



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**M.3100**

**Corrigendum 2**

(01/2001)

SERIE M: RGT Y MANTENIMIENTO DE REDES:  
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN, CIRCUITOS  
TELEFÓNICOS, TELEGRAFÍA, FACSIMIL Y CIRCUITOS  
ARRENDADOS INTERNACIONALES

Red de gestión de las telecomunicaciones

---

Modelo genérico de información de red

**Corrigendum 2**

Recomendación UIT-T M.3100 – Corrigendum 2

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

---

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE M

**RGT Y MANTENIMIENTO DE REDES: SISTEMAS DE TRANSMISIÓN, CIRCUITOS TELEFÓNICOS, TELEGRAFÍA, FACSIMIL Y CIRCUITOS ARRENDADOS INTERNACIONALES**

Introducción y principios generales de mantenimiento y organización del mantenimiento	M.10–M.299
Sistemas internacionales de transmisión	M.300–M.559
Circuitos telefónicos internacionales	M.560–M.759
Sistemas de señalización por canal común	M.760–M.799
Circuitos internacionales utilizados para transmisiones de telegrafía y de telefotografía	M.800–M.899
Enlaces internacionales arrendados en grupo primario y secundario	M.900–M.999
Circuitos internacionales arrendados	M.1000–M.1099
Sistemas y servicios de telecomunicaciones móviles	M.1100–M.1199
Red telefónica pública internacional	M.1200–M.1299
Sistemas internacionales de transmisión de datos	M.1300–M.1399
Designaciones e intercambio de información	M.1400–M.1999
Red de transporte internacional	M.2000–M.2999
<b>Red de gestión de las telecomunicaciones</b>	<b>M.3000–M.3599</b>
Redes digitales de servicios integrados	M.3600–M.3999
Sistemas de señalización por canal común	M.4000–M.4999

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

## **Recomendación UIT-T M.3100**

### **Modelo genérico de información de red**

#### **CORRIGENDUM 2**

#### **Resumen**

Este corrigendum corrige defectos identificados en UIT-T M.3100 y en la enmienda 1 a UIT-T M.3100.

#### **Orígenes**

El corrigendum 2 a la Recomendación UIT-T M.3100, revisado por la Comisión de Estudio 4 (2001-2004) del UIT-T, fue aprobado por el procedimiento de la Resolución 1 de la AMNT el 19 de enero de 2001.

## 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 Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), 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 1 de la AMNT.

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 2001

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

	<b>Página</b>
1	Introducción ..... 1
1.1	Definiciones ..... 1
2	Defectos resueltos ..... 1

## Recomendación UIT-T M.3100

### Modelo genérico de información de red

#### CORRIGENDUM 2

## 1 Introducción

En este corrigendum se corrigen algunos defectos de UIT-T M.3100 que han sido previamente documentados y resueltos en la Guía de los Implementadores de la Recomendación M.3100. Este corrigendum sustituye a la Guía de los Implementadores como fuente autorizada. Sin embargo, la Guía de los Implementadores estará disponible en el servidor del UIT-T hasta que se haya publicado el presente corrigendum.

Los defectos adicionales y las resoluciones se recogerán de nuevo en la Guía de los implementadores y se publicarán finalmente en otro corrigendum o en una revisión de UIT-T M.3100.

### 1.1 Definiciones

Este corrigendum no añade nuevas definiciones.

## 2 Defectos resueltos

En este corrigendum se corrigen los siguientes defectos comunicados al respecto de UIT-T M.3100 (1995):

Número de defecto	Asunto	Corrección N.º
DR-M3100-30	Clarificación del comportamiento sin alarma	1
DR-M3100-31	Duplicación del OID de registro	2
DR-M3100-32	El atributo usageCost de abstractLink	3
DR-M3100-33	Comportamiento de networkCTPSource	4
DR-M3100-34	Nodo	5
DR-M3100-35	SignalIdentification (signalId) en abstractLinkEnd	16
DR-M3100-36	Falta clientLinkEndPointerPackage en networkTTPSink	6, 7
DR-M3100-37	Referencia al comportamiento en networkCTPPackage	8, 9
DR-M3100-38	componentPointerPackage condicional de subNetworkConnection	10, 11
DR-M3100-39	Diagrama de relaciones de entidades para fragmento a nivel de red (enmienda 1)	12
DR-M3100-40	Definición de comportamiento de la identificación de señal	13
DR-M3100-41	Semántica de vinculación de nombres de accessGroup-layerNetworkDomain	14
DR-M3100-42	Comportamiento de la creación de objetos de topología con respecto a la identificación de señal	15, 16, 17, 18

**1) Nueva cláusula I.12 "Comportamiento de las condiciones de gravedad sin alarma"**

*Añádase la nueva cláusula I.12 con clarificación de las condiciones de gravedad sin alarmas:*

"Cuando el código de gravedad de la alarma de una condición es crítico, mayor, menor o de aviso, se generan notificaciones de alarma para esa condición con una gravedad percibida igual al código de gravedad.

Cuando el código de gravedad de la alarma de una condición no es de alarma, no se generan notificaciones de alarma para esa condición. La probableCause de la condición sigue estando en la currentProblemList (si el atributo currentProblemList está presente) con un alarmStatus de activePending."

**2) Cláusula 2.2.13 "Punto de terminación de camino de red sumidero (Network trail termination point sink)"**

*En la cláusula 2.2.13/M.3100 enm.1, sustitúyase:*

"REGISTERED AS {m3100ObjectClass 52};"

*por:*

"REGISTERED AS {m3100ObjectClass 56};"

**3) Cláusula 2.3.43 "Lote coste de utilización (Usage cost package)"**

*En la cláusula 2.3.43/M.3100 enm.1, sustitúyase usageCostPackage por:*

**usageCostPackage PACKAGE**  
**ATTRIBUTES**  
**usageCost GET-REPLACE;**  
**REGISTERED AS {m3100Package 91};**

**4) Cláusula 2.2.10 "Punto de terminación de conexión de red fuente (Network CTP source)"**

*En la cláusula 2.2.10/M.3100 enm.1, sustitúyase el párrafo:*

"The Connectivity Pointer attribute points to the managed object representing the Connection which relates this instance to the instance representing the Network Connection Termination Point, Source or Bidirectional, that sends information (traffic) to this network termination point, or is null."

*por el siguiente:*

"The Connectivity Pointer attribute points to the managed object representing the Connection which relates this instance to the instance representing the Network Connection Termination Point, Sink or Bidirectional, that receives information (traffic) from this network termination point, or is null."

**5) Definiciones relacionadas con los nodos**

*Suprímase la clase de objeto nodo, el atributo nodeId y las vinculaciones de nombre asociadas en la enmienda 1/M.3100.*

**6) Nueva cláusula 2.2.x "Punto de terminación de camino de red sumidero R1 (Network trail termination point sink R1)"**

*Añádase la nueva subclase networkTTPSinkR1 managed object class en una nueva cláusula 2.2.x/M.3100 enm.1 a continuación de la cláusula 2.2.13 "Punto de terminación de camino de red sumidero":*

**networkTTPSinkR1 MANAGED OBJECT CLASS**  
**DERIVED FROM networkTTPSink;**  
**CONDITIONAL PACKAGES**  
**clientCTPListPackage PRESENT IF**  
**"management of the client networkCTPs of this managed object is supported**  
**<G.853.1.RELATIONSHIP:networkTTPAdaptsNetworkCTP>;**  
**REGISTERED AS {m3100ObjectClass 67};**

**7) Nueva cláusula 2.2.x "Punto de terminación de camino de red bidireccional R1 (Network trail termination point bidireccional R1)"**

*Añádase la nueva subclase networkTTPBidirectionalR1 managed object class en una nueva cláusula 2.2.x/M.3100 Enm.1 a continuación de la cláusula 2.2.12 "Punto de terminación de camino de red bidireccional":*

**networkTTPBidirectionalR1 MANAGED OBJECT CLASS**

**DERIVED FROM**

**networkTTPBidirectional,  
networkTTPSinkR1;**

**REGISTERED AS {m3100ObjectClass 68};**

**8) Cláusula 2.2.9 "Punto de terminación de conexión de red sumidero (Network connection termination point sink)"**

*En la cláusula 2.2.9/M.3100 enm.1, Punto de terminación de conexión de red sumidero, sustitúyase:*

**networkCTPPackage PRESENT IF**

"pointers to instances of network termination points at higher or lower levels of subnetwork partitioning are supported by this managed object class <ITU-T G.853.1,RELATIONSHIP:subnetworkTPPoolsMadeOfSubnetworkTP>",

*por:*

**networkCTPPackage PRESENT IF**

"pointers to instances of network termination points at higher or lower levels of subnetwork partitioning are supported by this managed object class <G.853.1,RELATIONSHIP: subnetworkTPIsRelatedToExtremity>",

**9) Cláusula 2.2.10 "Punto de terminación de conexión de red fuente (Network connection termination point source)"**

*En la cláusula 2.2.10/M.3100 enm.1, "Punto de terminación de conexión de red fuente, sustitúyase:*

**networkCTPPackage PRESENT IF**

"pointers to instances of network termination points at higher or lower levels of subnetwork partitioning are supported by this managed object class <see ITU-T G.853.1,RELATIONSHIP:subnetworkTPPoolsMadeOfSubnetworkTP>",

*por:*

**networkCTPPackage PRESENT IF**

"pointers to instances of network termination points at higher or lower levels of subnetwork partitioning are supported by this managed object class <see G.853.1,RELATIONSHIP: subnetworkTPIsRelatedToExtremity>",

**10) Cláusula 2.2.17 "Conexión de subred (Sub-network connection)"**

*En la cláusula 2.2.17/M.3100 enm.1, "Conexión de subred, sustitúyase:*

"The componentListPackage is supported where the Subnetwork Connection is made up of a number of component Subnetwork Connections, and Connections, within the same layer.";;

*por:*

"The componentPackage is supported where the Subnetwork Connection is made up of a number of component Subnetwork Connections, and Link Connections, within the same layer.";;

**11) Cláusula 2.2.17 "Conexión de subred (Sub-network connection)"**

*En la cláusula 2.2.17/M.3100 enm.1, "Conexión de subred, sustitúyase:*

**componentPointerPackage PRESENT IF**

"the Subnetwork Connection is made up of a number of component Subnetwork Connections, and Connections, within the same layer (partitioned subnetworks)  
<ITU-T G.853.1,RELATIONSHIP:subnetworkConnectionisMadeOfTransportEntities>",

por:

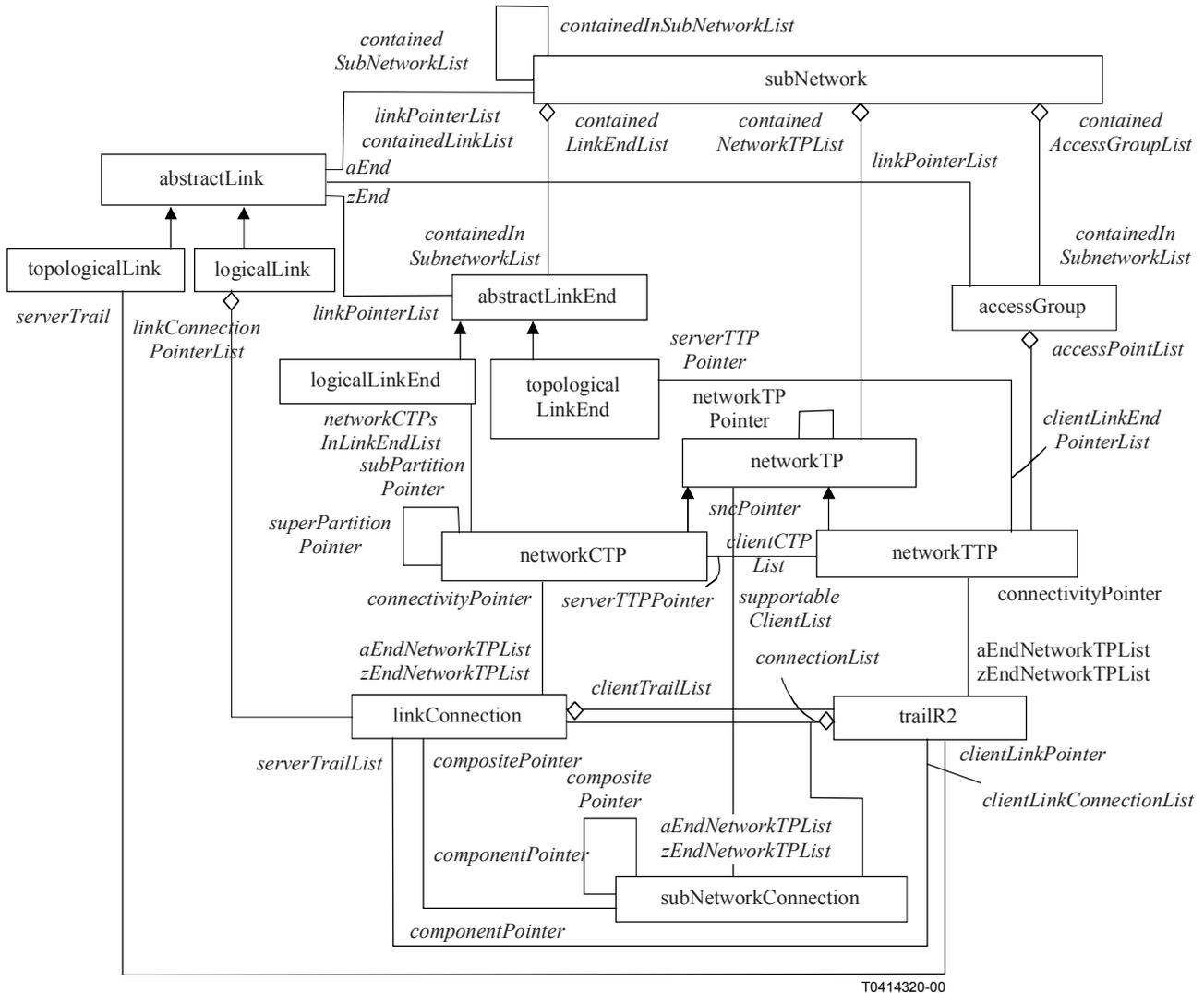
**componentPointerPackage PRESENT IF**

"the Subnetwork Connection is made up of a number of component Subnetwork Connections, and Link Connections, within the same layer (partitioned subnetworks)

<G.853.1,RELATIONSHIP:subnetworkConnectionisMadeOfTransportEntities>",

**12) Cláusula 2.1 "Visión del conjunto del modelo (Overview of the model)"**

En la cláusula 2.1/M.3100 enm.1, añádase la siguiente figura 2-1/M.3100 - Herencia:



**13) Cláusula 2.4.47 "Identificación de señal (Signal identification)"**

En la cláusula 2.4.47/M.3100 enm.1, Identificación de señal, sustitúyase el comportamiento siguiente:

"This attribute defines the characteristic information of the layer (in the G.805 sense) to which the entity under consideration belongs. It is used to determine whether subnetwork connection/connectivity is possible. The signal Id may be a simple rate and format or may be a bundle of entities with the same characteristic information which form an aggregate signal.";

por:

"This attribute defines the characteristic information of the layer (in the G.805 sense) to which the entity under consideration belongs. It is used to determine whether subnetwork connection/connectivity is possible. The signal Id may be a simple rate and format, a bundle of entities with the same characteristic information which form an aggregate signal, or a complex type containing groupings of different bundles. The complex type may be applicable to certain multi-media applications involving multiple parallel connections between endpoint locations";;

#### 14) Cláusula 2.8.1 "Grupo de acceso (*Access group*)"

En la cláusula 2.8.1/M.3100 Enm.1, Grupo de acceso, sustitúyase la siguiente formulación DELETE:

```
DELETE
  ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS
    networkTTPsExisting
    failureToRemoveAccessGroup;
```

por la siguiente:

```
DELETE
  DELETES-CONTAINED-OBJECTS
    networkTTPsExisting
    failureToRemoveAccessGroup;
```

#### 15) Nueva cláusula 2.2.x "Dominio de red de capa R1 (*Layer network domain R1*)"

Añádase la siguiente definición de la nueva subclase *layerNetworkDomainR1* managed object class en una nueva cláusula 2.2.x/M.3100 enm.1 a continuación de la cláusula 2.2.4 "Dominio de red de capa:

```
layerNetworkDomainR1 MANAGED OBJECT CLASS
  DERIVED FROM layerNetworkDomain;
  CHARACTERIZED BY
    layerNetworkDomainPkgR1 PACKAGE
    BEHAVIOUR
      layerNetworkDomainBehaviourR1 BEHAVIOUR
    DEFINED AS
      "The signalId can be set upon creation of an instance of the layerNetworkDomainR1 to support the following
      typical operations:
      1) set the signalId value upon creation of the layer network domain
      2) set the signalId attribute of a subnetwork (or abstract link, etc.) based on the value of the layer network
      domain instance referenced in the create request. ";;
    ATTRIBUTES
      signalId GET SET-BY-CREATE;;;
  REGISTERED AS {m3100ObjectClass 69};
```

#### 16) Nueva cláusula 2.2.x "Extremo de enlace abstracto R1 (*Abstract link end R1*)"

Añádase la siguiente definición de la nueva subclase *abstractLinkEndR1* managed object class en una nueva cláusula 2.2.x/M.3100 enm.1 a continuación de la cláusula 2.2.2 "Extremo de enlace abstracto":

```
abstractLinkEndR1 MANAGED OBJECT CLASS
  DERIVED FROM abstractLinkEnd;
  CHARACTERIZED BY
    abstractLinkEndPkgR1 PACKAGE
    ATTRIBUTES
      signalId GET;;;
  REGISTERED AS {m3100ObjectClass 70};
```

**17) Nueva cláusula 2.2.x "Extremo de enlace lógico R1 (*Logical link end R1*)"**

*Añádase la siguiente definición de la nueva subclase `logicalLinkEndR1` managed object class en una nueva cláusula 2.2.x/M.3100 enm.1 a continuación de la cláusula 2.2.7 "Extremo de enlace lógico":*

```
logicalLinkEndR1 MANAGED OBJECT CLASS
  DERIVED FROM logicalLinkEnd;
  CHARACTERIZED BY
    logicalLinkEndPkgR1 PACKAGE
  ATTRIBUTES
    signalId GET;;;
REGISTERED AS {m3100ObjectClass 71};
```

**18) Nueva cláusula 2.2.x "Extremo de enlace topológico R1 (*Topological link end R1*)"**

*Añádase la siguiente definición de la nueva subclase `topologicalLinkEndR1` managed object class en una nueva cláusula 2.2.x/M.3100 enm.1 a continuación de la cláusula 2.2.19 "Extremo de enlace topológico":*

```
topologicalLinkEndR1 MANAGED OBJECT CLASS
  DERIVED FROM topologicalLinkEnd;
  CHARACTERIZED BY
    topologicalLinkEndPkgR1 PACKAGE
  ATTRIBUTES
    signalId GET;;;
REGISTERED AS {m3100ObjectClass 72};
```

## 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
<b>Serie M</b>	<b>RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales</b>
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
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación