ISO 6937-2.

Cuando se necesita el subrepertorio teletex de ISO 6937-2, se designan e invocan en este atributo el juego primario y el juego suplementario de la Recomendación T.61.

#### 6.7.4.2 *Juegos de caracteres de comentario*

Los juegos de caracteres que se supone han sido designados e invocados al comienzo de las cadenas de caracteres especificadas por los atributos «comentarios legibles por el usuario» (véase el § 6.6.4) y «nombre visible por el usuario» (véase el § 6.6.5) se especifican utilizando el atributo de perfil de documento «juegos de caracteres de comentario».

También especifica las técnicas de extensión de código y los juegos de caracteres gráficos que pueden utilizarse en el atributo «comentarios legibles por el usuario» y «nombre visible por el usuario».

Si se especifica este atributo, las técnicas de extensión de código que pueden utilizarse en los «comentarios legibles por el usuario» y «nombre visible por el usuario» deben ser anunciados por anunciadores de extensión de código apropiados. Debe siempre anunciarse la utilización del juego GO y LSO. Deben especificarse otros anunciadores de extensión de código según las necesidades del documento considerado.

Se aplica también la restricción sobre el empleo de técnicas de extensión de código definidas en el § 6.5.4.

Todos los juegos de caracteres gráficos que pueden utilizarse en el atributo «comentarios legibles por el usuario» y «nombre visible por el usuario» deben designarse en los «juegos de caracteres de comentario».

No hay restricciones en cuanto al número de juegos de caracteres gráficos que son designados y/o invocados en los «juegos de caracteres de comentarios»; por lo tanto, la designación al mismo juego G suplanta el mismo juego G anterior y la invocación al mismo GL o GR suplanta el GL o GR anterior.

Si no se especifica el atributo «juegos de caracteres de comentario», el juego de caracteres designado e invocado se supone entonces que es el subrepertorio mínimo de ISO 6937-2.

Cuando se necesita el subrepertorio teletex de ISO 6937-2, se designan e invocan en este atributo el juego primario y el juego suplementario de la Recomendación T.61.

#### 6.7.4.3 *Juegos de caracteres de representación alternativa*

Este atributo especifica los juegos de caracteres gráficos designados e invocados al comienzo del atributo «representación alternativa» distintos de los juegos de caracteres gráficos por defecto normalizados.

Se aplica también la restricción impuesta a los juegos de caracteres gráficos indicada en el § 6.7.4.1.

Si este atributo no se especifica explícitamente en el perfil de documento, se utiliza el subrepertorio mínimo de ISO 6937-2 en el atributo «representación alternativa».

Cuando se necesita el subrepertorio teletex de ISO 6937-2, se designan e invocan en este atributo el juego primario y el juego suplementario de la Recomendación T.61.

#### 6.7.5 *Atributos de gestión de documento*

Esta información se relaciona con el contenido del documento y su finalidad. Puede especificarse información relativa a:

- descripción de documento (véase la nota);
- fecha y hora;
- originadores;
- otra información de usuario;
- referencias externas;
- referencias de fichero local;
- atributos de contenido;
- información de seguridad.

Los atributos que pueden utilizarse para especificar esta información se definen en [Recomendación T.414/ISO 8613-4].

La cadena de caracteres utilizada en los atributos de gestión de documento debe pertenecer al juego de caracteres indicado en el atributo de perfil de documento «juegos de caracteres de perfil» (véase el § 6.7.4.1). Si este último atributo no se especifica explícitamente en el perfil de documento, el juego de caracteres por defecto es entonces el subrepositorio mínimo de ISO 6937-2.

Las funciones de control SP, CR y LF pueden también utilizarse dentro de las cadenas de caracteres, pero no se admite ninguna otra función de control; por lo tanto, el juego de caracteres gráficos no puede cambiarse en los atributos de gestión de documento.

*Nota* – La descripción de documento incluye la especificación de la referencia de documento (véase el § 6.7.2.6).

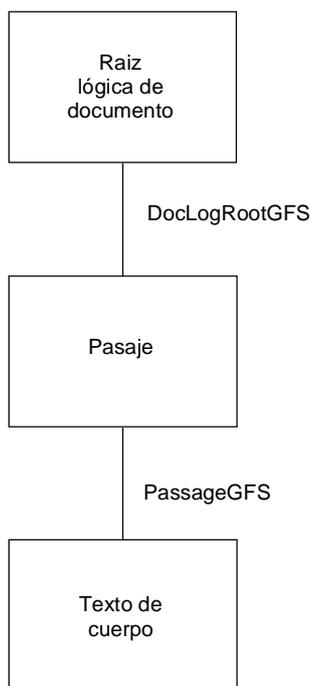
## 7 Especificación de limitaciones de constituyentes

En este punto se especifican las definiciones de las limitaciones de constituyentes que pueden representarse por trenes de datos que se ajustan a este perfil.

### 7.1 Introducción

Los diagramas de estructura que ilustran las relaciones entre los constituyentes en las estructuras lógicas se muestran en las figuras 6/T.502 y 7/T.502. Los macros indicados en estos diagramas se definen en el § 7.3.1. Estos macros definen los valores permisibles del «generador de subordinados» aplicables a los constituyentes y, en efecto, definen las estructuras admitidas que son sustentadas por este perfil.

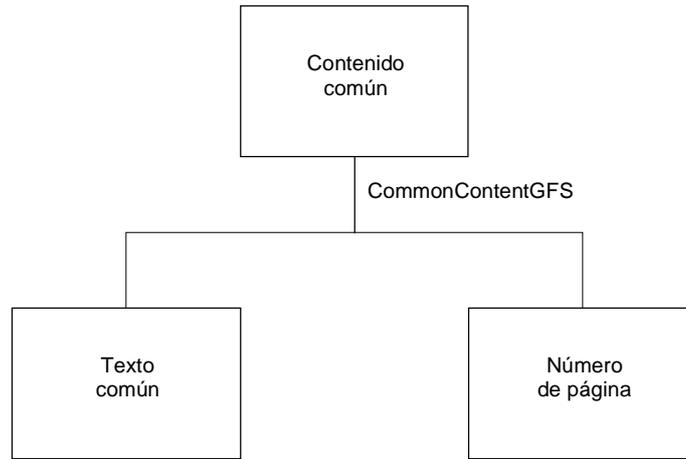
Los diagramas de estructura que ilustran las estructuras de disposición se muestran en las figuras 8/T.502 y 9/T.502. Los macros indicados en estos diagramas se definen en el § 7.4.1.



T0804910-90

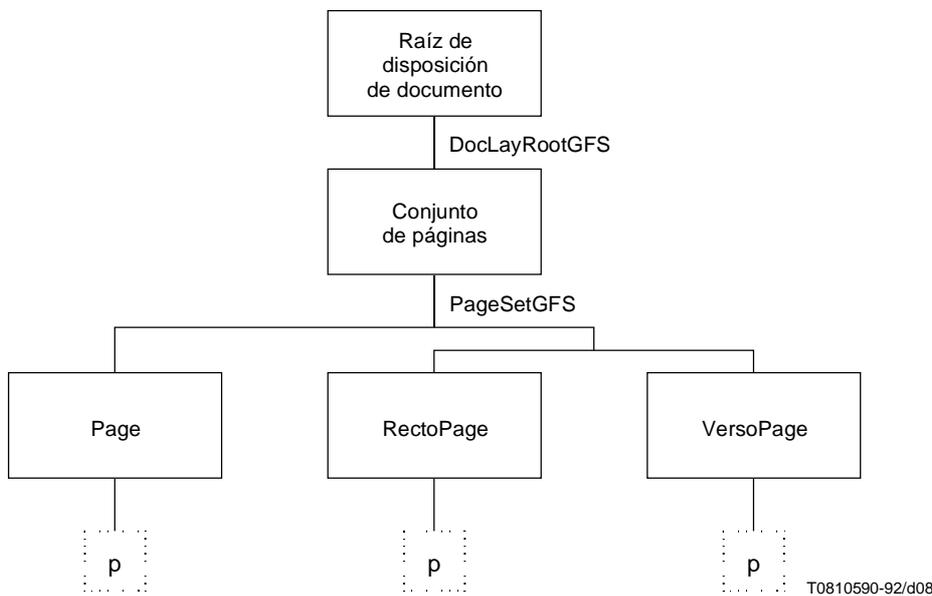
FIGURA 6/T.502

Parte «cuerpo» de la estructura lógica genérica



T0804920-90

FIGURA 7/T.502  
 Parte «común» de la estructura lógica genérica



T0810590-92/d08

FIGURA 8/T.502  
 Estructura de disposición: raíz de documento y conjuntos de páginas

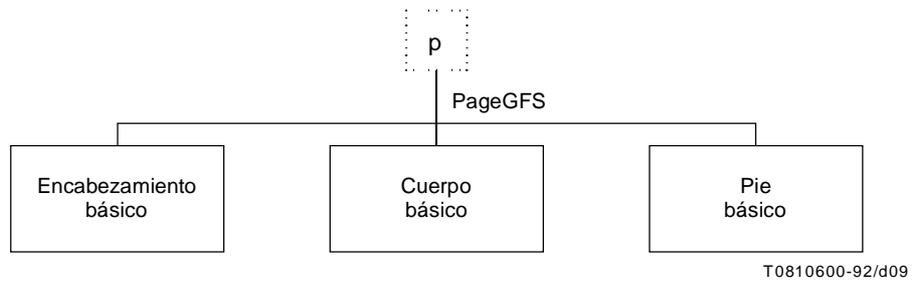


FIGURA 9/T.502  
**Estructura de disposición: estructuras de página**

## 7.2 Limitaciones del perfil de documento

### 7.2.1 Definiciones de macros

```
DEFINE(FC, "ASN.1{28260}" -- contenido de caracteres formatado --)
DEFINE(PC, "ASN.1{28261}" -- contenido de caracteres procesable --)
DEFINE(FPC,"ASN.1{28262}" -- contenido de caracteres procesable formatado --)
```

```
DEFINE(FDA, "{formatted}")
DEFINE(PDA, "{processable}")
DEFINE(FPDA, "{formatted-processable}")
DEFINE(PDA-FPDA, "{processable | formatted-processable}")
```

```
DEFINE (DAC, "DocumentProfile (Document-architecture-class)")
```

```
DEFINE(GLAS, "DocumentProfile(Generic-layout-structure)")
```

```
DEFINE(COMPLETE, "{complete-generator-set} ")
```

```
DEFINE(BasicPageDimensions, "
    {REQ #horizontal-dimension
      {REQ #fixed-dimension {<=9240}},
      REQ #vertical-dimension
      {REQ #fixed-dimension {<=12400}}}
  | {REQ #horizontal-dimension
      {REQ #fixed-dimension {<=12400}},
      REQ #vertical-dimension
      {REQ #fixed-dimension {<=9240}}}
  ")
```

-- Cualquier tamaño igual o menos que CARA (Common Assured Reproduction Area – zona --  
-- de reproducción garantizada común) de ISO A4 y NAL. Pueden especificarse tanto paisaje --  
-- como retrato. --

```
DEFINE(NonBasicPageDimensions, "
    {REQ #horizontal-dimension
      {REQ #fixed-dimension {9241..14030}},
      REQ #vertical-dimension
      {REQ #fixed-dimension {12401..19840}} }
  | {REQ #horizontal-dimension
      {REQ #fixed-dimension {12401..19840}},
      REQ #vertical-dimension
      {REQ #fixed-dimension {9241..14030}} }
  | {REQ #horizontal-dimension
      {REQ #fixed-dimension {9241..13200}},
      REQ #vertical-dimension
      {REQ #fixed-dimension {12401..20400}} }
  | {REQ #horizontal-dimension
      {REQ #fixed-dimension {12401..20400}},
      REQ #vertical-dimension
      {REQ #fixed-dimension {9241..13200}} }
  ")
```

-- Cualquier tamaño igual o menor que el tamaño normal de ISO A3 o ANSI-B y mayor --  
-- que la gama de valores básicos. Pueden especificarse tanto paisaje como retrato. --

DEFINE(PermissiblePageDimensions, "\$BasicPageDimensions  
\$NonBasicPageDimensions")

DEFINE(NonBasicNominalPageSize,

```
"{REQ #horizontal-dimension {14030},
  REQ #vertical-dimension {19840}           -- ISO A3 retrato --}
| {REQ #horizontal-dimension {19840},
  REQ #vertical-dimension {14030}           -- ISO A3 paisaje --}
| {REQ #horizontal-dimension {9920},
  REQ #vertical-dimension {14030}           -- ISO A4 retrato --}
| {REQ #horizontal-dimension {14030},
  REQ #vertical-dimension {9920}           -- ISO A4 paisaje --}
| {REQ #horizontal-dimension {7015},
  REQ #vertical-dimension {9920}           -- ISO A5 retrato --}
| {REQ #horizontal-dimension {9920},
  REQ #vertical-dimension {7015}           -- ISO A5 paisaje --}
| {REQ #horizontal-dimension {12141},
  REQ #vertical-dimension {17196}          -- JIS B4 (legal japonés) retrato --}
| {REQ #horizontal-dimension {17196},
  REQ #vertical-dimension {12141}          -- JIS B4 (legal japonés) paisaje --}
| {REQ #horizontal-dimension {8598},
  REQ #vertical-dimension {12141}          -- JIS B5 (carta japonés) retrato --}
| {REQ #horizontal-dimension {12141},
  REQ #vertical-dimension {8598}           -- JIS B5 (carta japonés) paisaje --}
| {REQ #horizontal-dimension {10200},
  REQ #vertical-dimension {16800}          -- ANSI legal retrato --}
| {REQ #horizontal-dimension {16800},
  REQ #vertical-dimension {10200}          -- ANSI legal paisaje --}
| {REQ #horizontal-dimension {10200},
  REQ #vertical-dimension {13200}          -- ANSI-A(NAL) retrato --}
| {REQ #horizontal-dimension {13200},
  REQ #vertical-dimension {10200}          -- ANSI-A(NAL) paisaje --}
| {REQ #horizontal-dimension {13200},
  REQ #vertical-dimension {20400}          -- ANSI-B retrato --}
| {REQ #horizontal-dimension {20400},
  REQ #vertical-dimension {13200}          -- ANSI-B paisaje --}
```

)

DEFINE(GRAPHICRENDITIONS, "

```
{'cancel' | 'increased-intensity' | 'italicised' | 'underlined' | 'crossed-out'
| 'normal-intensity' | 'not-italicised' | 'not-underlined' | 'not-crossed-out'} ...
")
```

-- Valores permisibles de reproducciones gráficas --

-- Anunciador de extensión de código permisible. Este macro puede utilizarse en cada --  
-- restricción de constituyente o restricción de estilo de presentación. Obsérvese que todos los valores --  
-- son básicos. --

DEFINE(CDEXTAN,

```
"ESC 02/00 05/00,           -- Usar G0 & LS0 --
[ESC 02/00 05/03],         -- Usar G1 & LS1R --
[ESC 02/20 05/05],         -- Usar G2 & LS2R --
[ESC 02/00 05/07],         -- Usar G3 & LS3P --
[ESC 02/00 05/10],         -- Usar G2 & SS2 --
[ESC 02/00 05/11],         -- Usar G3 & SS3 --
```

)

-- Anunciador de extensión del DAP por defecto --

**DEFINE(DAP-DEFAULT-CDEXTAN, "\$CDEXTAN")**

-- Misma restricción que CDEXTAN --

-- Macros que definen el carácter final para la designación --

**DEFINE(FCORE, "04/02")**

-- Los 94 caracteres de la VIR de ISO 646 (revisada en 1990) más el carácter de espacios (o sea, ASCII) --)

**DEFINE(F646,**

"-- Un carácter final de cualquier versión de ISO 646 excepto 04/02 --")

**DEFINE(F94S,**

"-- Un carácter final de cualquier juego de caracteres gráficos registrado de 94 bytes --")

**DEFINE(F94M,**

"-- Un carácter final de cualquier juego de caracteres gráficos registrado de 94 multibytes --")

**DEFINE(F96S,**

"-- Un carácter final de cualquier juego de caracteres gráficos registrado de 96 bytes --")

**DEFINE(F96M,**

"-- Un carácter final de cualquier juego de caracteres gráficos registrado de 96 multibytes --")

**DEFINE(FEMPTY, "07/14")**

-- Juego vacío --)

-- Macros que definen las secuencias de designación --

**DEFINE(DEG-CORE-G0, "ESC 02/08\$FCORE")**

-- Designar los 94 caracteres de la VIR de ISO 646 a G0 --

**DEFINE(DEG-646-G0, "ESC 02/08\$F646")**

-- Designar cualquier versión de ISO 646 excepto 04/02 a G0 --

**DEFINE(DEG-ANY-G1,**

"{ESC 02/09\$F94S | ESC 02/04 02/09\$F94M  
| ESC 02/13\$F96S | ESC 02/04 02/13\$F96M}  
")

-- Designar cualquier juego de caracteres a G1 --

**DEFINE(DEG-ANY-G2,**

"{ESC 02/10\$F94S | ESC 02/04 02/10\$F94M  
| ESC 02/14\$F96S | ESC 02/04 02/14\$F96M}  
")

-- Designar cualquier juego de caracteres a G2 --

**DEFINE(DEG-ANY-G3,**

"{ESC 02/11\$F94S | ESC 02/04 02/11\$F94M  
| ESC 02/15\$F96S | ESC 02/04 02/15\$F96M}  
")

-- Designar cualquier juego de caracteres a G3 --

**DEFINE(DEG-EMPTY-G1, "ESC 02/09\$FEMPTY")**

-- Designar un juego vacío a G1 --

-- *Macros que definen las funciones de desplazamiento* --

**DEFINE(LS0, "00/15")**

-- *Desplazamiento de cierre para G0 -> GL* --

**DEFINE(LS1R, "ESC 07/14")**

-- *Desplazamiento de cierre para G1 -> GR* --

**DEFINE(LS2R, "ESC 07/13")**

-- *Desplazamiento de cierre para G2 -> GR* --

**DEFINE(LS3R, "ESC 07/12")**

-- *Desplazamiento de cierre para G3 -> GR* --

**DEFINE(SS2, "08/14")**

-- *Desplazamiento simple para G2 -> GL* --

**DEFINE(SS3, "08/15")**

-- *Desplazamiento simple para G3 -> GL* --

-- *Juegos de caracteres gráficos permisibles. Este macro puede utilizarse en cada restricción --  
-- de constituyente o restricción de estilo de presentación.* --

**DEFINE(PERMIT-GRCHAR,**

"{\$DEG-CORE G0 \$LS0 | \$DEG-646-G0 \$LS0 },

{\$DEG-ANY G1 \$LS1R

| \$DEG-ANY-G2 \$LS2R

| \$DEG-ANY-G3 \$LS3R}...

| \$DEG-EMPTY-G1 \$LS1R}

)

-- *Juegos de caracteres gráficos para «DAP por defecto»* --

**DEFINE(DAP-DEFAULT-GRCHAR, "\$PERMIT-GRCHAR")**

-- *Misma restricción que PERMIT-GRCHAR* --

-- *Juegos de caracteres gráficos básicos. (Obsérvese que este macro se define para la aclaración --  
-- de la especificación y no debe utilizarse en ninguna otra parte de esta especificación DAP.)* --

**DEFINE(BASIC-GRCHAR,**

"\$DEG-CORE-G0 \$LS0

\$DEG-EMPTY-G1 \$LS1R

)

-- *Juegos de caracteres gráficos no básicos* --

**DEFINE(NON-BASIC-GRCHAR,**

"{\$DEG-646-G0

| \$DEG-ANY-G1

| \$DEG-ANY-G2

| \$DEG-ANY-G3}...

)

-- *Juegos de caracteres de perfil* --

**DEFINE(PROFCHAR,**

"{\$DEG-CORE G0 \$LS0 | \$DEG-646-G0 \$LS0},

{\$DEG-ANY G1 \$LS1R

| \$DEG-ANY-G2 \$LS2R

| \$DEG-ANY-G3 \$LS3R

| \$DEG-EMPTY-G1 \$LS1R}

)

-- Juegos de caracteres de comentario --

```
DEFINE(COMCHAR,  
  "{ESC 02/00 05/00      -- Usar G0 & LS0 --  
   [ESC 02/00 05/03],    -- Usar G1 & LS1R --  
   [ESC 02/00 05/05],    -- Usar G2 & LS2R --  
   [ESC 02/00 05/07],    -- Usar G3 & LS3R --  
   [ESC 02/00 05/10],    -- Usar G2 & SS2 --  
   [ESC 02/00 05/11] },  -- Usar G3 & SS3 --  
  
  {$DEG-CORE-G0 [$LS0] | $DEG-646-G0 [$LS0]},  
  
  {{$DEG-ANY-G1 [$LS1R]  
   | $DEG-ANY-G2 [$LS1R]  
   | $DEG-ANY-G3 [$LS1R]} ...  
  | $DEG-EMPTY-G1 $LS1R}  
  ")
```

-- Juegos de caracteres de representación alternativa --

```
DEFINE(ALTCHAR, "$PROFCHAR")  
  -- Misma restricción que PROFCHAR --
```

## 7.2.2 Limitaciones de constituyentes

### 7.2.2.1 DocumentProfile {

```
CASE $DAC OF {  
  
  $FDA: PERM      Generic-layout-structure      {'factor-set'},  
  REQ            Specific-layout-structure      {'present'},  
  PERM           Presentation-styles            {'present'}  
  
  $PDA: PERM      Generic-layout-structure      {'complete-generator-set'},  
  REQ            Generic-logical-structure      {'complete-generator-set'},  
  REQ            Specific-logical-structure      {'present'},  
  PERM           Presentation-styles            {'present'},  
  PERM           Layout-styles                  {'present'}  
  
  $FDA: REC       Generic-layout-structure      {'complete-generator-set'},  
  REQ            Specific-layout-structure      {'present'},  
  REQ            Generic-logical-structure      {'complete-generator-set'},  
  REQ            Generic-logical-structure      {'present'},  
  PERM           Presentation-styles            {'present'},  
  REQ            Layout-styles                  {'present'}  
  },
```

-- Características de documento --

```
REQ Document-application-profile  
  {-- se suministrará --},  
  
PERM Document-application-profile-defaults {  
  CASE $DAC OF {  
    {$FDA}: {PERM #content-architecture-classe      {$FC | $FPC}  
    {$PDA}: {PERM #content-architecture-classe      {$PC | $FPC | $FC}  
    {$FPDA}: {PERM #content-architecture-classe     {$FPC | $FC}  
  },  
  
  PERM #dimensions      {$PermissiblePageDimensions},  
  -- Toda zona de reproducción garantizada de dimensiones autorizadas --  
  
  PERM #medium-type     {PERM #nominal-page-size  
                        {$NonBasicNominalPageSize},  
                        PERM #side-of-sheet{ANY_VALUE}  
  },  
  -- Cualquier tipo de medio permitido. Pueden especificarse tanto paisaje como retrato --
```

```

PERM #character-content-defaults {
  PERM #alignment {ANY_VALUE},
  PERM #character-path {'0-degrees' | '180-degrees'},
  PERM #character-spacing {80 | 100 | 120 | 160 | 200},
  PERM #code-extension-announcers {$DAP-DEFAULT-CDEXTAN},
  PERM #first-line-offset {ANY_VALUE},
  PERM #graphic-character-sets {$DAP-DEFAULT-GRCHAR},
  PERM #graphic-character-subrepertoire {ANY_VALUE}
  PERM #graphic rendition {$GRAPHICRENDITIONS},
  PERM #itemisation {ANY_VALUE},
  PERM #line-layout-table {ANY_VALUE},
  PERM #line-spacing {100 | 150 | 200 | 300 | 400},
  PERM #initial-offset {ANY_VALUE},
  PERM #indentation {ANY_VALUE},
  PERM #orphan-size {ANY_VALUE},
  PERM #widow-size {ANY_VALUE}
},

REQ Document-architecture-class {$FDA | $PDA | $FPDA },
REQ Content-architecture-classes {[$FC], [$PC], [$FPC]},
REQ Interchange-format-class {'if-a'},
REQ Oda-version {REQ #standard-or-recommendation{"ISO 8613"},
  PERM #publication-date{"-- se suministrará --"}},

```

-- Características de documento no básicos --

```

PERM Profile-character-sets {$PROFCHAR},
PERM Comments-character-sets {$COMCHAR},
PERM Alternative-representation
  -character-sets {$ALTCHAR},
PERM Page-dimensions {PMUL {$NonBasicPageDimensions}},
PERM Medium-types {PMUL {PERM #nominal-page-size
  {$NonBasicNominalPageSize},
  PERM #side-of-sheet{'recto' | 'verso'}}
},

```

```

PERM Presentation-features {
  PERM #character-presentation-features {
    PERM #character-path {'180-degrees'},
    PMUL #graphic-character-sets {$NON-BASIC-GRCHAR},
    PMUL #graphic-character-subrepertoire {ANY_VALUE},
    PMUL #character-spacing {80 | 100 | 160 | 200},
    PMUL #line-spacing {100 | 150},
    PMUL #graphic-rendition {'crossed-out'
    | 'not-crossed-out'} }
  },

```

-- Atributos de gestión de documento --

-- Descripción de documento --

```

PERM Title {ANY_VALUE},
PERM Subject {ANY_VALUE},
PERM Document-type {ANY_VALUE},
PERM Abstract {ANY_VALUE},
PERM Keywords {ANY_VALUE},
REQ Document-reference {ANY_VALUE},

```

-- Fechas y horas --

PERM	Document-date-and-time	{ANY_VALUE},
PERM	Creation-date-and-time	{ANY_VALUE},
PERM	Local-filing-date-and-time	{ANY_VALUE},
PERM	Expiry-date-and-time	{ANY_VALUE},
PERM	Start-date-and-time	{ANY_VALUE},
PERM	Purge-date-and-time	{ANY_VALUE},
PERM	Release-date-and-time	{ANY_VALUE},
PERM	Revision-history	{ANY_VALUE},

-- Originadores --

PERM	Organizations	{ANY_VALUE},
PERM	Preparers	{ANY_VALUE},
PERM	Owners	{ANY_VALUE},
PERM	Authors	{ANY_VALUE},

-- Otra información de usuario --

PERM	Copyright	{ANY_VALUE},
PERM	Status	{ANY_VALUE},
PERM	User-specific-codes	{ANY_VALUE},
PERM	Distribution-list	{ANY_VALUE},
PERM	Additional-information	{ANY_VALUE},

-- Referencias externas --

PERM	Reference-to-other-documents	{ANY_VALUE},
PERM	Superseded-documents	{ANY_VALUE},

-- Referencias de ficheros locales --

PERM	Local-file-references	{ANY_VALUE},
------	-----------------------	--------------

-- Atributos de contenido --

PERM	Document-size	{ANY_VALUE},
PERM	Number-of-pages	{ANY_VALUE},
PERM	Languages	{ANY_VALUE},

-- Información de seguridad --

PERM	Authorization	{ANY_VALUE},
PERM	Security-classification	{ANY_VALUE},
PERM	Access-rights	{ANY_VALUE}

}

### 7.3 Limitaciones de constituyentes lógicos

#### 7.3.1 Definiciones de macros

```
DEFINE(DocumentLogicalRootGFS, "  
  <construction-expr>::=  
  ")  
  REP      OBJECT_CLASS_ID_OF(Passage);  
  
DEFINE(PassageGFS,"  
  <construction-expr>::=  
  ")  
  REP      OBJECT_CLASS_ID_OF(Body Text);  
  
DEFINE(CommonContentGFS, "  
  <construction-expr>::=  
  <construction-factor> | SEQ(<construction-factor>...);  
  <construction-factor>::=  
  OBJECT_CLASS_ID_OF_(PageNumber)  
  | OBJECT_CLASS_ID_OF_(CommonText);  
  ")
```

```

DEFINE(HEADERFOOTERSTRING, "
    <string-expr> ::= [ANY_STRING]{<str-expr>}[ANY_STRING];

    <str-expr>      ::=      MAKE-STRING(<num-expr>
                                | UPPER-ALPHA(<num-expr>
                                | LOWER-ALPHA(<num-expr>
                                | UPPER-ROMAN(<num-expr>
                                | LOWER-ROMAN(<num-expr>);

    <num-expr>      ::= B_REF(SUP(CURR-INST8FRAME,CURR-OBJ))("PGnum");
    ")

DEFINE(DocumentLogicalRoot,
    "REQ          #constraint-name {"0"},
    PERM          #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(Passage,
    "REQ          #constraint-name {"1"},
    PERM          #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(BodyText,
    "REQ          #constraint-name {"14"},
    PERM          #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(CommonContent,
    "REQ          #constraint-name {"19"},
    PERM          #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(CommonText
    "REQ          #constraint-name {"20"},
    PERM          #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(PageNumber,
    "REQ          #constraint-name {"40"},
    PERM          #external-data {ANY_VALUE}
    ")

```

### 7.3.2 Limitaciones de factores

#### 7.3.2.1 Factor: ANY-LOGICAL {

```

GENERIC:
    REQ          Object-type          {VIRTUAL},
    REQ          Object-class-identifier {ANY_VALUE}

SPECIFIC:
    PERM         Object-type          {VIRTUAL},
    PERM         Object-identifier    {ANY_VALUE},
    SPEPERM      Object-class         {VIRTUAL}

SPECIFIC_AND_GENERIC:
    PERM         User-readable-comments {ANY_VALUE},
    PERM         User-visible-name     {ANY_VALUE}
}

```

### 7.3.3 Limitaciones de constituyentes

#### 7.3.3.1 DocumentLogicalRoot: ANY-LOGICAL {

<b>GENERIC:</b>		
REQ	Object-type	{'document-logical-root'},
REQ	Generator-for-subordinates	{\$DocumentLogicalRootGFS},
REQ	Application-comments	{\$DocumentLogicalRoot}
<b>SPECIFIC:</b>		
PERM	Object-type	{'document-logical-root'},
REQ	Object-class	{OBJECT_CLASS_ID_OF (DocumentLogicalRoot)},
REQ	Subordinates	{SUB_ID_OF(Passage)+},
PERM	Application-comments	{\$DocumentLogicalRoot}
}		

#### 7.3.3.2 Passage: ANY-LOGICAL {

<b>GENERIC:</b>		
REQ	Object-type	{'composite-logical-object'},
REQ	Generator-for-subordinates	{\$PassageGFS},
REQ	Application-comments	{\$Passage}
<b>SPECIFIC:</b>		
PERM	Object-type	{'composite-logical-object'},
REQ	Object-class	{OBJECT_CLASS_ID_OF(Passage)},
REQ	Subordinates	{SUB_ID_OF(BodyText)+},
<b>CASE \$GLAS OF {</b>		
<b>  \$COMPLETE:</b>		
REQ	Layout-style	{STYLE_ID_OF(L-Style1)}
<b>  VOID:</b>		
PERM	Layout-style	{STYLE_ID_OF(L-Style1)},
PERM	Application-comments	{\$Passage}
}		

#### 7.3.3.3 Bodytext: ANY-LOGICAL {

<b>GENERIC:</b>		
REQ	Object-type	{'basic-logical-object'}
REQ	Application-comments	{\$BodyText},
<b>SPECIFIC:</b>		
PERM	Object-type	{'basic-logical-object'},
REQ	Object-class	{OBJECT_CLASS_ID_OF(BodyText)},
REQ	Content-portions	{CONTENT_ID_OF (Character-content-portion)+},
PERM	Presentation-style	{STYLE_ID_OF(P-Style1)},
PERM	Content-architecture-classe	{\$PC   \$FPC   \$FC},
PERM	Layout-style	{STYLE_ID_OF(L-Style2)},
PERM	Application-comments	{\$BodyText}
}		

#### 7.3.3.4 CommonContent {

<b>GENERIC:</b>		
REQ	Object-type	{'composite-logical-object'},
REQ	Object-class-identifier	{ANY_VALUE},
REQ	Generator-for-subordinates	{\$CommonContentGFS},
REQ	Application-comments	{\$CommonContent},
PERM	User-readable-comments	{ANY_VALUE},
PERM	User-visible-name	{ANY_VALUE}
}		

7.3.3.5 *CommonText* {

```

GENERIC:
REQ      Object-type           {'basic-logical-object'},
REQ      Object-class-identifier {ANY-VALUE},
REQ      Content-portions      {CONTENT_ID_OF
                                (Character-content-portion)},

PERM     Presentation-style    {STYLE_ID_OF(P-Style2)},
PERM     Content-architecture-class {$PC | $FPC | $FC},
PERM     Layout-style          {STYLE_ID_OF(L-Style3)},
PERM     Application-comments   {$CommonText},
PERM     User-readable-comments {ANY_VALUE},
PERM     User-visible-name     {ANY_VALUE}
    }

```

7.3.3.6 *PageNumber* {

```

GENERIC:
REQ      Object-type           {'basic-logical-object'},
REQ      Object-class-identifier {ANY-VALUE},
REQ      Content-generator     {$HEADERFOOTERSTRING},
PERM     Presentation-style    {STYLE_ID_OF(P-Style2)},
PERM     Content-architecture-classe {$PC | $FPC | $FC},
PERM     Layout-style          {STYLE_ID_OF(L-Style3)},
REQ      Application-comments   {$PageNumber},
PERM     User-readable-comments {ANY_VALUE},
PERM     User-visible-name     {ANY_VALUE}
    }

```

7.4 *Limitaciones de constituyentes de disposición*

7.4.1 *Definiciones de macros*

```

DEFINE(DocumentLayoutRootGFS, "
    <construction-expr> ::= REP CHO({OBJECT_CLASS_ID_OF(PageSet)}...);
    ")

DEFINE(PageSetGFS , "<construction-expr> ::= <constraint-1>
    | <constraint-2>
    | <constraint-3>
    | <constraint-4>
    | <constraint-5>;

<constraint-1> ::= OBJECT_CLASS_ID_OF(Page);
<constraint-2> ::= REP OBJECT_CLASS_ID_OF( Page);
<constraint-3> ::= REP SEQ(OBJECT_CLASS_ID_OF(RectoPage)
    OPT OBJECT_CLASS_ID_OF(VersoPage))
    | REP SEQ(OBJECT_CLASS_ID_OF(VersoPage)
    OPT OBJECT_CLASS_ID_OF(RectoPage));
<constraint-4> ::= SEQ(OBJECT_CLASS_ID_OF(Page)
    OPT REP OBJECT_CLASS_ID_OF(Page) );
<constraint-5> ::= SEQ(OBJECT_CLASS_ID_OF(Page)
    OPT REP (SEQ(OBJECT_CLASS_ID_OF(RectoPage)
    OPT OBJECT_CLASS_ID_OF(VersoPage))) )
    | SEQ(OBJECT_CLASS_ID_OF(Page)
    OPT REP (SEQ(OBJECT_CLASS_ID_OF(VersoPage)
    OPT OBJECT_CLASS_ID_OF(RectoPage))) );
    ")

```

```

DEFINE(PageGFS, "
    <construction-expr> ::= SEQ([OBJECT_CLASS_ID_OF(BasicHeader)]
                                OBJECT_CLASS_ID_OF(BasicBody)
                                [OBJECT_CLASS_ID_OF(BasicFooter) ]);
    ")

DEFINE(INITIALISEPGNUM, "
    REQ #binding-identifier {"PGnum"},
    REQ #binding-value {>=-1}
    ")

DEFINE(PAGENUMBER, "
    {REQ #binding-identifier {"PGnum"},
    REQ #binding-value {INC(B_REF(PRE(CURR-OBJ)) ("PGnum"))}}
    | {REQ #binding-identifier {"PGnum"},
    REQ #binding-value {ORD(CURR-OBJ)}}
    ")

DEFINE(DocumentLayoutRoot, "REQ #constraint-name {"0"},
    PERM #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(PageSet, "REQ #constraint-name {"1"},
    PERM #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(Page, "REQ #constraint-name {"2"},
    PERM #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(RectoPage, "REQ #constraint-name {"3"},
    PERM #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(VersoPage, "REQ #constraint-name {"4"},
    PERM #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(BasicHeader, "REQ #constraint-name {"27"},
    PERM #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(BasicBody, "REQ #constraint-name {"28"},
    PERM #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(SpecificBlock, "REQ #constraint-name {"30"},
    PERM #external-data {ANY_VALUE}
    ")

DEFINE(BasicFooter, "REQ #constraint-name {"33"},
    PERM #external-data {ANY_VALUE}
    ")

```

#### 7.4.2 Limitaciones de factores

##### 7.4.2.1 Factor: ANY-COMPOSITE-LAYOUT {

```

GENERIC:
    REQ Object-type {VIRTUAL},
    REQ Object-class-identifier {ANY_VALUE}

SPECIFIC:
    PERM Object-type {VIRTUAL},
    PERM Object-identifier {ANY_VALUE}

```

**SPECIFIC\_AND\_GENERIC:**

PERM User-readable-comments {ANY\_VALUE},  
PERM User-visible-name {ANY\_VALUE}  
}

7.4.2.2 *Factor Any-Page: ANY-COMPOSITE-LAYOUT* {

**GENERIC:**

REQ Object-type {'page'},  
REQ Generator-for-subordinates {\$PageGFS},  
CASE \$DAC OF {  
\$PDA-FPDA: PERM Bindings {\$PAGENUMBER}  
}

**SPECIFIC:**

PERM Object-type {'page'},  
REQ Subordinates {SUB\_ID\_OF(BasicHeader),  
SUB\_ID\_OF(BasicBody),  
SUB\_ID\_OF(BasicFooter)}

**SPECIFIC\_AND\_GENERIC:**

PERM Dimensions {\$PermissiblePageDimensions},  
PERM Page-position {ANY\_VALUE}  
}

7.4.2.3 *Factor Any-Frame: ANY-COMPOSITE-LAYOUT* {

**GENERIC:**

REQ Object-type {'frame'}

**SPECIFIC:**

PERM Object-type {'frame'}  
REQ Subordinates {SUB\_ID\_OF(SpecificBlock)+}

**SPECIFIC\_AND\_GENERIC:**

PERM Position {REQ #fixed-position  
{REQ #horizontal-position{ANY-INTEGER},  
REQ #vertical-position{ANY-INTEGER}}},  
PERM Dimensions {REQ #horizontal-dimension  
{REQ #fixed-dimension{ANY-INTEGER}},  
REQ #vertical-dimension  
{REQ #fixed-dimension{ANY-INTEGER}}}  
}

7.4.3 *Limitaciones de constituyentes*

7.4.3.1 *DocumentLayoutRoot: ANY-COMPOSITE-LAYOUT* {

**GENERIC:**

REQ Object-type {'document-layout-root'},  
REQ Generator-for-subordinates {\$DocumentLayoutRootGFS},  
CASE \$DAC OF {  
\$PDA-FPDA: PERM Bindings {\$INITIALISEPGNUM} }  
REQ Application-comments {\$DocumentLayoutRoot}

**SPECIFIC:**

PERM Object-type {'document-layout-root'},  
CASE \$DAC OF {  
\$FDA: PERM Object-class {OBJECT\_CLASS\_ID\_OF(DocumentLayoutRoot)}  
\$FPDA: REQ Object-class {OBJECT\_CLASS\_ID\_OF(DocumentLayoutRoot)} },  
REQ Subordinates {SUB\_ID\_OF (PageSet)+},  
PERM Application-comments {\$DocumentLayoutRoot}  
}

7.4.3.2 *PageSet: ANY-COMPOSITE-LAYOUT* {

```

GENERIC:
REQ      Object-type           {'pageset'},
REQ      Generator-for-subordinates {$PageSetGFS},
CASE $DAC OF {
  $PDA-FPDA:   PERM Bindings     {$INITIALISEPGNUM} }
REQ      Application-comments    {$PageSet}

SPECIFIC:
PERM     Object-type           {'pageset'},
CASE $DAC OF {
  $FDA:       PERM Object-class  {OBJECT_CLASS_ID_OF (PageSet)}
  $FPDA:     REQ  Object-class  {OBJECT_CLASS_ID_OF (PageSet)} },
REQ      Subordinates          {{SUB_ID_OF (Page)+},
                               {SUB_ID_OF (RectoPage)+},
                               {SUB_ID_OF (VersoPage)+} },
PERM     Application-comments    {$PageSet}
}

```

7.4.3.3 *Page: ANY\_PAGE* {

```

GENERIC:
REQ      Application-comments    {$Page}

SPECIFIC:
CASE $DAC OF {
  $FDA:       PERM Object-class  {OBJECT_CLASS_ID_OF(Page)}
  $FPDA:     REQ  Object-class  {OBJECT_CLASS_ID_OF(Page)} },
PERM     Application-comments    {$Page}

SPECIFIC_AND_GENERIC:
PERM     Medium-type            {PERM #nominal-page-size
                               {NonBasicNominalPageSize},
                               PERM #side-of-sheet{ANY_VALUE} }
}

```

7.4.3.4 *RectoPage: ANY-PAGE* {

```

GENERIC:
REQ      Application-comments    {$RectoPage},
REQ      Medium-type            {REQ #nominal-page-size
                               {NonBasicNominalPageSize},
                               REQ #side-of-sheet{'unspecified' | 'recto'} }

SPECIFIC:
CASE $DAC OF {
  $FDA:       PERM Object-class  {OBJECT_CLASS_ID_OF (RectoPage)}
  $FPDA:     REQ  Object-class  {OBJECT_CLASS_ID_OF (RectoPage)} },
PERM     Application-comments    {$RectoPage},
PERM     Medium-type            {PERM #nominal-page-size
                               {NonBasicNominalPageSize},
                               PERM #side-of-sheet{'unspecified' | 'recto'}}
}

```

7.4.3.5 *VersoPage: ANY-PAGE* {

```

GENERIC:
REQ      Application-comments    {$VersoPage},
REQ      Medium-type            {REQ #nominal-page-size
                               {NonBasicNominalPageSize},
                               REQ #side-of-sheet{'unspecified' | 'verso'}}

```

**SPECIFIC:**

```
CASE $DAC OF {
  $FDA:          PERM Object-class          {OBJECT_CLASS_ID_OF (VersoPage)}
  $FPDA:         REQ  Object-class          {OBJECT_CLASS_ID_OF (VersoPage)} },
PERM            Application-comments        {$VersoPage},
PERM            Medium-type                 {PERM #nominal-page-size
                                         {NonBasicNominalPageSize},
                                         PERM #side-of-sheet{'unspecified' | 'verso'}}
}
```

7.4.3.6 *BasicHeader: ANY-FRAME* {

**GENERIC:**

```
CASE $DAC OF {
  $PDA-FPDA:
    REQ Logical-source          {OBJECT_CLASS_ID_OF (CommonContent)},
    REQ Application-comments    {$BasicHeader}
}
```

**SPECIFIC:**

```
CASE $DAC OF {
  $FDA:          PERM Object-class          {OBJECT_CLASS_ID_OF (BasicHeader)}
  $FPDA:         REQ  Object-class          {OBJECT_CLASS_ID_OF (BasicHeader)} },
PERM            Application-comments        {$BasicHeader}
}
```

7.4.3.7 *BasicBody: ANY-FRAME* {

**GENERIC:**

```
REQ            Application-comments        {$BasicBody}
```

**SPECIFIC:**

```
CASE $DAC OF {
  $FDA:          PERM Object-class          {OBJECT_CLASS_ID_OF (BasicBody)}
  $FPDA:         REQ  Object-class          {OBJECT_CLASS_ID_OF (BasicBody)} },
PERM            Application-comments        {$BasicBody}
}
```

7.4.3.8 *BasicFooter: ANY-FRAME* {

**GENERIC**

```
CASE $DAC OF {
  $PDA-FPDA:
    REQ Logical-source          {OBJECT_CLASS_ID_OF (CommonContent)}
    REQ Application-comments    {$BasicFooter}
}
```

**SPECIFIC:**

```
CASE $DAC OF {
  $FDA:          PERM Object-class          {OBJECT_CLASS_ID_OF (BasicFooter)}
  $FPDA:         REQ  Object-class          {OBJECT_CLASS_ID_OF (BasicFooter)} },
PERM            Application-comments        {$BasicFooter}
}
```

7.4.3.9 *SpecificBlock* {

**SPECIFIC:**

```
REQ            Object-type                {'block'},
REQ            Object-identifier           {ANY_VALUE},
REQ            Content-portions           {CONTENT_ID_OF
                                         (Character-content-portion)+},
PERM           Presentation-style         {STYLE_ID_OF(P-Style1)
                                         {STYLE_ID_OF(P-Style2)},
PERM           Content-architecture-class {$FC | $FPC},
```

```

PERM      Presentation-attributes      {
  PERM      #character-attributes      {
  PERM      #alignment                  {ANY_VALUE},
  PERM      #character-path            {'0-degrees' | '180-degrees'},
  PERM      #character-spacing        {80 | 100 | 120 | 160 | 200},
  PERM      #code-extension-announcers  {$CEXTAN},
  PERM      #first-line-offset         {ANY_VALUE},
  PERM      #graphic-character-sets     {$PERMIT-GRCHAR},
  PERM      #graphic-character-subrepertoire {ANY_VALUE},
  PERM      #graphic-rendition         {$GRAPHICRENDITIONS},
  PERM      #itemisation              {ANY_VALUE},
  PERM      #line-layout-table         {ANY_VALUE},
  PERM      #line-spacing             {100 | 150 | 200 | 300 | 400},
  PERM      #initial-offset           {ANY_VALUE}      }},

PERM      User-readable-comments {ANY_VALUE},
PERM      User-visible-name         {ANY_VALUE},
PERM      Position                  {REQ #fixed-position
                                     {REQ #horizontal-position{ANY_INTEGER},
                                     REQ #vertical-position{ANY_INTEGER}}},

PERM      Dimensions                {REQ #horizontal-dimension
                                     {REQ #fixed-dimension{ANY_INTEGER}},
                                     REQ #vertical-dimension
                                     {REQ #fixed-dimension{ANY_INTEGER}}},

PERM      Application-comments     {$SpecificBloc
}

```

-- Cada bloque en un BasicBody debe relacionarse solamente con una porción de contenido. --

-- Un bloque en un BasicHeader o BasicFooter debe relacionarse con cualquier porción de contenido. --

## 7.5 Limitaciones de estilo de disposición

### 7.5.1 Definiciones de macros

No hay definiciones de macros aplicables en este punto.

### 7.5.2 Limitaciones de factores

#### 7.5.2.1 Factor: ANY-LAYOUT-STYLE {

```

REQ      Layout-style-identifier      {ANY_VALUE},
PERM      User-readable-comments      {ANY_VALUE},
PERM      User-visible-name           {ANY_VALUE}
}

```

### 7.5.3 Limitaciones de constituyentes

#### 7.5.3.1 L-Style1: ANY-LAYOUT-STYLE {

-- Este estilo se utiliza sólo para el constituyente Passage. --

```

CASE $GLAS OF {
  $COMPLETE:
    PERM      Indivisibility          {'page' | 'null'},
    REQ      Layout-object-class      {OBJECT_CLASS_ID_OF (PageSet) }
  VOID:
    PERM      Indivisibility          {'page' | 'null' }
}

```

7.5.3.2 *L-Style2: ANY-LAYOUT-STYLE* {

-- Este estilo se utiliza sólo para el constituyente *BodyText*. --

```

CASE $GLAS OF {
  $COMPLETE:
    PERM      Indivisibility      {'page' | 'null'},
    PERM      New-layout-object   {{OBJECT_CLASS_ID_OF (Page)
    | OBJECT_CLASS_ID_OF (RectoPage)
    | OBJECT_CLASS_ID_OF (VersoPage)
    | OBJECT_CLASS_ID_OF (BasicBody)}}
    'page' | 'null',
    PERM      Offset              {ANY_VALUE},
    PERM      Same-layout-object  {REQ #same-as {<object-id-expr>::=
    PREC-OBJ(CURR-OBJ); | 'null' },
    PERM #within {'page'}},
    PERM      Separation          {PERM #leading-edge {ANY_INTEGER},
    PERM #trailing-edge {ANY_INTEGER}}

  VOID:
    PERM      Indivisibility      {'page' | 'null'},
    PERM      New-layout-object   {'page' | 'null'},
    PERM      Offser              {ANY_VALUE},
    PERM      Same-layout-object  {REQ #same-as {<object-id-expr>::=
    PREC-OBJ(CURR-OBJ); | 'null' },
    PERM #within {'page'}},
    PERM      Separation          {PERM #leading-edge {ANY_INTEGER},
    PERM #trailing-edge {ANY_INTEGER}} }
}

```

7.5.3.3 *L-Style3: ANY-LAYOUT-STYLE* {

-- Este estilo se utiliza sólo para el constituyente *CommonText* y *PageNumber*. --

```

PERM      Concatenation  {ANY_VALUE},
PERM      Offset        {ANY_VALUE},
PERM      Separation    {PERM #leading-edge {ANY_INTEGER},
    PERM #trailing-edge {ANY_INTEGER}}
}

```

7.6 *Limitaciones de estilo de presentación*

7.6.1 *Definiciones de macros*

No hay definiciones de macros aplicables en este punto.

7.6.2 *Limitaciones de factores*

7.6.2.1 *Factor: ANY-PRESENTATION-STYLE* {

```

REQ      Presentation-style-identifier  {ANY_VALUE},
PERM     User-readable-comments        {ANY_VALUE},
PERM     User-visible-name              {ANY_VALUE}
}

```

7.6.3 *Limitaciones de constituyentes*

7.6.3.1 *P-Style1: ANY-PRESENTATION-STYLE* {

-- Este estilo se utiliza sólo para el constituyente *BodyText*. --

```

PERM      Presentation-attibutes {
  PERM     #character-attributes {
    PERM     #alignment              {ANY_VALUE},
    PERM     #character-path         {'0-degrees' | '180-degrees'},
    PERM     #character-spacing      {80 | 100 | 120 | 160 | 200},
  }
}

```

```

PERM    #code-extension-announcers  {$CDEXTAN},
PERM    #first-line-offset           {ANY_VALUE},
PERM    #graphic-character-sets      {$PERMIT-GRCHAR},
PERM    #graphic-character-subrepertoire {ANY_VALUE},
PERM    #graphic-rendition           {$GRAPHICRENDITIONS},
PERM    #itemisation                 {ANY_VALUE},
PERM    #line-layout-table           {ANY_VALUE},
PERM    #line-spacing                {100 | 150 | 200 | 300 | 400},
PERM    #indentation                 {ANY_VALUE},
PERM    #orphan-size                 {ANY_VALUE},
PERM    #widow-size                  {ANY_VALUE} }
}

```

### 7.6.3.2 *P-Style2: ANY-PRESENTATION-STYLE* {

-- Este estilo se utiliza sólo para los constituyentes *CommonText*, *PageNumber* y *SpecificBlock*. --

```

PERM    Presentation-attributes {
  PERM    #character-attributes      {
    PERM    #alignment                {ANY_VALUE},
    PERM    #character-path            {'0-degrees' | '180-degrees'},
    PERM    #character-spacing        {80 | 100 | 120 | 160 | 200},
    PERM    #code-extension-announcers {$CDEXTAN},
    PERM    #first-line-offset         {ANY_VALUE},
    PERM    #graphic-character-sets    {$PERMIT-GRCHAR},
    PERM    #graphic-character-subrepertoire {ANY_VALUE},
    PERM    #graphic-rendition        {$GRAPHICRENDITIONS},
    PERM    #itemisation              {ANY_VALUE},
    PERM    #line-layout-table        {ANY_VALUE},
    PERM    #line-spacing             {100 | 150 | 200 | 300 | 400},
    PERM    #indentation             {ANY_VALUE} }
  }
}

```

## 7.7 *Limitaciones de porción de contenido*

### 7.7.1 *Definiciones de macros*

No hay definiciones de macros aplicables en este punto.

### 7.7.2 *Limitaciones de factores*

No hay limitaciones de factores aplicables en este punto.

### 7.7.3 *Limitaciones de constituyentes*

#### 7.7.3.1 *Character-content-portion* {

```

PERM    Content-identifier-layout      {ANY_VALUE},
PERM    Content-identifier-logical     {ANY_VALUE},
PERM    Alternative-representation    {ANY_VALUE},
PERM    Content-information          {CHARACTER,
  {#STAB                                {ANY_VALUE}
  #SHS                                  {80 | 100 | 120 | 200}
  #SCS                                  {80 | 100 | 120 | 160 | 200}
  #SGR                                  {$GRAPHICRENDITIONS}
  #SVS                                  {100 | 150 | 200 | 300 | 400}
  #SRS                                  {ANY_VALUE}
  #JFY                                  {0}
}

```

```

|#CR
|#LF
|#PLD
|#PLU
|#SP
|#SUB
|#BPH
|#NBH
|#SOS
|#ST
|#$LSO
|#$LS1R
|#$LS2R
|#$LS3R
|#$SS2
|#$SS3
|#$DEG-CORE-G0
|#$DEG-646-G0
|#$DEG-ANY-G1
|#$DEG-ANY-G2
|#$DEG--ANY-G3
|#$DEG-EMPY-G1}... }
}

```

## 8 Formato de intercambio

### 8.1 *Formato de intercambio de documento*

En este perfil ha de utilizarse la clase de formato de intercambio 'A' definida en la [Recomendación T.415/ISO 8613-5].

### 8.2 *Longitud de valor de datos*

La longitud máxima de valor de datos de cualquier cadena de tipo universal (definida en la Recomendación X.208/ISO 8824) en trenes de datos que pueden codificarse de acuerdo con este perfil es 32 767 octetos. Si hay que codificar una cadena de valor de datos de longitud superior a ésta, debe utilizarse la codificación de tipo construido.

### 8.3 *Codificación de comentarios de aplicación*

La codificación del atributo "comentarios de aplicación" se define como una cadena de octetos en [Recomendación T.415/ISO 8613-5]. Este perfil requiere que la codificación dentro de esa cadena de octetos concuerde con la sintaxis NSA.1 especificada en la siguiente definición de módulo:

```

FOD DAPSpecification
DEFINITION ::= BEGIN
EXPORTS Object-Class-Appl-Comm-Encoding,
Object-Appl-Comm-Encoding;

```

-- Las dos próximas definiciones no son ambiguas, ya que no se utilizan en el mismo contexto. --

```

Object-Class-Appl-Comm-Encoding ::= SEQUENCE {
Constraint-name [0] IMPLICIT PrintableString,
External-data [1] IMPLICIT OCTETSTRING OPTIONAL }

Object-Appl-Comm-Encoding ::= SEQUENCE {
Constraint-name [0] IMPLICIT PrintableString OPTIONAL
External-data [1] IMPLICIT OCTETSTRING OPTIONAL }

```

END





