



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

T.411 - Anexo F

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

**PROFORMA Y NOTACIÓN DE PERFIL
DE APLICACIÓN DE DOCUMENTO**

Recomendación T.411 - Anexo F



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).

El anexo F a la Recomendación T.411 ha sido preparado por la Comisión de Estudio VIII y fue aprobado por el procedimiento de la Resolución N.º 2 el 5 de julio 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.

ANEXO F
(a la Recomendación T.411)
(Informativo)

Proforma y notación de perfil de aplicación de documento

F.1 *Introducción*

En este anexo se define una proforma normalizada para la especificación de perfiles de aplicación de documento. Se define además una notación recomendada para describir las especificaciones técnicas de los perfiles de aplicación de documento.

Con esta proforma y notación se pretende:

- aclarar y eliminar ambigüedades en la definición de perfiles de aplicación de documento;
- garantizar la inclusión en el perfil de aplicación de documento de toda la información necesaria y su correcta especificación;
- facilitar la comparación de perfiles de aplicación de documento;
- facilitar la verificación que un determinado perfil de aplicación de documento cumple con las reglas definidas en el § 9 de la [Recomendación T.411 del CCITT/ISO 8613-1] sobre la especificación de perfiles de aplicación de documento.

F.2 *Proforma*

F.2.1 *Introducción*

Este punto consta de dos partes: en el § F.2.2 se indica la estructura de la proforma de perfil de aplicación de documento, y en el § F.2.3 se describe el material que debe contener las cláusulas de todo perfil de aplicación de documento.

F.2.2 *Estructura de la proforma de perfil de aplicación de documento*

- 0 Introducción
- 1 Objeto y campo de aplicación
- 2 Referencias
- 3 Definiciones y abreviaturas
- 4 Relaciones con otros perfiles de aplicación de documento
- 5 Conformidad
- 6 Características soportadas por este perfil de aplicación de documento
 - 6.1 Visión de conjunto
 - 6.2 Constituyentes lógicos
 - 6.3 Constituyentes de disposición
 - 6.4 Control de disposición de documento
 - 6.5 Control de la disposición y la imaginización del contenido
 - 6.6 Prestaciones diversas
 - 6.7 Prestaciones de gestión de documento

- 7 Especificación de constricciones a los constituyentes
 - 7.1 Constricciones del perfil de documento
 - 7.2 Constricciones de los constituyentes lógicos
 - 7.3 Constricciones de los constituyentes de disposición
 - 7.4 Constricciones del estilo de disposición
 - 7.5 Constricciones del estilo de presentación
 - 7.6 Constricciones de las porciones de contenido
 - 7.7 Constricciones de los usos adicionales
- 8 Formato de intercambio

F.2.3 *Descripción de las cláusulas de una proforma de perfil de aplicación de documento*

Un perfil de aplicación de documento debe respetar, cuando sea posible, la terminología definida en las [Recomendaciones de la serie T.410/ISO 8613] y el convenio de denominación utilizado en los cuadros F-1/T.411 y F-2/T.411.

F.2.3.1 *Cláusulas 0 a 3*

Las cláusulas 0 a 3 serán conformes con las reglas de [CCITT/ISO/CEI] para la preparación y la presentación de [Recomendaciones/Normas internacionales].

F.2.3.2 *Cláusula 4*

En la cláusula 4 se describe cómo se relaciona el perfil de aplicación de documento con otros perfiles de aplicación de documento; por ejemplo, en su relación jerárquica con otros perfiles de aplicación de documento.

F.2.3.3 *Cláusula 5*

En la cláusula 5 se detallan los requisitos de conformidad, especificados mediante representaciones de los trenes de datos de los documentos conformes con el perfil de aplicación de documento. Esta cláusula puede contener también información adicional relativa a la utilización del perfil de aplicación de documento en ciertas aplicaciones.

F.2.3.4 *Cláusula 6*

La cláusula 6 tiene por finalidad especificar en forma de lenguaje natural, las constricciones de los constituyentes que están formalmente definidas en la cláusula 7 de un perfil de aplicación de documento (PAD). La especificación en la cláusula 6 debe ser completa; es decir, debe especificar todas las características de cada restricción de constituyente incluida toda restricción de utilización que sea aplicable. Estas constricciones de utilización deben ser respetadas cuando se representen documentos de acuerdo con el PAD.

Además, la cláusula 6 puede contener una descripción del uso típico de las constricciones para dar una orientación sobre cómo ha de interpretarse un tren de datos conforme al PAD. Esto puede describirse en forma de un conjunto de prestaciones abstractas soportadas por el PAD.

Las subcláusulas indicadas en la cláusula 6 del § F.2.2 tienen una finalidad meramente informativa, ya que pueden diferir según el PAD. Tras una visión de conjunto, los constituyentes lógicos y de disposición se describen respectivamente en las subcláusulas 6.2 y 6.3 en un PAD. La subcláusula 6.4 describe seguidamente las prestaciones de disposición independientes del contenido que son soportadas por el PAD. Describe los controles disponibles para posicionar el contenido en páginas y tramas, por ejemplo, desplazamientos entre el contenido y los límites de trama, separación entre bloques de contenido y cortes de página.

La subcláusula 6.5, describe las prestaciones de disposición y de presentación que corresponden a cada tipo de contenido soportado por el PAD. La subcláusula 6.6 describe cualesquiera otras de las diversas prestaciones soportadas por el PAD que no se hayan tratado en otra parte, tales como la numeración automática de páginas o párrafos. La subcláusula 6.7 describe las prestaciones de gestión de documentos que son soportadas.

F.2.3.5 *Cláusula 7*

Esta cláusula contiene las definiciones de los constituyentes que se pueden utilizar para representar un documento conforme con el perfil de aplicación de documento. Las definiciones deben estar de acuerdo con la notación definida en la cláusula 3 del presente anexo. La subcláusula 7.1 debe contener las constricciones del perfil de documento, la subcláusula 7.2 las constricciones de los constituyentes lógicos, la subcláusula 7.3 las constricciones de los constituyentes de disposición, la subcláusula 7.4 las constricciones del estilo de disposición, la subcláusula 7.5 las constricciones del estilo de presentación y la subcláusula 7.6 las constricciones de las porciones de contenido. En la subcláusula 7.7 deben figurar todas las constricciones de utilización adicionales no incluidas en las subcláusulas 7.1 a 7.6. Las constricciones de la subcláusula 7.7 deben especificarse en el lenguaje natural apropiado y/o con las mismas técnicas de especificación formal que se utilizan en la especificación formal de ISO 8613. Esas constricciones podrían incluirse además en forma de comentarios en las constricciones aplicables a los constituyentes afectados.

Se recomienda que las subcláusulas 7.1 a 7.6 de la cláusula 7 se dividan en tres apartados:

- 7.x.1 Definiciones de macro
- 7.x.2 Constricciones de factores
- 7.x.3 Constricciones de constituyentes

Las subcláusulas 7.x.1 y 7.x.2 contienen, respectivamente, todas las definiciones de macro (véase el § F.3.3.1) y constricciones de factores (véase el § F.3.3.2) correspondientes a las constricciones de constituyentes definidos en el § 7.x.3.

F.2.3.6 *Cláusula 8*

Esta cláusula especifica la clase o clases de intercambio seleccionados para el perfil de aplicación de documento. Es posible especificar, en un perfil de aplicación de documento basado en ISO 8613, la utilización de ODIF o de ODL/SDIF (o de ambos) para el intercambio de documentos.

F.3 *Notación de proforma*

Esta cláusula indica reglas de producción para la especificación de constricciones de constituyentes permitidas en un perfil de aplicación de documento.

En el § F.3.1 se da una visión de conjunto del proceso de definición formal de la cláusula 7 del perfil de aplicación de documento, de conformidad con la notación y las reglas de producción especificadas en este anexo.

Las reglas de producción se definen según una gramática de contexto libre utilizando una forma Backus Nau (FBN) que emplea los símbolos definidos en el § F.3.2.1. Los símbolos terminales utilizados en la notación se definen en el § F.3.2.2.

El § F.3.3 contiene la descripción y el formato de las reglas de producción utilizadas para especificar el conjunto de definiciones de construcción de constituyentes que forman la cláusula 7 del perfil de aplicación de documento. Incluye una facilidad macro descrita en el § F.3.3.1. En el § F.3.4 figura por razones de conveniencia, una relación completa de las reglas de producción. El § F.3.5 da un ejemplo del estilo de disposición recomendado para las especificaciones de un perfil de aplicación de documento.

El cuadro F-1/T.411 indica los nombres de los atributos y parámetro (o subparámetros) de las [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/ISO 8613] y de los correspondientes tipos de datos de notación de la proforma de perfil de aplicación de documento. Dicho cuadro ofrece un conjunto de nombres exclusivos que facilitarán la elaboración de la cláusula 7 de un perfil de aplicación de documento con arreglo al § F.3. El cuadro F-2/T.411 indica las funciones de control de arquitectura de contenido de caracteres, es decir, una lista abreviada de nombres de funciones de control y sus correspondientes tipos de datos de notación de proforma de perfil de aplicación de documento.

F.3.1 *Visión de conjunto*

Un perfil de aplicación de documento definido de conformidad con este anexo consta de un conjunto de definiciones de construcción de constituyente. La numeración y los títulos de los puntos de la cláusula 7 de una proforma de perfil de aplicación de documento no forman parte de la notación.

La definición de una restricción de constituyente consiste en un cierto número de definiciones de restricción de atributo, para los atributos que están especificados de manera explícita para el constituyente o que son aplicables al mismo (por ejemplo, directrices de disposición en el caso de descripciones de objeto). Una especificación de perfil de aplicación de documento consta, por tanto, de un conjunto de definiciones de restricción de constituyente relativas al perfil de documento, a las descripciones de objetos y clases de objetos, a los estilos de disposición, a los estilos de presentación y a las descripciones de porciones de contenido.

Una definición de restricción constituyente especifica qué atributos deben especificarse en instancias de ese constituyente y qué atributos pueden especificarse facultativamente. Todo atributo que no está especificado en una restricción de constituyente queda implícitamente desautorizado.

Asimismo, una definición de restricción de constituyente especifica qué valores pueden especificarse incondicionalmente para cada atributo pues especifica la gama autorizada de valores (es decir, tanto los valores básicos como los valores no básicos) que son aplicables. Los valores no básicos que están autorizados (si existe alguno) y los eventuales valores por defecto distintos de los recomendados en las [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/ISO 8613] se especifican en la definición de restricción de constituyente correspondiente al perfil de documento.

Al definir un perfil de aplicación de documento por medio de esta proforma de especificación, es preciso tener en cuenta lo siguiente:

- a) Deben respetarse las reglas de definición de perfiles de aplicación de documento especificadas en el § 9 de la [Recomendación T.411 del CCITT/ISO 8613-1]. En particular, los atributos especificados como obligatorios en las [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/ISO 8613] se especificarán según lo requerido en las correspondientes definiciones de restricción de constituyente del perfil de aplicación de documento. Los atributos clasificados como defectibles o no obligatorios en las [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/ISO 8613] se pueden especificar según se permita o requiera en las correspondientes definiciones de restricción de constituyente del perfil de aplicación de documento.
- b) Una especificación de perfil de aplicación de documento puede prohibir la aparición de un atributo defectible en un constituyente. Una aplicación ha de tener en cuenta todos los atributos defectibles aplicables a cada constituyente en el documento, con independencia de que el perfil de aplicación de documento permita o no la aparición de dichos atributos.
- c) Una especificación de perfil de documento no repite requisitos ya especificados en las [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/ISO 8613], aunque dichos requisitos se apliquen de manera automática a los documentos conformes con el perfil de aplicación de documento. Por ello, una especificación de perfil de aplicación de documento no proporciona información sobre la congruencia interna de un documento ni incluye información adicional que garantice dicha congruencia.

F.3.2 Descripción de la notación

F.3.2.1 Símbolos del metalenguaje

Los símbolos cuya relación y definiciones figuran más abajo se utilizan para definir las reglas de producción contenidas en el § F.3.3, que especifica el formato de una especificación de perfil de aplicación de documento.

- | | |
|-------|--|
| ::= | Se utiliza para especificar que la cadena de símbolos de la derecha debe sustituir al símbolo no terminal de la izquierda. |
| | Se utiliza para separar alternativas. |
| < > | Se utiliza como par de símbolos para delimitar un símbolo no terminal. |
| -- -- | Se utiliza como par de símbolos para delimitar una cadena de comentario. |

Nota – Se utiliza una cadena de comentario para describir símbolos (no terminales) que no están definidos formalmente por otras reglas de producción posteriores pero que sí lo están en las [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/ISO 8613]; por ejemplo, <attribute-name> -- nombre que identifica un atributo de las [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/ISO 8613], véase el cuadro F-1/T.411 --

{ }	Se utiliza como par de símbolos para delimitar una unidad sintáctica.
[]	Se utiliza como par de símbolos para delimitar una unidad sintáctica opcional, es decir, que puede estar presente o ausente.
...	Se utiliza después de una unidad sintáctica para indicar que la unidad sintáctica puede repetirse, por ejemplo, [<parameter>] ...
‘ ’	Se utiliza como par de símbolos para delimitar un símbolo terminal.

Una unidad sintáctica es un símbolo no terminal o una secuencia de símbolos encerrados entre llaves { } o entre corchetes [].

Estos símbolos se utilizan también en las reglas de producción de perfiles de aplicación de documento empleadas para definir valores permitidos de atributos tales como "vinculaciones" y "generador para subordinados". Una excepción a esto son, sin embargo los símbolos de comilla simple empleados para delimitar un símbolo terminal, que no se utilizan en las reglas de producción de perfiles de aplicación de documento.

F.3.2.2 *Símbolos terminales utilizados en la notación (nombres reservados)*

Lo que sigue es una lista de símbolos terminales utilizados en la notación definida en el § F.3.3. No se incluyen los símbolos terminales de los § 2.2 a 2.7 del anexo A de la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2] que se utilizan en algunas de las especificaciones de restricción.

GENERIC	Anuncia atributos especificados para clases de objetos.
SPECIFIC	Anuncia atributos especificados para objetos.
SPECIFIC_AND_GENERIC	Anuncia atributos especificados para clases de objetos, para objetos o para ambos.
REQ	Anuncia atributos o parámetros que deben ser especificados para el constituyente o atributo asociado.
PERM	Anuncia atributos o parámetros que pueden ser especificados para el constituyente o atributo asociado.
DIS	Anuncia atributos o parámetros que no pueden ser especificados para el constituyente o atributo asociado.
MUL	Anuncia un grupo de parámetros que puede ser repetitivo.
PMUL	Anuncia un grupo de parámetros que puede repetirse facultativamente.
FACTOR	Anuncia un conjunto común de restricciones.
DEFINE	Anuncia un macro de sustitución de cadena.
CASE	Anuncia un mecanismo de selección condicional que depende de otro valor de atributo.
OF	Anuncia una lista de posibles valores de atributo en el mecanismo de selección condicional CASE.
ANY_VALUE	Se utiliza para indicar que puede especificarse cualquier valor de atributo o parámetro (o subparámetro) permitido en las [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/ISO 8613].
OBJECT_CLASS_ID_OF	Se utiliza para especificar cualquier identificador de clase de objeto del conjunto de instancias de una determinada restricción de constituyente.
OBJECT_ID_OF	Se utiliza para especificar cualquier identificador de objeto del conjunto de instancias de una determinada restricción de constituyente.
STYLE_ID_OF	Se utiliza para especificar cualquier identificador de estilo del conjunto de instancias de una determinada restricción de estilo.

SUB_ID_OF	Se utiliza para especificar, implícitamente, un identificador de objeto subordinado del conjunto de instancias de una determinada construcción de constituyente.
CONTENT_ID_OF	Se utiliza para especificar, implícitamente, un identificador de porción de contenido del conjunto de instancias de una determinada construcción de constituyente.
VIRTUAL	Se utiliza para indicar que el valor del atributo está especificado en otra construcción.
NOVR	Se utiliza para especificar que un valor de atributo o parámetro derivado de una clase de objeto no puede ser contraordenado en objetos correspondientes.
SUPERIOR	Se utiliza al referenciar un atributo en un mecanismo de selección condicional, para especificar la primera construcción de constituyente superior que contiene el atributo.
VOID	Se utiliza al referenciar un atributo para especificar el caso en que el atributo está ausente.
ANY_STRING	Se utiliza para especificar cualquier cadena de caracteres permitida por las [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/ISO 8613] que es conforme con el perfil de aplicación de documento.
ANY_INTEGER	Se utiliza para especificar cualquier valor entero permitido por las [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/ISO 8613].
ASN.1	Se utiliza para anunciar un valor de identificador de objeto ASN.1
EXCEPT	Se utiliza para especificar una gama de valores que no puede utilizarse.
CHARACTER	Se utiliza para especificar cualquier carácter gráfico permitido por el perfil de aplicación de documento.
RASTER	Se utiliza para especificar cualquier contenido de raster (trazado por puntos) que está permitido por el perfil de aplicación de documento.
GEOMETRIC	Se utiliza para especificar cualquier contenido geométrico permitido por el perfil de aplicación de documento.
ESC	Se utiliza para especificar una secuencia de escape permitida por el perfil de aplicación de documento.
+	Se utiliza para indicar una o más apariciones de un valor de atributo.
{ }	Se utiliza para delimitar una unidad sintáctica.
[]	Se utiliza para delimitar una unidad sintáctica opcional.
()	Se utiliza para delimitar parámetros en funciones y macros.
< >	Se utiliza como un par de símbolos para delimitar un símbolo no terminal.
-- --	Se utiliza como par de símbolos para delimitar un comentario en un perfil de aplicación de documento. Los comentarios no podrán estar anidados (contenidos unos en otros).
;	Se utiliza para terminar una especificación de atributo simple.
	Se utiliza para separar alternativas.
:	Se utiliza para separar valores de atributo o parámetro (o subparámetro) en la especificación de caso (CASE), de la especificación asociada de atributo o parámetro (o subparámetro).

,	Se utiliza para separar tipos de datos de un valor de atributo o parámetro (o subparámetro).
..	Se utiliza para especificar una gama de enteros.
#	Se utiliza para anunciar un parámetro o el nombre de una función de control.
“ ”	Se utiliza como par de símbolos para delimitar una cadena de caracteres. Si dentro de la cadena de caracteres hay que utilizar una doble comilla, deberá ser anunciada con otra doble comilla.
\$	Se utiliza para anunciar una sustitución de macro.
=	Se utiliza para especificar igualdad.
>	Se utiliza para especificar mayor que.
<	Se utiliza para especificar menor que.
>=	Se utiliza para especificar mayor o igual que.
<=	Se utiliza para especificar menor o igual que.
/	Se utiliza para separar las posiciones de columna y fila de un cuadro de código de caracteres en una especificación de constricción de secuencia de escape.
\	Se utiliza, dentro de la cadena de caracteres, para delimitar cadenas no imprimibles.

Además de lo anterior, se utiliza un espacio como símbolo terminal para indicar la presencia de uno o más espacios que separan valores enteros en la especificación <asn1-object-id>.

F.3.3. Especificación del perfil de aplicación de documento

Una especificación de perfil de aplicación de documento consiste en definiciones de macro y definiciones de constricción entremezcladas. En el § F.3.3.1 se describe el formato de las definiciones de macro y el método de sustitución. En el § F.3.3.2 se define el formato de las definiciones de constricción, y en el § F.3.3.3 el formato de las especificaciones de atributo individual que constituyen una definición de constricción. Así pues, el formato de la especificación del perfil de aplicación de documento es como sigue:

<document-application-profile>::={<macro-definition>|<constraint-definition>}...

F.3.3.1 Formato de definición de macro

La facilidad macro proporciona un mecanismo abreviado de notación. Para cada definición de macro del tipo DEFINE(S,“...”), unos textos correspondientes o macros adicionales sustituyen a todas las cadenas del tipo: \$S, siendo S un nombre de macro exclusivo que identifica el macro. Los macros de sustitución de cadenas deben expandirse por completo hasta constituir una cadena definida única de caracteres, insertadas lexicológicamente en la parte correspondiente de la notación.

El formato de una definición de macro es como sigue:

<macro-definition> ::= ‘DEFINE’ ‘(<macro-name>’,‘<macro-string>’)

<macro-name> -- *Un nombre exclusivo que identifica un nombre de macro de perfil de aplicación de documento. Está formado por una secuencia de uno o más caracteres. El primer carácter ha de ser una letra (‘a’..‘z’, ‘A’..‘Z’). Los restantes caracteres pueden ser letras (‘a’..‘z’, ‘A’..‘Z’), dígitos (‘0’..‘9’) o guiones (‘-’). Es indiferente el empleo de letras mayúsculas o minúsculas, pero su utilización en el perfil de aplicación de documento debe ser coherente --*

<macro-string> ::= <printable-string>

Los macros se definirán antes de utilizar sus nombres. Podrán repetirse a efectos de legibilidad, pero no se redefinirán.

Ejemplo 1 (en estilo recomendado)

\$S se expande a la cadena “abc” con las correspondientes definiciones de macro:

```
DEFINE (S, “$T”)
```

```
DEFINE (T, “abc”)
```

Ejemplo 2 (en estilo recomendado)

Con las dos siguientes definiciones de macro:

```
DEFINE (CHAPTER, “
```

```
    <chapter>                ::= SEQ (<title> <body>)
                             |   <body>
                             ;
    <title>                   ::= ““Chapter 1””
                             ;
```

```
    $BODY
```

```
”)
```

```
DEFINE (BODY, “
```

```
    <body>                   ::= SEQ (<section>... <ending>)
                             ;
```

```
”)
```

\$CHAPTER se expandirá a:

```
<chapter>                ::= SEQ (<title> <body>)
                             |   <body>
                             ;
<title>                   ::= “Chapter 1”
                             ;
<body>                   ::= SEQ (<section>... <ending>)
                             ;
```

F.3.3.2 *Formato de definiciones de constricción*

Una definición de constricción consiste en una constricción de constituyente o en una constricción de factor de perfil de aplicación de documento.

Una definición de constricción de constituyente de perfil de aplicación de documento especifica las constricciones en cuanto a la presencia y a los valores de los atributos aplicables a esa constricción particular.

Una definición de constricción especifica la información de constricción que es común a una o más de las constricciones de constituyente de perfil de aplicación de documento.

El formato de la definición de constricción es como sigue:

```
<constraint-definition>    ::= <constraint-name>‘{’<constraint>‘}’
```

F.3.3.2.1 *Nombres de constituyentes y factores*

Los nombres de constituyente y los nombres de factor de perfil de aplicación de documento se utilizan para identificar las constricciones de los constituyentes y las constricciones de factores del perfil de aplicación de documento, respectivamente, en una especificación de perfil de aplicación de documento.

El formato de un nombre de constricción es como sigue:

```
<constraint-name>         ::= <constituent-name>|<factor-name>
```

Un nombre de constituyente de perfil de aplicación de documento consiste en uno o dos campos separados por el carácter de “dos puntos” ‘:’. El primer campo corresponde al propio constituyente. El segundo campo (si se utiliza) identifica constricciones del constituyente del factor que especifican constricciones adicionales impuestas a ese constituyente.

Un nombre de factor está estructurado de manera similar a un nombre de constituyente de perfil de aplicación de documento. El primer campo del nombre se utiliza para identificar la restricción de constituyente de factor. El segundo campo (si se utiliza) identifica otra restricción de constituyente de factor que contiene constricciones adicionales aplicables a esa restricción de constituyente de factor.

<constituent-name>	::= <c-name> [<factor-reference>]
<c-name>	-- <i>Nombre exclusivo que identifica una restricción de constituyente de perfil de aplicación de documento. Está formado por una secuencia de uno o más caracteres. El primer carácter ha de ser una letra mayúscula ('A'..'Z'). Los restantes caracteres pueden ser letras mayúsculas ('A'..'Z'), dígitos ('0'..'9') o guiones ('-').</i>
<factor-reference>	::= ':' <f-name>
<factor-name>	::= 'FACTOR' <f-name> [<factor-reference>]
<f-name>	-- <i>Nombre exclusivo que identifica una restricción de constituyente de perfil de aplicación de documento. Está formado por una secuencia de uno o más caracteres. El primer carácter debe de ser una letra mayúscula ('A'..'Z'). Los restantes caracteres pueden ser letras mayúsculas ('A'..'Z'), dígitos ('0'..'9') o guiones ('-').</i>

F.3.3.2.2 Especificaciones de constricciones

Si una especificación de restricción se relaciona con un objeto o clase de objeto, dicha especificación se divide en secciones (como máximo tres). Estas son la parte “GENERIC” la parte “SPECIFIC” y la parte “SPECIFIC_AND_GENERIC”. Definen respectivamente las constricciones aplicables a los objetos, las clases de objeto, y los objetos y clases de objeto para los que es de aplicación la especificación de restricción.

Si la especificación de restricción se relaciona con algún otro constituyente del documento, por ejemplo, con el perfil del documento, con un estilo o con una porción de contenido, dicha especificación está formada por una sección simple, no dividida.

Cada sección o sección simple consiste en una lista de especificaciones de atributo.

El formato de la especificación de restricción es como sigue:

<constraint>	::= <section>... [<attribute-expr-a>]
<section>	::= {'GENERIC' 'SPECIFIC' 'SPECIFIC_AND_GENERIC'} ':' <attribute-expr-a>

F.3.3.3 Especificaciones de expresión de atributo

Se utiliza una especificación de expresión de atributo para separar una lista de atributos y permitir la elección entre grupos de atributos.

<attribute-expr-a>	::= <attribute-expr-b> ['<attribute-expr-b>']...
<attribute-expr-b>	::= <attribute-expr-c> ['<attribute-expr-c>']...

Una expresión de atributo de tipo c puede adoptar una de estas dos formas:

- especificación de gama de valores de atributo en forma de caso;
- especificación de gama de valores de atributo simple.

El formato de una especificación de expresión de atributo de tipo c es el siguiente:

<attribute-expr-c>	::= <case-attribute> <simple-attribute>
---------------------------------	--

F.3.3.3.1 Especificaciones de gama de valores de atributo en forma de caso

Esta forma se utiliza cuando la especificación de atributo en una definición de restricción depende del valor de otro atributo (o parámetro) en la misma o en otra definición de restricción.

La especificación comienza con el símbolo terminal CASE. A continuación viene el campo <reference-type> que puede ser una referencia funcional o una referencia directa. El símbolo terminal SUPERIOR se utiliza para especificar la primera restricción de constituyente superior que contiene el atributo. El no terminal <attribute-reference> es una referencia a un atributo (o parámetro) en la misma o en otra definición de constituyente.

La referencia de atributo o parámetro y símbolo terminal OF va seguida de una lista de especificaciones de caso. Cada especificación de caso consta de un valor de atributo (o parámetro) perteneciente al atributo indicado en el campo <attribute-reference> y de una especificación de atributo asociado que corresponde a ese valor. El símbolo terminal VOID se utiliza para especificar el caso en que no está presente el atributo. Cada especificación de valor de atributo tiene el formato definido en el § F.3.3.3.

El formato es como sigue:

```
<case-attribute>          ::= 'CASE'<reference-type>'OF'{'<single-case-attribute>...'}
<reference-type>          ::= <functional-reference>|<direct-reference>
<functional-reference>    ::= <function>'('<direct-reference>')'
<function>                ::= 'SUPERIOR'
<direct-reference>        ::= <c-name>'('<attribute-reference>')'
<attribute-reference>     ::= <attribute-name>['#<parameter-name>']...
<single-case-attribute>   ::= <case-value>':'<attribute-expr-a>
<case-value>              ::= <attribute-value-except>|'VOID'
```

Ejemplo 3 (en estilo recomendado)

```
DEFINE (FDA,      "formatted")
DEFINE (FPDA,     "formatted-processable")
DEFINE (FC,       "ASN.1 {2 8 2 6 0}")

CASE Document-profile (Document-architecture-class) OF {
  {$FDA}:
    REQ Presentation-attributes {
      REQ #content-architecture-class      {$FC}
    }
  {$FPDA}:
    REQ Presentation-attributes {
      REQ #content-architecture-class      {ANY_VALUE}
    }
},
```

En este ejemplo, el valor del parámetro “clase de arquitectura de contenido” para el atributo “atributos de presentación” depende de la clase de arquitectura de documento a que éste pertenece.

F.3.3.3.2 Especificaciones de gama de valores de atributo simple

Una especificación de gama de valores de atributo simple comienza por una de las siguientes palabras clave:

REQ (requerido) – significa que siempre hay que especificar el atributo para el constituyente, es decir, el atributo es obligatorio;

PERM (permitido) – significa que se puede o no especificar el atributo para el constituyente. Si el atributo tiene valor por defecto, dicho valor debe estar comprendido en la gama especificada de valores, ya sea por especificación explícita en el constituyente o por haberse derivado utilizando las reglas para los valores por defecto especificadas en la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2].

DIS (desautorizado) – significa que el atributo no puede especificarse para el constituyente. Si el atributo tiene valor por defecto, dicho valor debe estar comprendido en la gama especificada de valores, derivada utilizando las reglas para valores por defecto especificadas en la [Recomendación T.412/ISO 8613-2].

Si un atributo no está especificado en una construcción de constituyente, queda implícitamente desautorizado.

Si un atributo no está explícitamente especificado y tiene valor por defecto, el valor del atributo se deriva utilizando las reglas para los valores por defecto especificadas en la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2].

La palabra clave REQ, PERM o DIS va seguida por el nombre de atributo y la especificación de atributo. La palabra clave EXCEPT puede insertarse entre las especificaciones de valor de atributo para restringir una gama de valores. Cada especificación de valor de atributo puede consistir en una expresión de parámetro, una palabra clave ANY_VALUE, contenido de información o una expresión de valor de atributo opcionalmente precedida por la palabra clave NOVR. La palabra clave NOVR indica que el atributo derivado de una clase de objeto no puede ser contraordenado en el objeto correspondiente. Una especificación de valor de atributo puede estar vacía para tener en cuenta la lista de parámetros vacía.

La especificación de atributo simple es como sigue:

```
<simple-attribute>      ::= {'REQ'|'PERM'|'DIS'}<attribute-name> <attribute-value-except>

<attribute-name>       -- un nombre que identifica un atributo de la [serie de Recomendaciones T.410 del
                        CCITT/ISO 8613]; véase el cuadro F-1/T.411 --

<attribute-value-except> ::= {'<attribute-value>'} ['EXCEPT'{'<attribute-value>'}]

<attribute-value>      ::= -- vacío --
                        | <parameter-expr-a>
                        | <keyword>
                        | <content-information>
                        | ['NOVR']<attribute-value-expr>
```

Los nombres de atributo consisten en una secuencia de uno o más caracteres. El primer carácter deberá ser una letra mayúscula ('A'..'Z'). Todos los demás caracteres deberán ser letras minúsculas ('a'..'z'), dígitos ('0'..'9') o guiones ('-').

Estos nombres se especifican en la [serie de Recomendaciones T.410 del CCITT/ISO 8613] con la salvedad de que cuando el nombre de atributo está formado por más de una palabra, los espacios entre las palabras se reemplazan por guiones. En el cuadro F-1/T.411 se indican todos los nombres de atributo y sus tipos de datos asociados.

Los nombres de atributo/parámetro y las gamas de valores especificados en el cuadro F-1/T.411 se basan en los nombres (ADA) y las gamas de valores que figuran en las Recomendaciones T.412, T.414, T.416, T.417 y T.418 y no en los valores y nombres especificados en la Recomendación T.415 (FIDO).

F.3.3.4 Especificaciones de expresión de parámetro

Una especificación de expresión de parámetro (o subparámetro) permite elegir entre grupos de parámetros y permite la repetición de grupos de parámetros. Se utiliza el símbolo coma ',' para separar parámetros y los símbolos '' para separar grupos de parámetros. Las palabras clave 'MUL' y 'PMUL' se utilizan para indicar repetición y repetición opcional de un grupo de parámetros. Esto es necesario para algunas aplicaciones de la definición del atributo "vinculaciones" ("Bindings") en perfiles de aplicación de documento y otros casos en que se permiten conjuntos de parámetros. Cada nombre de parámetro en una expresión de parámetro debe ir precedido por una de las palabras clave REQ, PERM o DIS.

EQ (requerido) – significa que el parámetro debe siempre especificarse para el constituyente, es decir, que el parámetro es obligatorio.

PERM (permitido) – significa que el parámetro puede o no especificarse para el constituyente. Si el parámetro tiene valor por defecto, dicho valor deberá estar comprendido en la gama especificada de valores, sea por especificación explícita en el constituyente o por haberse obtenido utilizando las reglas para valores por defecto especificadas en la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2].

DIS (desautorizado) – significa que el parámetro no puede utilizarse para el constituyente. Si el parámetro tiene valor por defecto, el atributo tiene que tener un valor comprendido en la gama especificada de valores, obtenida utilizando las reglas para valores por defecto especificadas en la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2].

El formato de la especificación de expresión de parámetro es como sigue:

```

<parameter-expr-a>      ::= <parameter-expr-b>['<parameter-expr-b>]...
<parameter-expr-b>      ::= <parameter-expr-c>
                           | <parameter-expr-c> <parameter-expr-c>...
                           | <parameter-expr-c>{'<parameter-expr-c>'}...
<parameter-expr-c>      ::= <case-parameter>
                           | <simple-parameter>
                           | 'REQ'{'<parameter-expr-a>'}
                           | 'PERM'{'<parameter-expr-a>'}
                           | 'MUL'{'<parameter-expr-a>'}
                           | 'PMUL'{'<parameter-expr-a>'}

```

Una expresión de parámetro de tipo c puede ser un parámetro en forma de caso (CASE) o en forma simple, para las especificaciones de un solo parámetro. La forma de especificación mediante caso se utiliza cuando la especificación de parámetro depende del valor de otro atributo (o parámetro) en la misma definición de construcción, o en otra. (Para una descripción de la forma caso, véase el § F.3.3.3.1.)

F.3.3.4.1 Especificaciones de gama de valores de parámetro en forma de caso (CASE)

El formato de la especificación de parámetro en forma de caso es como sigue:

```

<case-parameter>        ::= 'CASE'<reference-type>'OF'{'<single-case-parameter>...'}
<single-case-parameter> ::= <case-value>':'<attribute-value-except>

```

F.3.3.4.2 Especificaciones de gama de valores de parámetro simple

En el caso de una especificación de valor de parámetro simple, el formato es como sigue:

```

<simple-parameter>      ::= {'REQ'|'PERM'|'DIS'}'#<parameter-name> <attribute-value-except>
<parameter-name>      -- un nombre que identifica un (sub)parámetro de la [serie de
                        Recomendaciones T.410 del CCITT/ISO 8613]; véase el cuadro F-1/T.411 --

```

Los nombres de (sub-)parámetro consisten en una secuencia de uno o más caracteres. El primer carácter debe ser una letra minúscula ('a'..'z'). Todos los demás caracteres deberán ser ('a'..'z'), dígitos ('0'..'9') o guiones ('-').

Estos nombres son los especificados en la [serie T.410 de Recomendaciones del CCITT/ISO 8613] con la salvedad de que cuando el nombre de parámetro conste de más de una palabra, los espacios entre las palabras se sustituyen por guiones. En el cuadro F-1/T.411 se indican los nombres de parámetros y sus tipos de datos asociados.

Ejemplo 4 (en estilo recomendado)

```

REQ Object-type      {'composite-logical-object'},
REQ Position         {
    REQ #fixed-position      {
        REQ #horizontal-position {ANY_INTEGER},
        REQ #vertical-position {ANY_INTEGER}
    }
},

```

F.3.3.5 Palabras clave

Las palabras clave autorizadas para un valor de atributo o parámetro son ANY_VALUE, VIRTUAL. ANY_VALUE indica que el atributo o parámetro puede tomar cualquier valor permitido en la [serie de Recomendaciones T.410 del CCITT/ISO 8613] para ese valor. VIRTUAL se utiliza en constricciones de factor para indicar que el valor de atributo o parámetro se determinará en una definición de construcción que hace referencia a esa construcción de factor.

El formato de la construcción de palabra clave es como sigue:

```

<keyword>              ::= 'ANY_VALUE' | 'VIRTUAL'

```

Ejemplo 5 (en estilo recomendado)

```

PERM      Dimensions      {ANY_VALUE},

```

F.3.3.6 Constricción de información de contenido

Se utiliza una constricción de información de contenido para definir los valores autorizados para el atributo información de contenido. Este tipo de constricción tiene dos partes para un contenido de información estructurado de acuerdo con la arquitectura de contenido de caracteres y un solo símbolo terminal para información de contenido de gráficos por puntos e información de contenido geométrico.

El formato de la constricción de información de contenido es como sigue:

```
<content-information> ::= 'CHARACTER'['{'<control-function-list>'}'...']
                        | 'RASTER'
                        | 'GEOMETRIC'

<control-function-list> ::= <control-function>['{'<control-function>'}]...

<control-function> ::= '#'<control-function-name>['{'<attribute-value>'}]

<control-function-name> -- cualquier nombre abreviado de función de control especificado en la
                        [Recomendación T.411 CCITT/ISO 8613-6]; véase el cuadro F-2/T.411 --
```

Ejemplo 6 (en estilo recomendado)

```
DEFINE (CONTRLFNS, "
    { #CR
    | #SGR {'cancel' | 'increased-intensity' | 'normal-intensity'}...}
    | #SLS {ANY_INTEGER}
    }...
")

PERM Content-information {CHARACTER $CONTRLFNS},
```

F.3.3.7 Especificaciones de expresión de valor de atributo y reglas de producción

Una expresión de valor de atributo define la gama autorizada de valores (esto es: los valores básicos y los no básicos) que pueden especificarse para ese atributo particular.

Nota – La especificación de constricción de perfil de documento define los valores de atributo no básicos autorizados y también los valores por defecto que han de utilizarse para los atributos que no tienen especificado un valor por defecto normalizado.

La especificación de expresión de valor de atributo permite especificar uno o más tipos de valor por medio de secuencias, elecciones, conjuntos y repeticiones de expresiones de valor. En los casos en que un tipo de valor de atributo permite la especificación de un conjunto de reglas de producción para definir los valores autorizados, cada regla de producción en el conjunto será terminada por un carácter de punto y coma ';'. La especificación de tipo de valor consiste en uno de los doce tipos diferentes de constricción que se definen a continuación.

El formato de la especificación de expresión de atributo es como sigue:

```
<attribute-value-expr> ::= <production-rule> ...
                        | <value-expr-a>

<production-rule> ::= <non-terminal-symbol> '::=' <value-expr-a> ';'

<non-terminal-symbol> -- Un símbolo no terminal de perfil de aplicación de documento. Consiste en una
                        secuencia de uno o más caracteres delimitados por corchetes angulares ('<' y '>').
                        El primer carácter debe ser una letra minúscula ('a'..'z'). Las restantes pueden ser
                        letras minúsculas ('a'..'z'), dígitos ('0'..'9') o guiones ('-'). Dentro de un conjunto
                        dado de reglas de producción, cada símbolo no terminal referenciado tiene que
                        estar definido una vez, y no más de una vez, y cada símbolo no terminal definido
                        tiene que estar referenciado por lo menos una vez --

<value-expr-a> ::= <value-expr-b> [ '|' <value-expr-b> ] ...

<value-expr-b> ::= <value-expr-c>
                | <value-expr-c> <value-expr-c> ...
                | <value-expr-c> { ',' <value-expr-c> }...
```

```

<value-expr-c> ::= '{' <value-expr-a> '}' [ '...' ]
                | '[' <value-expr-a> ']' [ '...' ]
                | <value-type> [ '...' ]

<value-type>   ::= <non-terminal-symbol>
                | <enumerated-type>
                | <integer-value>
                | <character-string>
                | <escape-sequence>
                | <asn1-object-id>
                | <reference-to-object-id>
                | <reference-to-object-class-id>
                | <reference-to-style-id>
                | <reference-to-subordinates>
                | <reference-to-content-portions>
                | <expr-function>

```

F.3.3.7.1 Constricción de tipo de datos enumerados

La constricción de tipo de datos enumerados se utiliza cuando un atributo o parámetro está constituido por un tipo de datos enumerados, como el definido en la [serie de Recomendaciones T.410 del CCITT/ISO 8613]. La especificación consiste en un valor de tipo de datos enumerados.

El formato de la limitación de tipo de datos enumerados es como sigue:

```

<enumerated-type> -- cualquier valor de datos enumerados especificados en la [serie de
                  Recomendaciones T.410 del CCITT/ISO 8613] delimitados por comillas simples,
                  véase el cuadro F-1/T.411 --

```

Ejemplo 7 (en estilo recomendado)

```

REQ Layout-path { '0-degrees'
                  | '90-degrees'
                  | '270-degrees'
                  },

```

F.3.3.7.2 Constricción de valor entero

Una constricción de valor entero puede ser de uno de cuatro tipos diferentes de especificación, a saber: un entero, una especificación relacional, la especificación de una gama cualquiera comprendida entre dos enteros inclusive y la palabra clave ANY_INTEGER. ANY_INTEGER se utiliza para especificar cualquier valor admitido por la [serie de Recomendaciones T.410 del CCITT/ISO 8613].

El formato de la constricción de valor entero es como sigue:

```

<integer-value> ::= <integer>
                | <relational-operator> <integer>
                | <integer> '..' <integer>
                | 'ANY_INTEGER'

<integer>      -- cualquier constante entera --

<relational-operator> ::= '>' | '<' | '>=' | '<='

```

Nota – El operador relacional '<>' puede realizarse utilizando el mecanismo 'EXCEPT' (véase el § F.3.3.3.2).

Ejemplo 8 (en estilo recomendado)

```

PERM Dimensions {
    PERM #horizontal-dimension {
        PERM #fixed-dimension {<= 9240}
    }
    PERM #vertical-dimension {
        PERM #fixed-dimension {20..12400}
    }
},

```

F.3.3.7.3 Constricción de cadena de caracteres

Se utiliza una constricción de cadena de caracteres para definir las cadenas de caracteres autorizadas para un atributo o parámetro. Se utiliza 'ANY_STRING' para especificar cualquier cadena permitida por la [serie T.410 de

Recomendaciones del CCITT/ISO 8613] concordante con el perfil de aplicación de documento. El formato de la constricción de cadena de caracteres es como sigue:

```

<character-string> ::= <printable-string>
                    | ' \ ' <octet> ' \ '
                    | ' ANY_STRING '

<printable-string> -- cualquier cadena de caracteres imprimibles delimitados por comillas dobles. Una
                    comilla doble en la cadena se anuncia por otra comilla doble --

<octet> ::= <integer> ' ' <integer>
          -- donde cada entero está en la gama 00..15 --

```

F.3.3.7.4 Constricción de secuencia de escape

Se utiliza esta forma de constricción cuando un valor de atributo o de parámetro consta de una secuencia de escape utilizada a efectos de control. Las secuencias de escape se describen mediante el símbolo terminal ESC seguido por uno o más caracteres definidos por las posiciones de fila y columna en una tabla de códigos de caracteres. El formato de la constricción de secuencia de escape es como sigue:

```

<escape-sequence> ::= 'ESC' <octet>...

```

Ejemplo 9 (en estilo recomendado)

-- Características de documento no básico --

```

PERM Presentation-features {
    PERM #character-presentation-features {
        PERM #graphic-character-sets { ESC 02/15 04/06,
                                     ESC 07/12
        }
        -- Griego en G3 (designación e invocación) --
    }
},

```

F.3.3.7.5 Constricción de identificador de objeto ASN.1

Se utiliza una constricción de identificador de objeto ASN.1 (notación de sintaxis abstracta uno) para definir los identificadores de objeto ASN.1 permitidos para un atributo o parámetro. Este tipo de constricción permite, como posible valor de atributo o parámetro, una secuencia de enteros separados por espacios. El identificador de objeto ASN.1 es como sigue:

```

<asn1-object-id> ::= 'ASN.1' '{' <integer>... '}'

```

Ejemplo 10 (en estilo recomendado)

```

DEFINE (FC, "ASN.1 {2 8 2 6 0}")
DEFINE (PC, "ASN.1 {2 8 2 6 1}")
DEFINE (FPC, "ASN.1 {2 8 2 6 2}")

REQ Content-architecture-class {$FC | $PC | $FPC},

```

F.3.3.7.6 Referencias a objetos, clases de objeto, estilos, subordinados y porciones de contenido

Las referencias a objetos, clases de objeto, estilos, subordinados y porciones de contenido se utilizan cuando un atributo o parámetro consiste en un identificador de un objeto, clase de objeto, estilo de disposición o presentación o la secuencia de cadenas numéricas que identifican implícitamente subordinados o porciones de contenido. La especificación de constricción consiste en una palabra clave seguida de un nombre de constituyente del perfil de aplicación de documento que corresponde a una de las constricciones de constituyente posibles.

El formato de la referencia a la construcción de objetos, clases de objetos y estilos es como sigue:

```

<reference-to-object-id> ::= 'OBJECT_ID_OF' '(' <c-name> ')'
<reference-to-object-class-id> ::= 'OBJECT_CLASS_ID_OF' '(' <c-name> ')'
<reference-to-style-id> ::= 'STYLE_ID_OF' '(' <c-name> ')'
<reference-to-subordinates> ::= 'SUB_ID_OF' '(' <c-name> ')' [ '+' ]
<reference-to-content-portions> ::= 'CONTENT_ID_OF' '(' <c-name> ')' [ '+' ]

```

Ejemplo 11 (en estilo recomendado)

REQ	Object-class	{OBJECT_CLASS_ID_OF (PageSet)},
PERM	Presentation-style	{STYLE_ID_OF (PresStyle-1)},

F.3.3.7.7 Funciones de expresión

Esta forma de tipos de valores se utiliza para especificar las constricciones de expresiones de identificador de objeto, expresiones de cadena y expresiones de construcción.

El formato de una función de expresión es como sigue:

```

<expr-function> ::= <expr-token-word-0>
                  | <expr-token-word-1a> <one-parameter-a>
                  | <expr-token-word-1b> <one-parameter-b>
                  | <expr-token-word-2a> <two-parameter-a>
                  | <expr-token-word-2b> <two-parameter-b>

<one-parameter-a> ::= <value-type>
                    | '{' <value-expr-a> '}'

<one-parameter-b> ::= '(' <value-expr-a> ')'

<two-parameter-a> ::= '(' <value-expr-c> ',' <value-expr-c> ')'

<two-parameter-b> ::= '(' <value-expr-a> ')' '(' <value-expr-a> ')'

```

Las palabras token de expresión son las utilizadas como símbolos terminales en el § A.2 del anexo a ISO 8613-2. La asociación de estas palabras es como sigue:

<expr-token-word-0>:			
"CURR-OBJ"	"CURRENT-OBJECT"		
<expr-token-word-1a>:			
"OPT"	"OPTREP"	"REP"	"REQ"
<expr-token-word-1b>:			
"AGG"	"AGGREGATE"	"CHO"	"CHOICE"
"DEC"	"DECREMENT"	"INC"	"INCREMENT"
"L-ALPHA"	"LOWER-ALPHA"	"L-ROM"	"LOWER-ROMAN"
"MK-STR"	"MAKE-STRING"	"ORD"	"ORDINAL"
"PREC"	"PRECEDING"	"PREC-OBJ"	"PRECEDING-OBJECT"
"SEQ"	"SEQUENCE"	"SUP"	"SUPERIOR"
"SUP-OBJ"	"SUPERIOR-OBJECT"	"U-ALPHA"	"UPPER-ALPHA"
"U-ROM"	"UPPER-ROMAN"		
<expr-token-word-2a>:			
"CURR-INST"	"CURRENT-INSTANCE"		
<expr-token-word-2b>:			
"B_REF"	"BINDING_REFERENCE"		

F.3.3.7.7.1 Constricción de expresión de identificador de objeto

Una constricción de expresión de identificador de objeto es una función de expresión utilizada para definir las expresiones de identificador de objeto admitidas para un atributo o parámetro. Este tipo de constricción se especifica por medio de un conjunto de reglas de producción utilizando los símbolos meta definidos en el § F.3.2.1. La excepción a esta regla es que los símbolos ‘y’ utilizados para delimitar terminales en el proforma de perfil de aplicación de documento no se utilizan en una especificación de perfil de aplicación de documento. Son también aplicables las siguientes restricciones:

- 1) El símbolo de comienzo será el no terminal <object-id-expr>.
- 2) Los símbolos terminales están limitados a los definidos en el § A.2.5 de la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2], junto con ‘OBJECT_CLASS_ID_OF’, ‘OBJECT_ID_OF’, ‘(’, ‘)’ y cualquier nombre de constituyente en el perfil de aplicación de documento.
- 3) El conjunto de reglas de producción debe definirse de tal manera que siempre generen una expresión de identificador de objeto que concuerde con las reglas definidas en el § A.2.5 de la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2], y cada regla de producción en el conjunto debe ir terminada por un punto y coma ‘;’.

Ejemplo 12 (en estilo recomendado)

```
PERM Same-layout-object      {
  PERM  #to-logical-object    {
    <object-id-expr>          ::= PREC-OBJ (CURR-OBJ)
                                ;
  },
  PERM  #to-layout-object     {'page'}
},
```

F.3.3.7.7.2 Constricción de expresión de cadena

Una constricción de expresión de cadena es una función de expresión utilizada para definir las expresiones de cadena permitidas para un atributo o parámetro. Este tipo de constricción se especifica por medio de un conjunto de reglas de producción utilizando los símbolos meta definidos en el § F.3.2.1. La excepción a esta regla es que los símbolos ‘y’ utilizados para delimitar terminales en la proforma del perfil de aplicación de documento no se utilizan en una especificación de perfil de aplicación de documento. Son también aplicables las siguientes restricciones:

- 1) El símbolo de comienzo debe ser el no terminal <string-expr>.
- 2) Los símbolos terminales se limitan a los definidos en los § A.2.3 y A.2.7 de la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2] junto con ‘OBJECT_CLASS_ID_OF’, ‘OBJECT_ID_OF’, ‘(’, ‘)’, ‘ANY_STRING’, ‘ANY_INTEGER’, cualquier nombre de constituyente de perfil de aplicación de documento y cualquier cadena de caracteres definidas de perfil de aplicación de documento entre comillas, es decir, “...”.
- 3) El conjunto de reglas de producción se debe definir de tal manera que genere siempre una expresión de cadena que sea conforme con las reglas definidas en el § A.2.3 de la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2], y cada regla del conjunto debe terminar con un punto y coma ‘;’.
- 4) La regla de producción para la constricción de valor entero del § F.3.3.4.2 se utiliza en lugar de la regla de producción <numeric literal> no terminal del § A.2.3 de la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2].

Ejemplo 13 (en estilo recomendado)

```
DEFINE    (PAGENUMBERSTRING, “
  <string-expr>          ::= [ANY_STRING]
                           INC (B_REF (PREC (CURR-OBJ)) (“PGnum” ”))
                           [ANY_STRING]
                           ;
”)
PERM      Content-generator      {$PAGENUMBERSTRING},
```

F.3.3.7.7.3 Constricción de expresión de construcción

Una constricción de expresión de construcción es una función de expresión utilizada para definir los valores permitidos para el atributo “Generador para subordinados”. Este tipo de constricción se especifica por medio de un conjunto de reglas de producción utilizando los símbolos meta definidos en el § F.3.2.1. La excepción a esta regla es que los símbolos ‘ y ’ utilizados para delimitar terminales en la proforma de perfil de aplicación de documento no se utilizan en una especificación de perfil de aplicación de documento. Son aplicables las siguientes reglas:

- 1) El símbolo de comienzo debe ser el no terminal <construction- expr>.
- 2) Los símbolos terminales están limitados a los definidos en el § A.2.2 de la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2], junto con ‘OBJECT_CLASS-ID_OF’ y cualquier otro nombre de constituyente de perfil de aplicación de documento.
- 3) El conjunto de reglas de producción se debe definir de tal manera que siempre genere una expresión de construcción que concuerde con las reglas definidas en el § A.2.2 de la [Recomendación T.412 del CCITT/ISO 8613-2] y cada regla de producción en el conjunto debe terminar por un punto y coma ‘;’.

Ejemplo 14 (en estilo recomendado)

```

DEFINE      (POSS-A, “
    <construction-expr>          ::= <object-class>
                                |  CHO (<object-class>...)
                                |  OPT <object-class>
                                |  [<object-class>]
                                ;
    <object-class>                ::= OBJECT_CLASS_ID_OF (A)
                                ;
”)
```

REQ Generator-for-subordinates {\$POSS-A},

Ejemplo 15 (en estilo recomendado)

```

DEFINE      (ITERANY--A-B-C, “
    <construction-expr>          ::= <construction-term>
                                |  <construction-type>
                                ;
    <construction-term>          ::= <construction-factor>
                                |  OPT <construction-factor>
                                |  REP <construction-factor>
                                |  OPT REP <construction-factor>
                                ;
    <construction-type>          ::= SEQ (<construction-term>...)
                                |  AGG (<construction-term>...)
                                |  CHO (<construction-term>...)
                                ;
    <construction-factor>        ::= OBJECT_CLASS_ID_OF (A)
                                |  OBJECT_CLASS_ID_OF (B)
                                |  OBJECT_CLASS_ID_OF (C)
                                |  <construction-type>
                                ;
”)
```

REQ Generator-for-subordinates {\$ITERANY--A-B-C},

F.3.4 Resumen de las reglas de producción

```

<document-application-profile> ::= { <macro-definition> | <constraint-definition> } ...

<macro-definition>             ::= 'DEFINE' '(' <macro-name> ',' <macro-string> ')'
<macro-name>                   -- Nombre exclusivo que indentifica una constricción de constituyente del
                                perfil de aplicación de documento. Está formado por una secuencia de uno
                                o más caracteres. El primer carácter debe ser una letra ('a'..'z', 'A'..'Z'). Los
                                restantes caracteres pueden ser letras ('a'..'z', 'A'..'Z'), dígitos ('0'..'9') o
                                guiones ('-'). Es diferente el empleo de letras mayúsculas o minúsculas,
                                pero su utilización en un perfil de aplicación de documento debe ser
                                coherente --
```

<macro-string>	::= <printable-string>
<constraint-definition>	::= <constraint-name> '{' <constraint> '}'
<constraint-name>	::= <constituent-name> <factor-name>
<constituent-name>	::= <c-name> [<factor-reference>]
<c-name>	-- Nombre exclusivo que identifica una constricción descompuesta en factores del perfil de aplicación de documento. Está formado por una secuencia de uno o más caracteres. El primer carácter debe ser una letra mayúscula ('A'..'Z'). Los restantes caracteres pueden ser letras mayúsculas ('A'..'Z'), dígitos ('0'..'9') o guiones ('-') --
<factor-reference>	::= ':' <f-name>
<factor-name>	::= 'FACTOR' <f-name> [<factor-reference>]
<f-name>	-- Nombre exclusivo que indentifica una constricción de constituyente del perfil de aplicación de documento. Está formado por una secuencia de uno o más caracteres. El primer carácter debe ser una letra ('A'..'Z'). Los restantes caracteres pueden ser letras ('A'..'Z'), dígitos ('0'..'9') o guiones ('-') --
<constraint>	::= <section> ... <attribute-expr-a>
<section>	::= { 'GENERIC' 'SPECIFIC' 'SPECIFIC_AND_GENERIC' } ':' <attribute-expr-a>
<attribute-expr-a>	::= <attribute-expr-b> [' ' <attribute-expr-b>] ...
<attribute-expr-b>	::= <attribute-expr-c> [',' <attribute-expr-c>] ...
<attribute-expr-c>	::= <case-attribute> <simple-attribute>
<case-attribute>	::= 'CASE' <reference-type> 'OF' '{' <single-case-attribute> ... '}'
<reference-type>	::= <functional-reference> <direct-reference>
<functional-reference>	::= <function> '(' <direct-reference> ')'
<function>	::= 'SUPERIOR'
<direct-reference>	::= <c-name> '(' <attribute-reference> ')'
<attribute-reference>	::= <attribute-name> ['#' <parameter-name>] ...
<single-case-attribute>	::= <case-value> ':' <attribute-expr-a>
<case-value>	::= <attribute-value-except> 'VOID'
<simple-attribute>	::= { 'REQ' 'PERM' 'DIS' } <attribute-name> <attribute-value-except>
<attribute-name>	-- un nombre que identifica un atributo de la [serie de Recomendaciones T.410 del CCITT/ISO 8613]; véase el cuadro F-1/T.411 --
<attribute-value-except>	::= '{' <attribute-value> '}' ['EXCEPT' '{' <attribute-value> '}']
<attribute-value>	::= -- vacío -- <parameter-expr-a> <keyword> <content-information> ['NOVR'] <attribute-value-expr>
<parameter-expr-a>	::= <parameter-expr-b> [' ' <parameter-expr-b>] ...
<parameter-expr-b>	::= <parameter-expr-c> <parameter-expr-c> <parameter-expr-c> ... <parameter-expr-c> { ',' <parameter-expr-c> } ...
<parameter-expr-c>	::= <case-parameter> <simple-parameter> 'REQ' '{' <parameter-expr-a> '}' 'PERM' '{' <parameter-expr-a> '}' 'MUL' '{' <parameter-expr-a> '}' 'PMUL' '{' <parameter-expr-a> '}'

<case-parameter>	::= 'CASE' <reference-type> 'OF' '{' <single-case-parameter> ... '}'
<single-case-parameter>	::= <case-value> ':' <attribute-value-except>
<simple-parameter>	::= { 'REQ' 'PERM' 'DIS' } '#' <parameter-name> <attribute-value-except>
<parameter-name>	-- nombre que identifica un (sub)parámetro de la [serie de Recomendaciones T.410 del CCITT/ISO 8613]; véase el cuadro F-1/T.411 --
<keyword>	::= 'ANY_VALUE' 'VIRTUAL'
<content-information>	::= 'CHARACTER' ['{' <control-function-list> '}' '...'] 'RASTER' 'GEOMETRIC'
<control-function-list>	::= <control-function> [' ' <control-function>] ...
<control-function>	::= '#' <control-function-name> ['{' <attribute-value> '}']
<control-function-name>	-- cualquier nombre de función de control abreviado especificado en la [Recomendación T.416 del CCITT/ISO 8613] véase el cuadro F-2/T.411 --
<attribute-value-expr>	::= <production-rule> ... <value-expr-a>
<production-rule>	::= <non-terminal-symbol> '::=' <value-expr-a> ';'
<non-terminal-symbol>	-- un símbolo no terminal de perfil de aplicación de documento. Consiste en una secuencia de uno o más caracteres delimitados por paréntesis angulares ('<' y '>'). El primer carácter será una letra minúscula ('a'..'z'). Los caracteres restantes pueden ser letras minúsculas ('a'..'z'), dígitos ('0'..'9') o guiones ('-'). Dentro de un conjunto dado de reglas de producción, cada símbolo no terminal referenciado debe definirse una vez, y no más de una vez, y cada símbolo no terminal debe ser referenciado por lo menos una vez --
<value-expr-a>	::= <value-expr-b> [' ' <value-expr-b>] ...
<value-expr-b>	::= <value-expr-c> <value-expr-c> <value-expr-c> ... <value-expr-c> { ',' <value-expr-c> } ...
<value-expr-c>	::= '{' <value-expr-a> '}' ['...'] '[' <value-expr-a> ']' ['...'] <value-type> ['...']
<value-type>	::= <non-terminal-symbol> <enumerated-type> <integer-value> <character-string> <escape-sequence> <asn1-object-id> <reference-to-object-id> <reference-to-object-class-id> <reference-to-style-id> <reference-to-subordinates> <reference-to-content-portions> <expr-function>
<enumerated-type>	-- cualquier valor de datos enumerados especificado en la [serie T.410 de la Recomendación del CCITT/ISO 8613] delimitado por comillas simples, véase el cuadro F-1/T.411 --
<integer-value>	::= <integer> <relational-operator> <integer> <integer> '..' <integer> 'ANY_INTEGER'

```

<integer>                                -- cualquier constante entera --

<relational-operator>                    ::= '>' | '<' | '>=' | '<='

<character-string>                       ::= <printable-string>
|   '\<octet> ... '\
|   'ANY_STRING'

<printable-string>                       -- cualquier cadena de caracteres imprimibles delimitada por comillas dobles.
                                          Una comilla dobe en la cadena se anuncia por otra comilla --

<octet>                                  ::= <integer> '\<integer>
-- donde cada entero está en la gama 00..15 --

<escape-sequence>                       ::= 'ESC' <octet> ...

<asn1-object-id>                        ::= 'ASN.1' '{' <integer> ... '}'

<reference-to-object-id>                 ::= 'OBJECT_ID_OF' '(' <c-name> ')'

<reference-to-object-class-id>           ::= 'OBJECT_CLASS_ID_OF' '(' <c-name> ')'

<reference-to-style-id>                 ::= 'STYLE_ID_OF' '(' <c-name> ')'

<reference-to-subordinates>              ::= 'SUB_ID_OF' '(' <c-name> ')' [ '+' ]

<reference-to-content-portions>         ::= 'CONTENT_ID_OF' '(' <c-name> ')' [ '+' ]

<expr-function>                         ::= <expr-token-word-0>
|   <expr-token-word-1a> <one-parameter-a>
|   <expr-token-word-1b> <one-parameter-b>
|   <expr-token-word-2a> <two-parameter-a>
|   <expr-token-word-2b> <two-parameter-b>

<one-parameter-a>                       ::= <value-type>
|   '{' <value-expr-a> '}'

<one-parameter-b>                       ::= '(' <value-expr-a> ')'

<two-parameter-a>                       ::= '(' <value-expr-c> ',' <value-expr-c> ')'

<two-parameter-b>                       ::= '(' <value-expr-a> ')' '(' <value-expr-a> ')'

```

F.3.5 Presentación de una especificación de perfil de aplicación de documento

Este anexo no define una presentación para la especificación de perfil de aplicación de documento. No obstante, a efectos de legibilidad, debe adoptarse un estilo de presentación coherente. A continuación se presenta un ejemplo de un estilo que puede utilizarse.

Layout-Object-Block {

SPECIFIC:

```

REQ  Object-type                        {'block'},
REQ  Object-identifier                 {OBJECT_ID_OF (Block1)},
REQ  Content-portions                  {CONTENT_ID_OF
                                         (Character-content-portion-1)+},
PERM Presentation-style                 {STYLE_ID_OF (Pres-style-1)},
PERM Content-architecture-class         { ASN.1 {2 8 2 6 0}
                                         | ASN.1 {2 8 2 6 2}
                                         },
PERM Presentation-attributes           {
-- atributos de presentación de caracteres --
PERM  #alignment                       {'start-aligned' | 'justified'},
PERM  #character-spacing                {100 | 200},
PERM  #first-line-offset                {ANY_INTEGER},

```

```

    PERM    #graphic-rendition          { [ 'cancel'
                                         | 'increased-intensity'
                                         | 'italicised'
                                         | 'underlined'
                                         | 'normal-intensity'
                                         | 'not-italicised'
                                         | 'not-underlined'
                                         ]...
                                         },
    PERM    #itemisation                 {ANY_VALUE},
    PERM    #line-layout-table           {
        PMUL
            PERM    #tabulation-reference    {ANY_VALUE},
            PERM    #tabulation-position     {ANY_INTEGER},
            PERM    #alignment              { 'start-aligned'
                                             | 'aligned-around'
                                             },
            PERM    #alignment-string        {ANY_STRING}
        }
    },
    PERM    #line-spacing                {200 | 300 | 400},
    PERM    #initial-offset              {
        PERM    #horizontal-coordinate      {200}
        PERM    #vertical-coordinate        {200}
    }
    },
    PERM    User-readable-comments       {ANY_STRING},
    PERM    User-visible-name            {"BLOCK"},
    REQ    Position                      {
        REQ    #fixed-position              {
            REQ    #horizontal-dimension    {ANY_INTEGER}
            REQ    #vertical-dimension      {ANY_INTEGER}
        }
    },
    REQ    Dimensions                    {
        REQ    #horizontal-dimension        {
            REQ    #fixed-dimension          {ANY_INTEGER}
        },
        REQ    #vertical-dimension          {
            REQ    #fixed-dimension          {ANY_INTEGER}
        }
    }
}

```

F.3.6 Cuadro F-1/T.411 [Recomendaciones de la serie T.410 del CCITT/8613] Nombres de atributos/parámetros o subparámetros y sus correspondientes tipos de datos de NPPAD

En el cuadro F-1/T.411:

- cada parámetro (o subparámetro) de un atributo va precedido por el símbolo: '#';
- los comentarios están delimitados por un par de símbolos de guión: '--';
- más de una ocurrencia de un nombre o tipo de datos se indica utilizando el símbolo de puntos suspensivos: '...';
- para los tipos de datos <enumeration-type> los nombres de las enumeraciones siguen al símbolo de dos puntos: ':';
- en el caso de atributos o parámetros (o subparámetros) que tengan más de un tipo de datos, los posibles tipos se separan mediante el símbolo de coma: ',';
- se utilizan también macros, tal como se define en el § F.3.3.1;
- el comentario -- vacío -- significa que el atributo o parámetro no tiene valor;
- las especificaciones de tipos de datos no incluyen el tipo de datos <keyword>, que está permitido para cualquier especificación de valor de atributo o parámetro.

CUADRO F-1/T.411

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
<pre>-- definiciones de macro -- DEFINE(case-i-dimensions-val," #horizontal-dimension #fixed-dimension #vertical-dimension #fixed-dimension ") DEFINE(case-ii-dimensions-val," #horizontal-dimension #fixed-dimension rule-a #minimum #maximum rule-b #minimum #maximum maximum-size #vertical-dimension #fixed-dimension rule-a #minimum #maximum rule-b #minimum #maximum maximum-size ") DEFINE(case-iii-dimensions-val," #horizontal-dimension #fixed-dimension #vertical-dimension #fixed-dimension #variable-page-height ") DEFINE(border-val," #left-hand-edge #line-width #line-type #freespace-width #right-hand-edge #line-width #line-type #freespace-width #trailing-edge #line-width #line-type #freespace-width #leading-edge #line-width #line-type #freespace-width ")</pre>	<pre><integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <enumeration-type>:'applies' <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <enumeration-type>:'applies' <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <enumeration-type>:'invisible' 'solid' 'dashed' 'dot' 'dash-dot' 'dash-dot-dot' <integer-value> <integer-value> <enumeration-type>:'invisible' 'solid' 'dashed' 'dot' 'dash-dot' 'dash-dot-dot' <integer-value> <integer-value> <enumeration-type>:'invisible' 'solid' 'dashed' 'dot' 'dash-dot' 'dash-dot-dot' <integer-value> <integer-value> <enumeration-type>:'invisible' 'solid' 'dashed' 'dot' 'dash-dot' 'dash-dot-dot' <integer-value></pre>

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
<pre> DEFINE(medium-type-value," #nominal-page-size #horizontal-dimension #vertical-dimension #side-of-sheet ") DEFINE(bundle-part-val," #bundle-index #bundle-representation ... ") DEFINE(name," #surname #givenname #initials #title ") DEFINE(graphic-rendition-aspect," ") DEFINE(char-pres-atts," #character-path #line-progression #character-orientation #initial-offset #horizontal-coordinate #vertical-coordinate #character-spacing #line-spacing #alignment #line-layout-table #tabulation-reference #tabulation-position #alignment #alignment-character-string ... #graphic-rendition #formatting-indicator #character-fonts #primary-font-spec #font-size #font-identifier </pre>	<pre> <integer-value> <integer-value> <enumeration-type>:'unspecified' 'recto' 'verso' <integer-value> <character-string> <character-string> <character-string> <character-string> <character-string> <enumeration-type>:'cancel' 'increased-intensity' 'decreased- intensity' 'italicised' 'underlined' 'slowly-blinking' 'rapidly-blinking' 'negative-image' 'crossed-out' 'primary-font' 'first-alternative-font' 'second-alternative-font' 'third-alternative-font' 'fourth-alternative-font' 'fifth-alternative-font' 'sixth-alternative-font' 'seventh-alternative-font' 'eighth-alternative-font' 'ninth-alternative-font' 'doubly-underlined' 'normal-intensity' 'not-italicised' 'not-underlined' 'steady' 'variable-spacing' 'positive-image' 'not-crossed-out' 'not-variable-spacing' <enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees' <enumeration-type>:'90-degrees' '270-degrees' <enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees' <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <enumeration-type>:'start-aligned' 'end-aligned' 'centred' 'justified' <integer-value> <integer-value> <enumeration-type>:'start-aligned' 'end-aligned' 'centred' 'aligned-around' <character-string> \$graphic-rendition-aspect... <enumeration-type>:'no' 'yes' <integer-value> <integer-value> </pre>

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
#first-alternative-font-spec	
#font-size	<integer-value>
#font-identifier	<integer-value>
#second-alternative-font-spec	
#font-size	<integer-value>
#font-identifier	<integer-value>
#third-alternative-font-spec	
#font-size	<integer-value>
#font-identifier	<integer-value>
#fourth-alternative-font-spec	
#font-size	<integer-value>
#font-identifier	<integer-value>
#fifth-alternative-font-spec	
#font-size	<integer-value>
#font-identifier	<integer-value>
#sixth-alternative-font-spec	
#font-size	<integer-value>
#font-identifier	<integer-value>
#seventh-alternative-font-spec	
#font-size	<integer-value>
#font-identifier	<integer-value>
#eighth-alternative-font-spec	
#font-size	<integer-value>
#font-identifier	<integer-value>
#ninth-alternative-font-spec	
#font-size	<integer-value>
#font-identifier	<integer-value>
#graphic-char-subrepertoire	<integer-value>
#itemization	
#identifier-alignment	<enumeration-type>:'no-itemisation' 'start-aligned' 'end-aligned'
#identifier-start-offset	<integer-value>
#identifier-end-offset	<integer-value>
#widow-size	<integer-value>
#orphan-size	<integer-value>
#graphic-character-sets	<escape-sequence> ...
#indentation	<integer-value>
#kerning-offset	
#start-offset	<integer-value>
#end-offset	<integer-value>
#proportional-line-spacing	<enumeration-type>:'no' 'yes'
#pairwise-kerning	<enumeration-type>:'no' 'yes'
#first-line-offset	<integer-value>
#code-extension-announcers	<escape-sequence> ...
)	
DEFINE(ras-pres-atts,"	
#pel-path	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
#line-progression	<enumeration-type>:'90-degrees' '180-degrees'
#pel-transmission-density	<enumeration-type>:'p6' 'p5' 'p4' 'p3' 'p2' 'p1'
#initial-offset	
#horizontal-coordinate	<integer-value>
#vertical-coordinate	<integer-value>
#clipping	
#first-coordinate-pair	
#x-coordinate	<integer-value>
#y-coordinate	<integer-value>

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
#second-coordinate-pair	
#x-coordinate	<integer-value>
#y-coordinate	<integer-value>
#pel-spacing	<enumeration-type>:'null'
#length	<integer-value>
#pel-spaces	<integer-value>
#spacing-ratio	
#line-spacing-value	<integer-value>
#pel-spacing-value	<integer-value>
#image-dimensions	
#width-controlled	
#minimum-width	<integer-value>
#preferred-width	<integer-value>
#height-controlled	
#minimum-height	<integer-value>
#preferred-height	<integer-value>
#area-controlled	
#minimum-width	<integer-value>
#preferred-width	<integer-value>
#minimum-height	<integer-value>
#preferred-height	<integer-value>
#aspect-ratio-flag	<enumeration-type>:'fixed' 'variable'
#automatic	<enumeration-type>:'null'
)	
DEFINE(geo-pres-atts,"	
#encoding-announcer	<character-string>
#line-rendition	
#individual-part	<character-string>
#asf-part	
#line-type-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#line-width-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#line-colour-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#bundle-part	\$bundle-part-val
#marker-rendition	
#individual-part	<character-string>
#asf-part	
#marker-type-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#marker-size-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#marker-colour-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#bundle-part	\$bundle-part-val
#text-rendition	
#individual-part	<character-string>
#asf-part	
#text-font-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#text-precision-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#character-expansion-factor-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#character-spacing-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#text-colour-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#bundle-part	\$bundle-part-val
#filled-area-rendition	
#individual-part	<character-string>
#pattern-table-part	<character-string>
#asf-part	
#interior-style-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#fill-colour-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#hatch-index-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#pattern-index-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#bundle-part	\$bundle-part-val

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
#edge-rendition #individual-part #asf-part #edge-type-asf #edge-width-asf #edge-colour-asf #bundle-part #colour-representation #background-colour #colour-table-part #transparency-specification #transformation-specification #region-of-interest #automatic #rectangle #first-corner #second-corner #picture-orientation #picture-dimensions #width-controlled #minimum-width #preferred-width #height-controlled #minimum-height #preferred-height #area-controlled #minimum-width #preferred-width #minimum-height #preferred-height #aspect-ratio-flag #automatic ") DEFINE(page-attributes," #dimensions #transparency #content-type #content-architecture-class #presentation-attributes #external-content-architecture-presentation-attributes #page-position #horizontal-position #vertical-position #medium-type #presentation-style #colour ") DEFINE(frame-attributes," #position #fixed-position #horizontal-position #vertical-position #dimensions #transparency	<character-string> <enumeration-type>:'bundled' 'individual' <enumeration-type>:'bundled' 'individual' <enumeration-type>:'bundled' 'individual' \$bundle-part-val <character-string> <character-string> <character-string> <character-string> <enumeration-type>:'null' <character-string> <character-string> <enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees' <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <integer-value> <enumeration-type>:'fixed' 'variable' <enumeration-type>:'null' \$case-i-dimensions-val <enumeration-type>:'transparent' 'opaque' <enumeration-type>:'formatted-raster-graphics' <asn1-object-id> \$char-pres-atts \$ras-pres-atts \$geo-pres-atts -- externo -- <integer-value> <integer-value> \$medium-type-value <reference-to-style-id> <enumeration-type>:'colourless' 'white' <integer-value> <integer-value> \$case-i-dimensions-val <enumeration-type>:'transparent' 'opaque'

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
<pre> #layout-path #permitted-categories #colour #border ") DEFINE(block-attributes," #position #fixed-position #horizontal-position #vertical-position #dimensions #transparency #presentation-attributes #external-content-architecture-presentation- attributes #presentation-style #colour #border ") DEFINE(comp-log-attributes," #protection #layout-style ") DEFINE(basic-log-attributes," #presentation-attributes #character-attributes #raster-graphics-attributes #geometric-graphics-attributes #external-content-architecture-presentation- attributes #protection #presentation-style #layout-path ") -- perfil de documento -- Generic-layout-structure Specific-layout-structure Generic-logic-structure Specific-logical-structure Layout-styles Presentation-styles External-document-class Resource-document Resources #resource-identifier #resource-object-class-identifier Document-application-profile Document-application-profile-defaults #content-architecture-class #content-type #dimensions #transparency </pre>	<pre> <enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees' <character-string> <enumeration-type>:'colourless' 'white' \$broder-val <integer-value> <integer-value> \$case-i-dimensions-val <enumeration-type>:'transparent' 'opaque' \$char-pres-atts \$ras-pres-atts \$geo-pres-atts -- externo -- <reference-to-style-id> <enumeration-type>:'colourless' 'white' \$border-val <enumeration-type>:'unprotected' 'protected' <reference-to-style-id> \$char-pres-atts \$ras-pres-atts \$geo-pres-atts -- externo -- <enumeration-type>:'unprotected' 'protected' <reference-to-style-id> <reference-to-style-id> <enumeration-type>:'partial-generator-set' 'complete- generator-set' 'factor-set' <enumeration-type>:'present' <enumeration-type>:'partial-generator-set' 'complete-generator-set' 'factor-set' <enumeration-type>:'present' <enumeration-type>:'present' <enumeration-type>:'present' <asn1-object-id>, <character-string> <asn1-object-id>, <character-string> <character-string> <asn 1-object-id> <asn1-object-id>, <enumeration-type>:'group-4 facsimile' <asn1-object-id> <enumeration-type>:'formatted-raster-graphics' \$case-i-dimensions-val <enumeration-type>:'transparent' 'opaque' </pre>

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
#colour	<enumeration-type>:'colourless' 'white'
#border	\$border-val
#layout-path	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
#page-position	
#horizontal-position	<integer-value>
#vertical-position	<integer-value>
#medium-type	\$medium-type-value
#block-alignment	<enumeration-type>:'right-hand' 'left-hand' 'centred' 'null'
#type-of-coding	<enumeration-type>:'t6' <asn1-object-id>
#character-content-defaults	
#alignment	<enumeration-type>:'start-aligned' 'end-aligned' 'centred' 'justified'
#character-orientation	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
#character-path	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
#character-spacing	<integer-value>
#graphic-character-sets	<escape-sequence>
#graphic-character-subrepertoire	<integer-value>
#graphic-rendition	\$graphic-rendition-aspect ...
#indentation	<integer-value>
#kerning-offset	
#start-edge-offset	<integer-value>
#end-edge-offset	<integer-value>
#line-progression	<enumeration-type>:'90-degrees' '270-degrees'
#line-spacing	<integer-value>
#orphan-size	<integer-value>
#proportional-line-spacing	<enumeration-type>:'no' 'yes'
#widow-size	<integer-value>
#pairwise-kerning	<enumeration-type>:'no' 'yes'
#raster-graphics-content-defaults	
#pel-path	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
#line-progression	<enumeration-type>:'90-degrees' '270-degrees'
#pel-transmission-density	<enumeration-type>:'p6' 'p5' 'p4' 'p3' 'p2' 'p1'
#pel-spacing	<enumeration-type>:'null'
#length	<integer-value>
#pel-spaces	<integer-value>
#spacing-ratio	
#line-spacing-value	<integer-value>
#pel-spacing-value	<integer-value>
#compression	<enumeration-type>:'uncompressed' 'compressed'
#geometric-graphics-content-defaults	
#encoding-announcer	<character-string>
#line-rendition	
#individual-part	<character-string>
#asf-part	
#line-type-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#line-width-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#line-colour-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#bundle-part	\$bundle-part-val
#marker-rendition	
#individual-part	<character-string>
#asf-part	
#marker-type-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#marker-width-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#marker-colour-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#bundle-part	\$bundle-part-val

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
#text-rendition	
#individual-part	<character-string>
#asf-part	
#text-font-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#text-precision-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#character-expansion-factor-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#character-spacing-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#text-colour-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#bundle-part	\$bundle-part-val
#fill-area-rendition	
#individual-part	<character-string>
#pattern-table-part	<character-string> ...
#asf-part	
#interior-style-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#fill-colour-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#hatch-index-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#pattern-index-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#bundle-part	\$bundle-part-val
#edge-rendition	
#individual-part	<character-string>
#asf-part	
#edge-type-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#edge-width-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#edge-colour-asf	<enumeration-type>:'bundled' 'individual'
#bundle-part	\$bundle-part-val
#colour-representation	
#background-colour	<character-string>
#colour-table-part	<character-string> ...
#transparency-specification	<character-string>
#transformation-specification	<character-string>
#region-of-interest	
#automatic	<enumeration-type>:'null'
#rectangle	
#first-corner	<character-string>
#second-corner	<character-string>
#picture-orientation	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
#picture-dimensions	
#width-controlled	
#minimum-width	<integer-value>
#preferred-width	<integer-value>
#height-controlled	
#minimum-height	<integer-value>
#preferred-height	<integer-value>
#area-controlled	
#minimum-width	<integer-value>
#preferred-width	<integer-value>
#minimum-height	<integer-value>
#preferred-height	<integer-value>
#aspect-ratio-flag	<enumeration-type>:'fixed' 'variable'
#automatic	<enumeration-type>:'null'
#external-content-architecture-defaults	-- externo --
Document-architecture-class	<enumeration-type>:'formatted' 'processable' 'formatted'- 'processable'
Content-architecture-classes	<asn1-object-id> ...
Interchange-format-class	<enumeration-type>:'if-a' 'if-b'
Oda-version	
#standard-or-recommendation	<character-string>
#publication-date	<character-string>

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
-- características de documento no básico --	
Profile-character-sets	<escape-sequence> ...
Comments-character-sets	<escape-sequence> ...
Alternative-representation-character-sets	<escape-sequence> ...
Page-dimensions	\$case-iii-dimensions-val ...
Medium-types	\$medium-type-value ...
Layout-paths	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees' ...
Protections	<enumeration-type>:'protected' 'unprotected' ...
Block-alignments	<enumeration-type>:'right-hand' 'left-hand' 'centred' 'null' ...
Fill-orders	<enumeration-type>:'normal' 'reverse' ...
Transparencies	<enumeration-type>:'transparent' 'opaque' ...
Colours	<enumeration-type>:'colourless' 'white' ...
Borders	\$border-val ...
Page-positions	
#horizontal	<integer-value>
#vertical	<integer-value>
...	
Types-of-coding	<enumeration-type>:'t6' <asn1-object-id> ...
Coding-attributes	
#character-coding-attributes	-- vacío --
#raster-graphics-coding-attributes	
#compression	<enumeration-type>:'compressed' 'uncompressed'
#geometric-graphics-coding-attributes	-- vacío --
Presentation-features	
#character-presentation-features	
#character-path	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
#line-progression	<enumeration-type>:'90-degrees' '270-degrees'
#character-orientation	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
#character-spacing	<integer-value>
#line-spacing	<integer-value>
#alignment	<enumeration-type>:'start-aligned' 'end-aligned' 'centred' 'justified'
#graphic-rendition	\$graphic-rendition-aspect ...
#graphic-character-subrepertoire	<integer-value>
#graphic-character-sets	<escape-sequence> ...
#raster-graphics-presentation-features	
#pel-path	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
#line-progression	<enumeration-type>:'90-degrees' '270-degrees'
#pel-transmission-density	<enumeration-type>:'p6' 'p5' 'p4' 'p3' 'p2' 'p1'
#geometric-graphics-presentation-features	<enumeration-type>:'null'
External-non-basic-pres-features	-- externo --
External-non-basic-coding-attributes	-- externo --
Number-of-objects-per-page	<integer-value>
Unit-scaling	
#unit-scaling-m	<integer-value>
#unit-scaling-n	<integer-value>
Fonts-list	
#font-identifier	<integer-value>
#font-reference	-- definido en ISO/IEC 9541 --
....	

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
Title	<character-string>
Subject	<character-string>
Document-type	<character-string>
Document-reference	<asn1-object-id>, <character-string>
Abstract	<character-string>
Keywords	<character-string> ...
Document-date-and-time	<character-string>
Creation-date-and-time	<character-string>
Local-filing-date-and-time	<character-string> ...
Expiry-date-and-time	<character-string>
Start-date-and-time	<character-string>
Purge-date-and-time	<character-string>
Release-date-and-time	<character-string>
Revision-history	
#revision-date-and-time	<character-string>
#version-number	<character-string>
#revisers	
#names	\$name ...
#position	<character-string>
#organization	<character-string>
...	
#version-reference	<asn1-object-id>, <character-string>
#user-comments	<character-string>
...	
Organizations	<character-string> ...
Preparers	
#personal-name	\$name
#organization	<character-string>
...	
Owners	
#personal-name	\$name
#organization	<character-string>
...	
Authors	
#personal-name	\$name
#organization	<character-string>
...	
Copyright	
#copyright-information	<character-string> ...
#copyright-dates	<character-string> ...
...	
Status	<character-string>
User-specific-codes	<character-string> ...
Distribution-list	
#personal-name	\$name
#organization	<character-string>
...	
Additional-information	-- cualquier valor --
References-to-other-documents	<asn1-object-id>, <character-string> ...
Superseded-documents	<asn1-object-id> ...
Local-file-references	
#file-name	<character-string>
#location	<character-string>
#user-comments	<character-string>
...	

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
Document-size	<integer-value>
Number-of-pages	<integer-value>
Languages	<character-string> ...
Authorization	
#personal-name	\$name
#authorization-organization	<character-string>
Security-classification	<character-string>
Access-rights	<character-string> ...
-- clase de objeto de disposición --	
Object-type	<enumeration-type>:'document-layout-root' 'page-set' 'page' 'frame' 'block'
Object-class-identifier	<reference-to-object-class-id>
Generator-for-subordinates	<construction-expr>
Content-portions	<reference-to-content-portions>
Position	
#fixed-position	
#horizontal-position	<integer-value>
#vertical-position	<integer-value>
#variable-position	
#offset	
#leading	<integer-value>
#trailing	<integer-value>
#left-hand	<integer-value>
#right-hand	<integer-value>
#separation	
#leading-edge	<integer-value>
#trailing-edge	<integer-value>
#centre-separation	<integer-value>
#alignment	<enumeration-type>:'right-hand' 'centred' 'left-hand'
#fill-order	<enumeration-type>:'normal' 'reverse'
Dimensions	\$case-ii-dimensions-val
Transparency	<enumeration-type>:'transparent' 'opaque'
Content-type	<enumeration-type>:'formatted-raster-graphics'
Content-architecture-class	<asn1-object-id>
Presentation-attributes	
#character-attributes	\$char-pres-atts
#raster-graphics-attributes	\$ras-pres-atts
#geometric-graphics-attributes	\$geo-pres-atts
#external-content-architecture-presentation-attributes	
Default-value-lists	
#page-attributes	\$page-attributes
#frame-attributes	\$frame-attributes
#block-attributes	\$block-attributes
User-readable-comments	<character-string>
Bindings	
#binding-identifier	<character-string>
#binding-value	<string-expr>
...	
Content-generator	<string-expr>
Layout-path	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
Permitted-categories	<character-string> ...
User-visible-name	<character-string>
Page-position	
#horizontal-position	<integer-value>
#vertical-position	<integer-value>

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
Medium-type	\$medium-type-value
Presentation-style	<reference-to-style-id>
Logical-source	<reference-to-object-class-id>
Balance	<enumeration-type>:'null', <reference-to-object-class-id> ...
Colour	<enumeration-type>:'colourless' 'white'
Border	\$border-val
Resource	<character-string>
Application-comments	<character-string>
-- objeto de disposición --	
Object-type	<enumeration-type>:'document-layout-root' 'page-set' 'page' 'frame' 'block'
Object-identifier	<reference-to-object-id>
Subordinates	<reference-to-subordinates>
Content-portions	<reference-to-content-portions>
Object-class	<reference-to-object-class-id>
Position	
#fixed-position	
#horizontal-position	<integer-value>
#vertical-position	<integer-value>
Dimensions	\$case-iii-dimensions-val
Transparency	<enumeration-type>:'transparent' 'opaque'
Content-type	<enumeration-type>:'formatted-raster-graphics'
Content-architecture-class	<asn1-object-id>
Presentation-attributes	
#character-attributes	\$char-pres-atts
#raster-graphics-attributes	\$ras-pres-atts
#geometric-graphics-attributes	\$geo-pres-atts
#external-content-architecture-presentation-attributes	
	-- externo --
Default-value-lists	
#page-attributes	\$page-attributes
#frame-attributes	\$frame-attributes
#block-attributes	\$block-attributes
User-readable-comments	<character-string>
Bindings	
#binding-identifier	<character-string>
#binding-value	<string-expr>
...	
Layout-path	<enumeration-type>:'0-degrees' '90-degrees' '180-degrees' '270-degrees'
Imaging-order	<character-string> ...
Permitted-categories	<character-string> ...
User-visible-name	<character-string>
Page-position	
#horizontal-position	<integer-value>
#vertical-position	<integer-value>
Medium-type	\$medium-type-value
Presentation-style	<reference-to-style-id>
Balance	<enumerated-type>:'null', <reference-to-object-id> ...
Colour	<enumeration-type>:'colourless' 'white'
Border	\$border-val
Application-comments	<character-string>
-- clase de objeto lógico --	
Object-type	<enumeration-type>:'document-logical-root' 'composite-logical-object' 'basic-logical-object'
Object-class-identifier	<reference-to-object-class-id>
Generator-for-subordinates	<construction-expr>

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
Content-portions	<reference-to-content-portions>
Content-architecture-class	<asn1-object-id>
Default-value-lists	
#composite-logical-attributes	\$comp-log-attributes
#basic-logical-attributes	\$basic-log-attributes
User-readable-comments	<character-string>
Bindings	
#binding-identifier	<character-string>
#binding-value	<string-expr>
...	
Content-generator	<string-expr>
User-visible-name	<character-string>
Presentation-style	<reference-to-style-id>
Layout-style	<reference-to-style-id>
Protection	<enumeration-type>:'unprotected' 'protected'
Resource	<character-string>
Application-comments	<character-string>
-- objeto lógico --	
Object-type	<enumeration-type>:'document-logical-root' 'composite-logical-object' 'basic-logical-object'
Object-identifier	<reference-to-object-id>
Subordinates	<reference-to-subordinates>
Content-portions	<reference-to-content-portions>
Content-architecture-class	<asn1-object-id>
Object-class	<reference-to-object-class-id>
Default-value-lists	
#composite-logical-attributes	\$comp-log-attributes
#basic-logical-attributes	\$basic-log-attributes
User-readable-comments	<character-string>
Bindings	
#binding-identifier	<character-string>
#binding-value	<string-expr>
...	
Content-generator	<string-expr>
User-visible-name	<character-string>
Presentation-style	<reference-to-style-id>
Layout-style	<reference-to-style-id>
Protection	<enumeration-type>:'unprotected' 'protected'
Application-comments	<character-string>
-- estilo de disposición --	
Layout-style-identifier	<reference-to-style-id>
User-readable-comments	<character-string>
User-visible-name	<character-string>
Indivisibility	<reference-to-object-class-id>, <character-string>, <enumeration-type>:'page' 'null'
Separation	
#leading-edge	<integer-value>
#trailing-edge	<integer-value>
#centre-separation	<integer-value>
#offset	
#leading	<integer-value>
#trailing	<integer-value>
#left-hand	<integer-value>
#right-hand	<integer-value>
Fill-order	<enumeration-type>:'normal' 'reverse'
Concatenation	<enumeration-type>:'concatenated' 'non-concatenated'

CUADRO F-1/T.411 (cont.)

Nombre de atributo/(sub)parámetro	Especificación de tipo de datos
New-layout-object	<reference-to-object-class-id>, <character-string>, <enumeration-type>: 'page' 'null'
Same-layout-object	
#to-logical-object	<reference-to-object-id>, <object-id-expr>, <enumeration- type>: 'null'
#to-layout-object	<reference-to-object-class-id>, <character-string>, <enumeration-type>: 'page'
Layout-object-class	<reference-to-object-class-id>, <enumerated-type>: 'null'
Layout-category	<character-string>
Synchronization	<object-id-expr>, <enumeration-type>: 'null'
Block-alignment	<enumeration-type>: 'right-hand' 'left-hand' 'centred' 'null'
-- <i>estilo de presentación</i> --	
Presentation-style-identifier	<reference-to-style-id>
User-readable-comments	<character-string>
User-visible-name	<character-string>
Transparency	<enumeration-type>: 'transparent' 'opaque'
Presentation-attributes	
#character-attributes	\$char-pres-atts
#raster-graphics-attributes	\$ras-pres-atts
#geometric-graphics-attributes	\$geo-pres-atts
#external-content-architecture-presentation-attributes	
Colour	-- <i>externo</i> --
Border	<enumeration-type>: 'colourless' 'white'
	\$border-val
-- <i>porción de contenido</i> --	
Content-identifier-layout	<reference-to-content-portions>
Content-identifier-logical	<reference-to-content-portions>
Type-of-coding	<enumeration-type>: 't6' <asn1-object-id>
Coding-attributes	
#character-coding-attributes	-- <i>vacío</i> --
#raster-graphics-coding-attributes	<enumeration-type>: 'compressed' 'uncompressed'
#compression	-- <i>vacío</i> --
#geometric-graphics-coding-attributes	-- <i>externo</i> --
#external-content-architecture-coding-attributes	<character-string>
Alternative-representation	<content-information>
Content-information	

F.3.7 Cuadro F-2/T.411 [Recomendación T.416 del CCITT/ISO 8613-6 del CCITT] Nombres de funciones de control de información de contenido de caracteres y sus tipos de datos DAPPN asociados

CUADRO F-2/T.411

Función de control	Nombre	Especificación de tipo de datos
Retorno del carro	CR	-- vacío --
Composición de caracteres gráficos	GCC	<enumeration-type>: '0' '1' '2'
Identificación de subrepertorio gráfico	IGS	<integer-value>
Cambio de reglón	LF	-- vacío --
Descenso parcial de línea	PLD	-- vacío --
Ascenso parcial de línea	PLU	-- vacío --
Establecimiento de espaciado de caracteres	SCS	<integer-value>
Selección de reproducción gráfica	SGR	<enumeration-type>: 'cancel' 'increased-intensity' 'decreased-intensity' 'italicised' 'underlined' 'slowly-blinking' 'rapidly-blinking' 'negative-image' 'crossed-out' 'primary-font' 'first-alternative-font' 'second-alternative-font' 'third-alternative-font' 'fourth-alternative-font' 'fifth-alternative-font' 'sixth-alternative-font' 'seventh-alternative-font' 'eighth-alternative-font' 'ninth-alternative-font' 'doubly-underlined' 'normal-intensity' 'not-italicised' 'not-underlined' 'steady' 'variable-spacing' 'positive-image' 'not-crossed-out' 'not-variable-spacing'
Selección de espaciado de caracteres	SHS	<enumeration-type>: '120' '100' '80' '200' '400'
Establecimiento de espaciado de líneas	SLS	<integer-value>
Comienzo de cadena inversa	SRS	<enumeration-type>: 'start' 'end'
Tabulación selectiva	SRS	<integer-value>
Carácter sustitutivo	STAB	-- vacío --
Selección de espaciado de líneas	SUB	<enumeration-type>: '200' '300' '400' '100' '150' '600'
Retroceso de la posición de línea	SVS	<integer-value>
Posición de línea relativa	VPB	<integer-value>
Funciones de control de extensión de código	VPR	<integer-value>
Retroceso	ESC	<escape-sequence>
Retroceso de la posición de carácter	BS	-- vacío --
Posición de carácter relativa	HPB	<integer-value>
Sin justificación	HPR	<integer-value>
Establecimiento de espaciado de caracteres adicional	JFY	<enumeration-type>: '0'
Establecimiento de espaciado de caracteres reducido	SACS	<integer-value>
Establecimiento de anchura de espacio	SRCS	<integer-value>
Corte permitido aquí	SSW	<integer-value>
Corte no permitido aquí	BPH	-- vacío --
Texto paralelos	NBH	-- vacío --
Comienzo de cadena	PTX	<enumeration-type>: 'end-parallel' 'start-principal' 'start-supplementary'
Terminador de cadena	SOS	-- vacío --
ESPACIO	ST	-- vacío --
	SP	-- vacío --

