



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

# UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

# X.680

**Corrigendum 1**  
(06/99)

SERIE X: REDES DE DATOS Y COMUNICACIÓN  
ENTRE SISTEMAS ABIERTOS

Gestión de redes de interconexión de sistemas abiertos y  
aspectos de sistemas – Notación de sintaxis abstracta  
uno

---

Tecnología de la información – Notación de sintaxis  
abstracta uno: Especificación de la notación básica

**Corrigendum técnico 1**

Recomendación UIT-T X.680 – Corrigendum 1

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

---

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE X

**REDES DE DATOS Y COMUNICACIÓN ENTRE SISTEMAS ABIERTOS**

<b>REDES PÚBLICAS DE DATOS</b>	
Servicios y facilidades	X.1–X.19
Interfaces	X.20–X.49
Transmisión, señalización y conmutación	X.50–X.89
Aspectos de redes	X.90–X.149
Mantenimiento	X.150–X.179
Disposiciones administrativas	X.180–X.199
<b>INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS</b>	
Modelo y notación	X.200–X.209
Definiciones de los servicios	X.210–X.219
Especificaciones de los protocolos en modo conexión	X.220–X.229
Especificaciones de los protocolos en modo sin conexión	X.230–X.239
Formularios para declaraciones de conformidad de implementación de protocolo	X.240–X.259
Identificación de protocolos	X.260–X.269
Protocolos de seguridad	X.270–X.279
Objetos gestionados de capa	X.280–X.289
Pruebas de conformidad	X.290–X.299
<b>INTERFUNCIONAMIENTO ENTRE REDES</b>	
Generalidades	X.300–X.349
Sistemas de transmisión de datos por satélite	X.350–X.399
<b>SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE MENSAJES</b>	X.400–X.499
<b>DIRECTORIO</b>	X.500–X.599
<b>GESTIÓN DE REDES DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS Y ASPECTOS DE SISTEMAS</b>	
Gestión de redes	X.600–X.629
Eficacia	X.630–X.639
Calidad de servicio	X.640–X.649
Denominación, direccionamiento y registro	X.650–X.679
<b>Notación de sintaxis abstracta uno</b>	<b>X.680–X.699</b>
<b>GESTIÓN DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS</b>	
Marco y arquitectura de la gestión de sistemas	X.700–X.709
Servicio y protocolo de comunicación de gestión	X.710–X.719
Estructura de la información de gestión	X.720–X.729
Funciones de gestión y funciones de arquitectura de gestión distribuida abierta	X.730–X.799
<b>SEGURIDAD</b>	X.800–X.849
<b>APLICACIONES DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS</b>	
Compromiso, concurrencia y recuperación	X.850–X.859
Procesamiento de transacciones	X.860–X.879
Operaciones a distancia	X.880–X.899
<b>PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO ABIERTO</b>	X.900–X.999

*Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.*

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN – NOTACIÓN DE SINTAXIS  
ABSTRACTA UNO: ESPECIFICACIÓN DE LA NOTACIÓN BÁSICA**

**CORRIGENDUM TÉCNICO 1**

**Resumen**

El presente corrigendum técnico a la Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1:

- a) aclara cuáles son los caracteres del juego de caracteres ASN.1;
- b) explica el significado de los términos "carácter espacio en blanco" y "carácter nueva línea";
- c) aclara los efectos de las constricciones de subtipo cuando éstas se utilizan junto con las notaciones "COMPONENTS OF" y SelectionType;
- d) corrige la producción para "ElementSetSpecs" de modo que la sintaxis no permita tipos que puedan carecer de valor;
- e) explica que cuando una gama se utiliza para especificar un "PermittedAlphabet", los límites inferior y superior deben ser de un solo carácter;
- f) aclara la condición para la unicidad del rótulo cuando el punto de inserción de extensión no está situado al final de la secuencia de tipo;
- g) introduce diversas correcciones de edición.

**Orígenes**

El corrigendum 1 a la Recomendación UIT-T X.680 se aprobó el 18 de junio de 1999. Su texto se publica también, en forma idéntica, como corrigendum técnico 1 a la ISO/CEI 8824-1.

## PREFACIO

La UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones. El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT) es un órgano permanente de la 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 Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 1 de la CMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

## NOTA

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

## PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB.

© UIT 2000

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.

## ÍNDICE

	<i>Página</i>
1) Subcláusula 3.8.53 .....	1
2) Subcláusula 10.1 .....	1
3) Subcláusula 11.1.6 .....	2
4) Subcláusula 11.4 .....	2
5) Subcláusula 12.7 .....	2
6) Subcláusula 19.4 .....	2
7) Subcláusula 19.5 .....	2
8) Subcláusula 19.6 .....	3
9) Subcláusula 21.15 .....	3
10) Subcláusulas 24.4 y 26.2 .....	3
11) Subcláusulas 24.5.2 y 24.5.3 .....	3
12) Subcláusula 24.6 .....	3
13) Subcláusula 24.9, NOTA 1 .....	3
14) Subcláusula 26.3 .....	3
15) Subcláusula 26.9 .....	4
16) Subcláusula 28.7 .....	4
17) Nueva subcláusula 29.1 <i>bis</i> .....	4
18) Nueva subcláusula 44.2 <i>bis</i> .....	4
19) Subcláusula 46 .....	4
20) Subcláusula 46.1 .....	5
21) Subcláusula 47.3 .....	5
22) Subcláusula 47.8.1 .....	5
23) Subcláusula 47.8.2 .....	5
24) Subcláusula 48.4.4 .....	6
25) Subcláusula 48.8.2 .....	6
26) Anexo D, subcláusula D.2.2 .....	6
27) Anexo G .....	6



## NORMA INTERNACIONAL

## RECOMENDACIÓN UIT-T

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN – NOTACIÓN DE SINTAXIS  
ABSTRACTA UNO: ESPECIFICACIÓN DE LA NOTACIÓN BÁSICA**

**CORRIGENDUM TÉCNICO 1**

**1) Subcláusula 3.8.53**

*Cámbiese "definiciones recursivas": por "definición recursiva (de un tipo):"*

**2) Subcláusula 10.1**

*Añádase el siguiente texto al final de la primera frase de 10.1:*

En el cuadro 2, los caracteres se identifican con los nombres que reciben en ISO/CEI 10646-1.

*Reemplácese el contenido del cuadro 2 por:*

<b>A a Z</b>	(A MAYÚSCULA a Z MAYÚSCULA)
<b>a a z</b>	(A MINÚSCULA a Z MINÚSCULA)
<b>0 a 9</b>	(DÍGITO 0 a DÍGITO 9)
<b>:</b>	(DOS PUNTOS)
<b>=</b>	(SIGNO IGUAL)
<b>,</b>	(COMA)
<b>{</b>	(LLAVE IZQUIERDA)
<b>}</b>	(LLAVE DERECHA)
<b>&lt;</b>	(SIGNO DE MENOR)
<b>.</b>	(PUNTO)
<b>@</b>	(ARROBA)
<b>(</b>	(PARÉNTESIS IZQUIERDO)
<b>)</b>	(PARÉNTESIS DERECHO)
<b>[</b>	(CORCHETE IZQUIERDO)
<b>]</b>	(CORCHETE DERECHO)
<b>–</b>	(GUIÓN-MENOS)
<b>'</b>	(APÓSTROFE)
<b>"</b>	(COMILLAS)
<b> </b>	(LÍNEA VERTICAL)
<b>&amp;</b>	(SIGNO DE Y)
<b>^</b>	(ACENTO CIRCUNFLEJO)

- \* (ASTERISCO)
- ;(PUNTO Y COMA)
- !(SIGNO DE EXCLAMACIÓN)

### 3) Subcláusula 11.1.6

*Introducir la nueva subcláusula siguiente:*

**11.1.6** Esta Recomendación | Norma Internacional utiliza los términos "nueva línea", "final de línea", "espacio en blanco". Al representar caracteres espacio en blanco y nueva línea (final de línea) en especificaciones legibles por las máquinas, se podrá utilizar cualquiera de los siguientes caracteres en cualquier combinación (los caracteres se designan e identifican mediante un valor decimal que es el valor de codificación del carácter de ISO/CEI 646):

Para espacio en blanco:

- TABULACIÓN HORIZONTAL (9)
- ESPACIO (32)
- CAMBIO DE RENGLÓN (10)
- TABULACIÓN VERTICAL (11)
- PÁGINA SIGUIENTE (12)
- RETROCESO DEL CARRO (13)

Para nueva línea:

- CAMBIO DE RENGLÓN (10)
- TABULACIÓN VERTICAL (11)
- PÁGINA SIGUIENTE (12)
- RETROCESO DEL CARRO (13)

### 4) Subcláusula 11.4

*Reemplácese, al final de la primera frase "en 11.2" por "en 11.3".*

### 5) Subcláusula 12.7

*Reemplácese la palabra "exportado" por la palabra "importado".*

### 6) Subcláusula 19.4

*Reemplácese:*

El valor de cada nueva "AdditionalEnumeration"

*por:*

El valor de cada nuevo "EnumerationItem"

### 7) Subcláusula 19.5

*Reemplácese:*

Cuando se utiliza un "NamedNumber" en la definición de una "AdditionalEnumeration"

*por:*

Cuando se utiliza un "NamedNumber" en la definición de un "EnumerationItem" en la "AdditionalEnumeration"

**8) Subcláusula 19.6***Reemplácese:*

El valor asociado con la primera alternativa de "AdditionalEnumeration"

*por:*

El valor asociado con la primera alternativa de "EnumerationItem" en la "AdditionalEnumeration"

**9) Subcláusula 21.15***Reemplácese la cadena hexadecimal del ejemplo:*

'A8A'H

*por:*

'A98A'H

**10) Subcláusulas 24.4 y 26.2***Añádase el siguiente texto al final de 24.4 y al final de 26.2 antes de la nota:*

Toda restricción aplicada al tipo referenciado es ignorada por esta transformación.

**11) Subcláusulas 24.5.2 y 24.5.3***Reemplácese:*

"ComponentTypes"

*por:*

los "ComponentType"

**12) Subcláusula 24.6***Reemplácese 24.6 por:*

Cuando la tercera y cuarta alternativa de "ComponentTypeLists" es utilizada, todos los "ComponentType" en adiciones de extensión tendrán rótulos distintas de los "ComponentType" que siguen textualmente. Hasta el primero de esos "ComponentType" (inclusive) que no esté marcado OPTIONAL o DEFAULT en el "RootComponentTypeList" final (si lo hay)

**13) Subcláusula 24.9, NOTA 1***Reemplácese:*

"TaggedTypes"

*por:*

"TaggedType"

**14) Subcláusula 26.3***Reemplácese la referencia "(Véase 6.4)" por "(véase 8.4)"*

## 15) Subcláusula 26.9

*Reemplácese:*

"NamedValues"

*por:*

"NamedValue"

## 16) Subcláusula 28.7

*Reemplácese:*

"NamedTypes"

*por:*

"NamedType"

## 17) Nueva subcláusula 29.1 bis

*Crear la nueva subcláusula siguiente:*

**29.1 bis** Cuando "Type" denota un tipo constreñido, la selección se realiza en el tipo progenitor ignorando la restricción.

## 18) Nueva subcláusula 44.2 bis

*Crear la nueva subcláusula siguiente:*

**44.2 bis** Cuando la notación "Constraint" sigue a la notación tipo de selección, se aplica al tipo de elección y no al tipo de la alternativa seleccionada.

NOTA – En el siguiente ejemplo, la restricción (WITH COMPONENTS {..., a ABSENT}) se aplica al tipo CHOICE T y no al tipo SEQUENCE seleccionado (véase 29.1 bis).

```
T ::= CHOICE {  
    a SEQUENCE {  
        a INTEGER OPTIONAL,  
        b BOOLEAN  
    },  
    b NULL  
}  
  
V ::= a < T (WITH COMPONENTS {..., a ABSENT})
```

## 19) Subcláusula 46

*Añádase el siguiente párrafo al comienzo de la cláusula 46 delante de 46.1:*

Cuando se aplica aritmética de conjuntos que consta de restricciones de subtipo y conjuntos de valores, sólo se utilizan en la aritmética de conjuntos los valores abstractos que son definidos por raíces de extensión. Todos los ejemplares de notación de valores (incluso las referencias de valores) utilizados en estas construcciones son necesarios para referenciar un valor abstracto de la raíz de extensión. A menos que haya un marcador de extensión en el nivel más exterior de una "ElementSetSpecs", el resultado de la aritmética de conjuntos no es un tipo extensible.

Cuando se aplica aritmética de conjuntos que consta de conjuntos de objetos de información, todos los objetos de información (no sólo las de las raíces de extensión) se utilizan en la aritmética de conjuntos. Si hay valores de los conjuntos de objetos de información que contribuyen a la aritmética de conjuntos que son extensibles, o si hay un marcador de extensión al nivel más exterior de una "ElementSetSpecs", el resultado de la aritmética de conjuntos es extensible.

**20) Subcláusula 46.1**

*Suprimáse la siguiente línea de "ElementSetSpecs":*

```
"..." ", " AdditionalElementSetSpec |
```

*de modo que la producción se convierta en:*

```
ElementSetSpecs ::=
    RootElementSetSpec |
    RootElementSetSpec ", " "..." |
    RootElementSetSpec ", " "..." ", " AdditionalElementSetSpec
```

**21) Subcláusula 47.3**

*Reemplácese la subcláusula 47.3 y su nota por lo siguiente:*

**47.3** El resultado de la aritmética de conjuntos que consta de constricciones de subtipos, conjuntos de valores o conjuntos de objetos que son extensibles, se especifican en la cláusula 46.

**22) Subcláusula 47.8.1**

*Reemplácese:*

```
A ::= SET {
    a      A,
    b      CHOICE {
    c      C,
    ...,
    ...,
    d      D
    }
}
```

*por:*

```
A ::= SET {
    a      A,
    b      CHOICE {
    c      C,
    d      D,
    ...,
    ...
    }
}
```

**23) Subcláusula 47.8.2**

*Reemplácese:*

```
A ::= SET {
    a      A,
    b      CHOICE {
    c      C,
    ...,
    ...,
    d      D,
    },
    ...,
    e      E
}
```

por:

```

A ::= SET {
    a      A,
    b      CHOICE {
        c      C,
        d      D,
        ...,
        ...
    },
    ...,
    e      E
}

```

## 24) Subcláusula 48.4.4

*Añádase la nota siguiente:*

NOTA – Cuando una "ValueRange" se utiliza como constricción "PermittedAlphabet", "LowerEndValue" y "UpperEndValue" serán del tamaño 1.

## 25) Subcláusula 48.8.2

*Añádase el siguiente texto al final de 48.8.2:*

NOTA – Un "InnerTypeConstraints" aplicado a un tipo conjunto o secuencia es ignorado por la transformación COMPONENTS OF (véanse 24.4 y 26.2).

## 26) Anexo D, subcláusula D.2.2

*Reemplácese:*

(los primeros 62K caracteres)

por:

(los primeros 64K – 2 caracteres)

## 27) Anexo G

*Suprimase la siguiente línea de "ElementSetSpecs":*

"..." ", " AdditionalElementSetSpec |

*de manera que la producción se convierta en:*

```

ElementSetSpecs ::=
    RootElementSetSpec |
    RootElementSetSpec "..." |
    RootElementSetSpec "..." ", " AdditionalElementSetSpec

```

## **SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T**

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedios
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedios
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
<b>Serie X</b>	<b>Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos</b>
Serie Y	Infraestructura mundial de la información
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación