



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**X.413**

**Corrigendum 1**

(08/97)

SERIE X: REDES DE DATOS Y COMUNICACIÓN  
ENTRE SISTEMAS ABIERTOS

Sistemas de tratamiento de mensajes

---

Technología de la información – Sistemas de  
tratamiento de mensajes – Memoria de mensajes:  
Definición del servicio abstracto

**Corrigendum técnico 1**

Recomendación UIT-T X.413 – Corrigendum 1

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

---

RECOMENDACIONES DE LA SERIE X DEL UIT-T  
**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>DIRECTORIO</b>	<b>X.400–X.499</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
Notación de sintaxis abstracta uno	X.680–X.699
<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>	
Cometimiento, 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>

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

**NORMA INTERNACIONAL 10021-5**

**RECOMENDACIÓN UIT-T X.413**

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN – SISTEMAS DE TRATAMIENTO  
DE MENSAJES – MEMORIA DE MENSAJES: DEFINICIÓN  
DEL SERVICIO ABSTRACTO**

**CORRIGENDUM TÉCNICO 1**

**Source**

El texto de la Recomendación UIT-T X.413, corrigendum 1, se aprobó el 9 de agosto de 1997. Su texto se publica también, en forma idéntica, como Norma Internacional ISO/CEI 10021-5.

## 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 1998

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 subcláusula 5.8.....	1
2) Nueva subcláusula 5.9.....	1
3) Subcláusulas 11.2.25, 11.2.33, 11.2.44, 11.2.47, 11.2.50, 11.2.61, 11.2.63, 11.2.65 y 11.2.74 – Anexo C .....	1
4) Subcláusula 7.1.2 .....	2
1 Modificación del atributo de estado de extracción .....	2
5) Anexo B .....	3
6) Subcláusula 11.2.68 .....	3
7) Subcláusula 11.6 .....	3
8) Anexo A .....	3
2 Aclaración de los límites de gama.....	3
9) Subcláusula 8.1.1 .....	3
10) Subcláusula 8.2.1 .....	3
11) Subcláusula 8.2.2 y anexo B .....	3
3 Determinación de la presencia de un atributo .....	4
12) Subcláusula 8.1.4 .....	4
13) Subcláusula 8.1.5 .....	4
4 Reglas de concordancia adicionales .....	4
14) Subcláusula 11.2.25 y anexo C .....	4
15) Subcláusula 11.2.63 y anexo C .....	4
16) Subcláusula 12.4.7 .....	4
17) Nueva subcláusula 12.4.11.....	5
18) Subcláusula 12.6 y anexo D.....	5
19) Anexo A .....	5
20) Anexo C .....	5
21) Anexo D .....	5
5 Problema de creación de atributos .....	5
22) Subcláusula 11.2.3 .....	5



NORMA INTERNACIONAL

RECOMENDACIÓN UIT-T

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN – SISTEMAS DE TRATAMIENTO  
DE MENSAJES – MEMORIA DE MENSAJES: DEFINICIÓN  
DEL SERVICIO ABSTRACTO**

**CORRIGENDUM TÉCNICO 1**

**1) Nueva subcláusula 5.8**

*Añádase una nueva subcláusula como sigue:*

**5.8 Reglas de codificación compactada ASN.1**

Aunque la sintaxis abstracta de esta definición de servicio contiene marcadores de extensión, no se ha verificado que estén presentes en todos los casos que pudieran ser necesarios antes de que puedan utilizarse con seguridad las reglas de codificación compactada.

**2) Nueva subcláusula 5.9**

*Añádase una nueva subcláusula como sigue:*

**5.9 Interpretación de los valores de tiempo UTC**

Las fechas y horas de los protocolos MHS se presentan utilizando el tipo *UTCTime* de ASN.1 que emplea únicamente dos cifras decimales para representar el año, dejando sin especificar el siglo. Como los sistemas MHS deben tratar fechas del pasado (por ejemplo, hora de depósito de mensajes antiguos que pueden guardar en la memoria local o retransmitirse) y del futuro (hora de expiración, hora de entrega diferida), es importante seguir un convenio normalizado para evitar la visualización imprecisa o el mal funcionamiento del MHS cuando se comparen fechas de siglos distintos.

Las dos cifras decimales permiten expresar 100 años distintos; una implementación tiene que asociar cada uno de estos valores con un siglo particular. El convenio escogido es el de que las fechas con antelación de hasta 10 años al momento actual y hasta 40 años en el futuro respecto al momento actual deben asociarse al siglo correspondiente, interpretando los 49 valores restantes según la implementación. Por ejemplo, para un sistema que funcione en 1996, los valores «86» a «99» se interpretan como 1986 a 1999, y los valores «00» a «36» se interpretan como 2000 a 2036, con los valores «37» a «85» dependientes de la implementación.

NOTA - Este convenio permite adoptar dos posibles estrategias de implementación. En una de ellas se puede elegir una interpretación fija de todos los valores de año tal que se satisfaga el convenio a lo largo de toda la vida prevista del producto, o se pueden interpretar las fechas dinámicamente, basándose en la fecha actual de forma que la implementación continúe siendo válida indefinidamente. Por ejemplo, en una implementación se puede elegir la gama fija de 1970 a 2069 para los valores disponibles, con el significado de que habría que revisar la implementación si se sigue utilizando hacia el año 2029.

3) **Subcláusulas 11.2.25, 11.2.33, 11.2.44, 11.2.47, 11.2.50, 11.2.61, 11.2.63, 11.2.65 y 11.2.74 – Anexo C**

En las subcláusulas indicadas a continuación **modifíquese** el campo OTHER MATCHING-RULES de la definición de ATRIBUTO ASN.1 sustituyendo } por , ...} a fin de indicar que el objeto es ampliable. Por ejemplo:

**OTHER MATCHING-RULES** {someMatch}, *se cambia por*

**OTHER MATCHING-RULES** {someMatch, ...},

*Resultan afectados los siguientes ATRIBUTOS:*

<i>Subcláusula</i>	<i>Atributo</i>
<b>11.2.25</b>	<b>Historia de la expansión de lista de distribución</b>
<b>11.2.33</b>	<b>Nombre de grupo de mensajes</b>
<b>11.2.44</b>	<b>Nombre de recipiente deseado inicialmente</b>
<b>11.2.47</b>	<b>Nombre del originador</b>
<b>11.2.50</b>	<b>Nombres de otros recipientes</b>
<b>11.2.61</b>	<b>Nombres de recipientes</b>
<b>11.2.63</b>	<b>Historia de redirección</b>
<b>11.2.65</b>	<b>Informes de nombre de DL</b>
<b>11.2.74</b>	<b>Nombre de este recipiente</b>

*Aplíquense las mismas modificaciones de los textos correspondientes del anexo C.*

4) **Subcláusula 7.1.2**

**1 Modificación del atributo de estado de extracción**

*Añádase lo siguiente al apartado h):*

Esta Especificación define una capacidad adicional de la MS. Únicamente si el parámetro de petición de configuración MS del argumento de vinculación MS es *verdadero*, y la MS soporta la utilización de la operación abstracta de modificación para cambiar el valor del atributo de estado de extracción, estará presente la extensión siguiente de MS:

```
modify-retrieval-status MS-EXTENSION ::= {  
  ModifyRetrievalStatus IDENTIFIED BY id-ext-modify-retrieval-status }
```

```
ModifyRetrievalStatus ::= INTEGER {  
  no-restriction      (0),  
  listed-to-processed (1) }
```

Si está presente el valor *no-restricción*, la MS soporta cualquier modificación del atributo de estado de extracción. Si está presente el valor *listado a procesado*, puede modificarse el estado de extracción, siempre que su valor actual sea *listado* y el valor de su sustitución sea *procesado*.

**5) Anexo B**

*Insértense los textos mencionados en el anexo B tras las descripciones de **MSBindResult**. Añádase **id-ext-modify-retrieval-status**, después de **id-crt-ms-access-94** en el apartado de identificadores de objeto MS.*

**6) Subcláusula 11.2.68**

*En 11.2.68 (estado de extracción) de la Recomendación X.413, sustitúyanse la segunda y la tercera frase por lo siguiente:*

Si la operación abstracta de modificación y la acción automática de modificación automática están disponibles, pueden ser capaces de modificar el atributo.

**7) Subcláusula 11.6**

*Sustitúyase la primera frase por lo siguiente:*

En los tipos de atributos generales, sólo los que se indican a continuación son susceptibles de modificación por la operación abstracta de modificación y por la acción automática de modificación automática.

*Añádase una nueva tercera frase:*

El soporte para la modificación del estado de extracción se indica como una capacidad adicional comunicada en el resultado de vinculación MS [véase el apartado h) de 7.1.2].

**8) Anexo A**

*Añádase lo siguiente tras la línea que empieza por **id-mr**:*

**id-ext -- extensions -- ID ::= {id-ms 9}**

*Añádase lo siguiente antes de la línea que empieza por **END**:*

*-- Extensions --*

**id-ext-modify-retrieval-status ID ::= {id-ext 0}**

**2 Aclaración de los límites de gama****9) Subcláusula 8.1.1**

*En esta subcláusula, añádase lo siguiente:*

Los números secuenciales y las horas de creación especificadas en la gama no necesitan identificar las inscripciones existentes.

**10) Subcláusula 8.2.1**

*En esta subcláusula, suprimase **sequence-number-error** / del texto ASN.1 correspondiente a **resumen**.*

**11) Subcláusula 8.2.2 y anexo B**

*En esta subcláusula suprimase **sequence-number-error** / del texto ASN.1 correspondiente a **listado**.*

*En el anexo B, suprimase **sequence-number-error** / del texto ASN.1 correspondiente a **resumen**.*

*En el anexo B, suprimase **sequence-number-error** / del texto ASN.1 de **listado**.*

### 3 Determinación de la presencia de un atributo

#### 12) Subcláusula 8.1.4

Sustitúyase el texto de **AttributeSelection** por lo siguiente:

```
AttributeSelection ::= SET {  
  type      ATTRIBUTE.&id ({AttributeTable}),  
  from      [0] INTEGER (1..ub-attribute-values) OPTIONAL -- used if type is multi-valued --,  
  count     [1] INTEGER (0..ub-attribute-values) OPTIONAL  
            -- for 1988 Application Contexts the lower bound is one -- }
```

Sustitúyase el apartado c) por lo siguiente:

- c) **Cuenta (Count) (O)**: La cuenta da el número máximo de valores que habrán de retomarse. El hecho de que la **cuenta** sea mayor que el número de valores presentes en el atributo no se considera error. Si la **cuenta** es cero se solicita información sobre el número total de valores presentes en el atributo, pero no se retoman los valores reales. Si se omite este componente, el número de valores que habrán de retomarse no está limitado.

#### 13) Subcláusula 8.1.5

En el apartado b) añádase lo siguiente a la última frase:

o si todos los atributos solicitados presentes van especificados en selecciones de información en las que el componente de cuenta indica que hay que retomar valores de atributo cero.

### 4 Reglas de concordancia adicionales

#### 14) Subcláusula 11.2.25 y anexo C

En la descripción ASN.1 de **mt-dl-expansion-history**, insértese lo siguiente después de **redirectionOrDLExpansionSubstringElementsMatch** }:

```
| redirectionOrDLExpansionSingleElementMatch
```

#### 15) Subcláusula 11.2.63 y anexo C

En la descripción ASN.1 de **mt-redirect-history**, insértese lo siguiente después de **redirectionOrDLExpansionSubstringElementsMatch** }:

```
redirectionOrDLExpansionSingleElementMatch |
```

#### 16) Subcláusula 12.4.7

Sustitúyase la primera frase por lo siguiente:

La regla de **concordancia de elementos individuales de nombre OR (OR-name-single-element-match)** determina si una cadena presentada y algunos elementos presentes en algún valor de un atributo de tipo nombre OR concuerdan por igualdad.

Sustitúyase la primera frase del último párrafo por lo siguiente:

La regla retoma true únicamente si el nombre OR almacenado contiene un elemento (en su dirección OR o en los componentes de nombre de directorio) en el que por lo menos un elemento de dirección OR concuerda con el valor presentado según la regla de concordancia de cadenas MS.

Añádase la misma nota que aparece el punto 12.4.6.

**17) Nueva subcláusula 12.4.11**

Añádase una nueva subcláusula 12.4.11 y modifíquese la numeración de las actuales subcláusulas 12.4.11-14 a 12.4.12-15:

**12.4.11 Concordancia de elementos individuales de redirección o expansión de DL**

La regla de **concordancia de elementos individuales de redirección o expansión de DL** determina si una cadena presentada y algún elemento presente en el componente de **nombre de directorio de dirección OR y opcional** de un valor de un atributo del tipo **historia de redirección** o **historia de expansión DL** concuerdan por igualdad.

```
redirectionOrDLExpansionSingleElementMatch MATCHING-RULE ::= {
  SYNTAX      MSSString {ub-msstring-match}
  ID          id-mr-redirection-or-dl-expansion-single-element-match }
```

La regla retoma true únicamente si el nombre OR almacenado contiene un elemento (en su dirección OR o en los componentes de nombre de directorio) en el que por lo menos un elemento de dirección OR concuerda con el valor presentado según la regla de concordancia de cadenas MS. El tipo terminal y la forma extendida de elementos de dirección de red no se consideran cuando se evalúa la regla de concordancia de elementos individuales de nombre OR.

**18) Subcláusula 12.6 y anexo D**

En la descripción **GeneralMatchingRules**, *añádase lo siguiente después de redirectionOrDLExpansionSubstringElementsMatch:*

```
redirectionOrDLExpansionSingleElementMatch |
```

**19) Anexo A**

Añádase lo siguiente a la sección **Matching-rules**, manteniendo el orden alfabético:

```
id-mr-redirection-or-dl-expansion-single-element-match ID ::= {id-mr 25}
```

**20) Anexo C**

Añádase lo siguiente tras **redirectionOrDLExpansionMatch** en **IMPORTS FROM MSMatchingRules:**

```
redirectionOrDLExpansionSingleElementMatch,
```

**21) Anexo D**

Añádase la descripción indicada en 12.4.11 para **redirectionOrDLExpansionSingleElementMatch** de este anexo, antes de la descripción de **redirectionOrDLExpansionSubstringElementsMatch**.

Añádase lo siguiente en **IMPORTS FROM MSObjectIdentifiers** después de **id-mr-redirection-or-dl-expansion-match**:

```
id-mr-redirection-or-dl-expansion-single-element-match,
```

**5 Problema de creación de atributos****22) Subcláusula 11.2.3**

En 11.2.3 (**Lista de informes no correlacionados AC**, que ahora lleva el número 11.2.4) sustitúyase la primera frase por lo siguiente:

El atributo se crea cuando se entrega el primer informe del tipo descrito y se actualiza a medida que se entregan nuevos informes de este tipo.



## **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 de programación