



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

# UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

# X.690

**Enmienda 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 – Reglas de  
codificación de notación de sintaxis abstracta uno:  
Especificación de las reglas de codificación básica,  
de las reglas de codificación canónica y de  
las reglas de codificación distinguida

**Enmienda 1: Identificadores de objetos relativos**

Recomendación UIT-T X.690 – Enmienda 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>	<b>X.400–X.499</b>
<b>DIRECTORIO</b>	<b>X.500–X.599</b>
<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>	<b>X.800–X.849</b>
<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>	<b>X.900–X.999</b>

**NORMA INTERNACIONAL 8825-1**

**RECOMENDACIÓN UIT-T X.690**

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN – REGLAS DE  
CODIFICACIÓN DE NOTACIÓN DE SINTAXIS ABSTRACTA  
UNO: ESPECIFICACIÓN DE LAS REGLAS DE CODIFICACIÓN  
BÁSICA, DE LAS REGLAS DE CODIFICACIÓN CANÓNICA  
Y DE LAS REGLAS DE CODIFICACIÓN DISTINGUIDA**

**ENMIENDA 1**

**Identificadores de objetos relativos**

**Resumen**

En la enmienda 1 a la Rec. UIT-T X.690 | ISO/CEI 8825-1 se especifica cómo se ha de codificar el tipo identificador de objeto relativo en las reglas de codificación básica (BER), las reglas de codificación distinguida (DER) y las reglas de codificación canónica (CER).

**Orígenes**

La enmienda 1 a la Recomendación UIT-T X.690 se aprobó el 18 de junio de 1999. Su texto se publica también, en forma idéntica, como Norma Internacional ISO/CEI 8825-1.

## 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 *empresa de explotación reconocida (EER)* designa a toda persona, compañía, empresa u organización gubernamental que explote un servicio de correspondencia pública. Los términos *Administración, EER y correspondencia pública* están definidos en la *Constitución de la UIT (Ginebra, 1992)*.

## 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 1999

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) Nueva subcláusulas 8.19 <i>bis</i> .....	1
8.19 <i>bis</i> Codificación de un valor de identificador de objeto relativo .....	1



## NORMA INTERNACIONAL

## RECOMENDACIÓN UIT-T

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN – REGLAS  
DE CODIFICACIÓN DE NOTACIÓN DE SINTAXIS ABSTRACTA  
UNO: ESPECIFICACIÓN DE LAS REGLAS DE CODIFICACIÓN  
BÁSICA, DE LAS REGLAS DE CODIFICACIÓN CANÓNICA  
Y DE LAS REGLAS DE CODIFICACIÓN DISTINGUIDA**

**ENMIENDA 1**

**Identificadores de objetos relativos**

**1) Nueva subcláusula 8.19 bis**

*Añádase la siguiente nueva subcláusula 8.19 bis después de 8.19:*

**8.19 bis Codificación de un valor de identificador de objeto relativo**

NOTA – La codificación de los componentes del identificador de objeto en un identificador de objeto relativo es similar a la codificación de los componentes (después del segundo) en un identificador de objeto.

**8.19 bis 1** La codificación de un valor de identificador de objeto relativo será primitiva.

**8.19 bis 2** Los octetos de contenido serán una lista (ordenada) de codificaciones de subidentificadores (véanse 8.19 bis 3 y 8.19 bis 4) concatenados. Cada subidentificador está representado como una serie de (uno o varios) octetos. El bit 8 de cada octeto indica si se trata del último de la serie: el bit 8 del último octeto es cero; el bit 8 de cada octeto precedente es uno. Los bits 7 a 1 de los octetos de las series codifican colectivamente el subidentificador. Conceptualmente, estos grupos de bits están concatenados para formar un número binario sin signo cuyo bit más significativo es el bit 7 del primer octeto y cuyo bit menos significativo es el bit 1 del último octeto. El subidentificador estará codificado con el menor número posible de octetos, es decir, el octeto de encabezamiento del subidentificador no tendrá el valor  $80_{16}$  (hexadecimal).

**8.19 bis 3** El número de subidentificadores (N) será igual al número de arcos de identificador de objeto en el valor de identificador de objeto relativo que se codifica.

**8.19 bis 4** El valor numérico del i-ésimo subidentificador ( $1 \leq i \leq N$ ) es el del i-ésimo arco de identificador de objeto.

**8.19 bis 5** **Ejemplo** – Un valor de identificador de objeto relativo de:

{8571      3      2}

tiene como subidentificadores 8571, 3 y 2. La codificación resultante es:

OBJETO RELATIVO IDENTIFICADOR	Longitud	Contenido
0D <sub>16</sub>	04 <sub>16</sub>	C27B0302 <sub>16</sub>



## **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