



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**X.790**

**Corrigendum 1**  
(03/99)

SERIE X: REDES DE DATOS Y COMUNICACIÓN  
ENTRE SISTEMAS ABIERTOS

Gestión de interconexión de sistemas abiertos –  
Funciones de gestión y funciones de arquitectura de  
gestión distribuida abierta

---

Función de gestión de dificultades para  
aplicaciones del UIT-T

**Corrigendum 1**

Recomendación UIT-T X.790 – Corrigendum 1

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

---

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE X

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

REDES PÚBLICAS DE DATOS

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

INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS

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

INTERFUNCIONAMIENTO ENTRE REDES

Generalidades	X.300–X.349
Sistemas de transmisión de datos por satélite	X.350–X.399

SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE MENSAJES

X.400–X.499

DIRECTORIO

X.500–X.599

GESTIÓN DE REDES DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS Y ASPECTOS DE SISTEMAS

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

GESTIÓN DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS

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**

SEGURIDAD

X.800–X.849

APLICACIONES DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS

Compromiso, concurrencia y recuperación	X.850–X.859
Procesamiento de transacciones	X.860–X.879
Operaciones a distancia	X.880–X.899

PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO ABIERTO

X.900–X.999

## **RECOMENDACIÓN UIT-T X.790**

### **FUNCIÓN DE GESTIÓN DE DIFICULTADES PARA APLICACIONES DEL UIT-T**

#### **CORRIGENDUM 1**

#### **Orígenes**

El corrigendum 1 a la Recomendación UIT-T X.790 ha sido preparado por la Comisión de Estudio 4 (1997-2000) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 26 de marzo de 1999.

## 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>
S1 Esta modificación soluciona el defecto X790/001 .....	1
S2 Esta modificación soluciona el defecto X790/004 .....	1
S3 Esta modificación soluciona el defecto X790/005 .....	3
S4 Esta modificación soluciona el defecto X790/006 .....	4
S5 Esta modificación soluciona los defectos X790/007 y X790/013 .....	4
S6 Esta modificación soluciona el defecto X790/008 .....	5
S7 Esta modificación soluciona el defecto X790/009 .....	6
S8 Esta modificación soluciona el defecto X790/11 .....	7
S9 Esta modificación soluciona el defecto X790/14 .....	7
S10 Esta modificación soluciona el defecto X790/15 .....	7
S11 Esta modificación soluciona el defecto X790/16 .....	7
S12 Esta modificación soluciona el defecto X790/17 .....	8
S13 Esta modificación soluciona el defecto X790/18 .....	8
S14 Esta modificación soluciona el defecto X790/19 .....	8
S15 Esta modificación soluciona el defecto X790/20 .....	8
S16 Esta modificación soluciona el defecto X790/21 .....	8
S17 Esta modificación soluciona el defecto X790/22 .....	9
S18 Esta modificación soluciona el defecto X790/23 .....	9
S19 Esta modificación soluciona el defecto X790/24 .....	10
S20 Esta modificación soluciona el defecto X790/25 .....	11
S21 Esta modificación soluciona el defecto X790/26 .....	11
S22 Esta modificación soluciona el defecto X790/27 .....	12
S23 Esta modificación soluciona el defecto X790/28 .....	12
S24 Esta modificación soluciona el defecto X790/33 .....	12
S25 Esta modificación soluciona el defecto X790/35 .....	12
S26 Esta modificación soluciona el defecto X790/42 .....	12



## FUNCIÓN DE GESTIÓN DE DIFICULTADES PARA APLICACIONES DEL UIT-T

### CORRIGENDUM 1

(Ginebra, 1999)

#### S1 Esta modificación soluciona el defecto X790/001

Añadir un lote condicional con un atributo de tiempo de ejecución a la definición de clase del *MANAGED OBJECT* (objeto gestionado) *repairActivity* (actividad de reparación), de la manera siguiente:

```
repairCommitmentTime PACKAGE
  ATTRIBUTES
    commitmentTime GET;
  REGISTERED AS {x790Package 107};
  PRESENT IF "An instance supports it."
```

Ampliar el atributo *CommitmentTime* (tiempo de ejecución) del modo siguiente:

```
estimatedClearTime          [2]GeneralizedTime
```

#### S2 Esta modificación soluciona el defecto X790/004

Introducir la siguiente modificación en A.6.1:

En las páginas 95 y 96 del módulo *X790ASN1Module* {itu-t(0) recommendation(0) x(24) x790(790) informationModel(0) asn1module(2)}, sustituir la producción:

```
TroubleFound::=CHOICE{
  number INTEGER{
    -- Integer values are to be registered in the
    -- standard. Administrations may restrict
    -- the values to be used.

    pending                (0),
    cameClear              (1),
    centralOffice          (2),
    switchTrouble          (3),
    customerProvidedEquipment (4),
    facility                (5),
    centralOfficeFacility  (6),
    iCFacility             (7),
    interexchangeCarrier   (8),
    information            (9),
    nonplanClassified      (10),
    nonplanClassifiedIC    (11),
    nonplanClassifiedEA    (12),
    noTroubleFound        (13),
    station                (14),
    stationProductData     (15),
    stationProductTerminal (16),
    stationProductVideo    (17),
    stationProductVoice    (18),
    stationWiring          (19),
    otherStationEquipment  (20),
    foundOKStation         (21),
    servingBureau          (22),
    testOK                 (23),
```

**publicServicesCoinSet** (24),  
**customerOperatingInstructions** (25),  
**testedOKVerifiedOK** (26),  
**coFacilityTestedFoundOK** (27),  
**outsideFacilityTestedFoundOK** (28),  
**referredOutToOtherDept** (29),  
**protectiveConnectingArrang** (30),  
**cpeCustomerResponsibility** (31),  
**preService** (32),  
**preServiceIC** (33),  
**preServiceEA** (34),  
**serviceNode** (35),  
**data** (36),  
**customerReferredToVendor** (37),  
**exchangeAccess** (38),  
**international** (39),  
**otherProvidedAccess** (40),  
**existingReport** (41),  
**cancelExclude** (42),  
**paBX** (43),  
**outsideWire** (44),  
**outsideTerminals** (45),  
**outsidePlantEquipment** (46),  
**outsidePlantFiberOptic** (47),  
**outsidePlantOther** (48),  
**coEquipmentOther** (49),  
**coEquipmentFrames** (50),  
**coConcentrator** (51),  
**receiverOffHook** (52),  
**cpeAuthorized** (53),  
**cpeTelcoMaintained** (54),  
**independentCompany** (55),  
**cpeCalledNumber** (56),  
**assigningProvisioning** (57),  
**interServiceCenter** (58),  
**referredOut** (59),  
**network** (60)  
...  
},  
**identifer OBJECT IDENTIFIER**  
...  
}

por la producción siguiente:

**TroubleFound::=CHOICE{**  
    **number INTEGER{**  
        -- Integer values are to be registered in the  
        -- standard. Administrations may restrict  
        -- the values to be used.  
        **pending** (0),  
        **cameClear** (1),  
        **centralOffice** (2),  
        **switchTrouble** (3),  
        **customerProvidedEquipment** (4),  
        **facility** (5),  
        **centralOfficeFacility** (6),  
        **iCFacility** (7),  
        **interexchangeCarrier** (8),  
        **information** (9),  
        **nonplanClassified** (10),  
        **nonplanClassifiedIC** (11),  
        **nonplanClassifiedEA** (12),  
        **noTroubleFound** (13),  
        **station** (14),  
        **stationProductData** (15),  
        **stationProductTerminal** (16),  
    }

stationProductVideo	(17),
stationProductVoice	(18),
stationWiring	(19),
otherStationEquipment	(20),
foundOKStation	(21),
servingBureau	(22),
testOK	(23),
publicServicesCoinSet	(24),
customerOperatingInstructions	(25),
testedOKVerifiedOK	(26),
coFacilityTestedFoundOK	(27),
outsideFacilityTestedFoundOK	(28),
referredOutToOtherDept	(29),
protectiveConnectingArrang	(30),
cpeCustomerResponsibility	(31),
preService	(32),
preServiceIC	(33),
preServiceEA	(34),
serviceNode	(35),
data	(36),
customerReferredToVendor	(37),
exchangeAccess	(38),
international	(39),
otherProvidedAccess	(40),
existingReport	(41),
cancelExclude	(42),
paBX	(43),
outsideWire	(44),
outsideTerminals	(45),
outsidePlantEquipment	(46),
outsidePlantFiberOptic	(47),
outsidePlantOther	(48),
coEquipmentOther	(49),
coEquipmentFrames	(50),
coConcentrator	(51),
receiverOffHook	(52),
cpeAuthorized	(53),
cpeTelcoMaintained	(54),
independentCompany	(55),
cpeCalledNumber	(56),
assigningProvisioning	(57),
interServiceCenter	(58),
referredOut	(59),
network	(60),
...	

},  
**identifier OBJECT IDENTIFIER,**  
**noTroubleFoundValue** NULL, -- used when Trouble Found not relevant  
...  
}

### S3 Esta modificación soluciona el defecto X790/005

Introducir la siguiente modificación en A.6.1:

En la página 96 del módulo X790ASN1Module {itu-t(0) recommendation(0) x(24) x790(790) informationModel(0) asn1module(2)}, sustituir la producción:

```

TroubleLocation::=CHOICE{
locationAddress [0] LocationAddress,
locationPtr [1] ObjectInstance
...
}

```

por la producción siguiente:

```

TroubleLocation::=CHOICE{
    locationAddress           [0] LocationAddress,
    locationPtr              [1] ObjectInstance,
    noTroubleLocationValue   [2] NULL, -- used when Trouble Location not relevant
    ...
}

```

#### **S4 Esta modificación soluciona el defecto X790/006**

Solucionado por S5.

#### **S5 Esta modificación soluciona los defectos X790/007 y X790/013**

Esta cláusula propone una solución definitiva, distinta de las soluciones S4 y S5 de la versión 5 previamente acordadas para este defecto.

El procedimiento propuesto comporta un número mínimo de modificaciones de las definiciones de clases con escasa o nula repercusión en el interfuncionamiento:

- a) Dejar solos los dos lotes de attributeValueChange. No suprimir en A.1.4 el trAttributeValueChangePkg.
- b) No modificar la definición de clase de providerTroubleReport; es decir, dejarla con estos dos lotes obligatorios.
- c) Suprimir la plantilla trObjectCreationDeletionPkg definida en A.1.4. Añadir un comentario a la clase providerTroubleReport diciendo que el trObjectCreationDeletionPkg se define en A.1.9, en línea con la clase troubleReport.

Por consiguiente, modificar el texto de las directrices para la definición de objetos gestionados (GDMO) dejándolo del modo siguiente:

##### **A.1.4 providerTroubleReport**

```

providerTroubleReport MANAGED OBJECT CLASS
    DERIVED FROM troubleReport;
    CHARACTERIZED BY
        providerTroubleReportPkg,
        trAttributeValueChangePkg,
        trObjectCreationDeletionPkg;
        -- trObjectCreationDeletionPkg is defined in A.1.9,
        -- inline to the troubleReport class
    ...
REGISTERED AS {x790ObjectClass 4};

trAttributeValueChangePkg PACKAGE
    NOTIFICATIONS
    "Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2 : 1992":attributeValueChange;
REGISTERED AS {x790Package 14};

-- Systems Management Implementors Guide version 4 April 1996
-- S5 X790/007 delete definition of the
-- PACKAGE trObjectCreationDeletionPkg
--trObjectCreationDeletionPkg PACKAGE
-- NOTIFICATIONS
-- "Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2 : 1992":objectCreation,
-- "Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2 : 1992":objectDeletion;
-- REGISTERED AS {x790Package 15};

```

### A.1.9 troubleReport

**troubleReport** MANAGED OBJECT CLASS  
DERIVED FROM "Rec. X.721|ISO/IEC 10165-2 : 1992":top;  
CHARACTERIZED BY troubleReportPkg PACKAGE

...  
CONDITIONAL PACKAGES

...  
x790AttributeValueChangePkg PACKAGE  
NOTIFICATIONS  
"Rec. X.721|ISO/IEC 10165-2 : 1992":attributeValueChange;  
REGISTERED AS {x790Package 97};  
PRESENT IF "an instance supports it.",  
  
trObjectCreationDeletionPkg PACKAGE  
NOTIFICATIONS  
"Rec. X.721|ISO/IEC 10165-2 : 1992":objectCreation,  
"Rec. X.721|ISO/IEC 10165-2 : 1992":objectDeletion;  
REGISTERED AS {x790Package 98};  
PRESENT IF "an instance supports it.",  
...  
REGISTERED AS {x790ObjectClass 9};

## S6 Esta modificación soluciona el defecto X790/008

1) *Introducir en A.1.7 la modificación siguiente:*

1.1) *En la página 63, sustituir en la definición del telecommunicationsTroubleReport MANAGED OBJECT CLASS, la definición del CONDITIONAL PACKAGE:*

**trCancelRequestedByManagerPkg**

*por la definición siguiente:*

**trCancelRequestedByManagerPkg** PACKAGE  
ATTRIBUTES  
cancelRequestedByManager  
INITIAL VALUE X790ASN1Module.troubleReportCancelRequestedByManagerInitial  
GET-REPLACE troubleReportChangeDenied canNotClose;  
REGISTERED AS {x790Package 30};  
PRESENT IF "an instance supports it."

1.2) *En la página 64, sustituir en la definición del telecommunicationsTroubleReport MANAGED OBJECT CLASS, la definición del CONDITIONAL PACKAGE:*

**trCloseOutVerificationPkg**

*por la definición siguiente:*

**trCloseOutVerificationPkg** PACKAGE  
ATTRIBUTES  
closeOutVerification  
INITIAL VALUE X790ASN1Module.closeOutVerificationCloseOutVerificationInitial  
GET-REPLACE cannotVerifyOrDenyAtThisTime;  
REGISTERED AS {x790Package 31};  
PRESENT IF "an instance supports it."

2) *Introducir en A.1.9 la modificación siguiente:*

*En la página 70, sustituir en la definición del troubleReport MANAGED OBJECT CLASS, la definición del CONDITIONAL PACKAGE:*

**trActivityDurationPkg**

por la definición siguiente:

```
trActivityDurationPkg PACKAGE
BEHAVIOUR activityDurationBehaviour BEHAVIOUR
DEFINED AS "Modifications to activityDuration are required only in the service provider to service provider
interface. The CMIS error "access denied" may be issued in response to attempts to modify this attribute on any
other interface.";;
ATTRIBUTES
    activityDuration
INITIAL VALUE X790ASN1Module.activityDurationactivityDurationInitial
GET ADD;
REGISTERED AS {x790Package 86};
PRESENT IF "an instance supports it."
```

3) Introducir las siguientes modificaciones en A.6.1:

En la página 89

Sustituir la producción

```
repairActivityListRepairActivityListInitial RepairActivityList::={{ "000000000000.0", "" }}
```

del módulo

```
X790ASN1Module {itu-t(0) recommendation(0) x(24) x790(790) informationModel(0) asn1 module(2)}
```

por la producción siguiente

```
repairActivityListRepairActivityListInitial RepairActivityList::={ {} } -- EMPTY SEQUENCE
```

Añadir la producción

```
activityDurationactivityDurationInitial ActivityDuration::={ {} } -- EMPTY SEQUENCE
```

al módulo

```
X790ASN1Module {itu-t(0) recommendation(0) x(24) x790(790) informationModel(0) asn1 module(2)}
```

Sustituir la producción

```
closeOutVerificationCloseOutVerificationDefault CloseOutVerification::=noAction
```

del módulo

```
X790ASN1Module {itu-t(0) recommendation(0) x(24) x790(790) informationModel(0) asn1 module(2)}
```

por la producción siguiente

```
closeOutVerificationCloseOutVerificationInitial CloseOutVerification::=noAction
```

Sustituir la producción

```
troubleReportCancelRequestedByManagerDefault BOOLEAN::=FALSE
```

del módulo

```
X790ASN1Module {itu-t(0) recommendation(0) x(24) x790(790) informationModel(0) asn1 module(2)}
```

por la producción siguiente

```
troubleReportCancelRequestedByManagerInitial BOOLEAN::=FALSE
```

## S7 Esta modificación soluciona el defecto X790/009

1) Introducir en A.1.8 la modificación siguiente:

En la página 68, sustituir en la definición del MANAGED OBJECT CLASS troubleHistoryRecord, el nombre del ATTRIBUTE

```
managedObjectInstance
```

por lo siguiente:

```
"Rec. X.721:1992":managedObjectInstance
```

2) *Introducir en A.1.9 la modificación siguiente:*

*En la página 70, sustituir en la definición del MANAGED OBJECT CLASS troubleReport, el nombre del ATTRIBUTE managedObjectInstance*

*por lo siguiente:*

**"Rec. X.721:1992":managedObjectInstance**

3) *En la página 80, borrar el título y el contenido de A.2.63 sustituyéndolos por:*

**A.2.63 This clause is not used.**

4) *Introducir en A.6.1 la modificación siguiente:*

*En la página 92, en el módulo*

**X790ASN1Module {itu-t(0) recommendation(0) x(24) x790(790) informationModel(0) asn1 module(2)}**

*suprimir la producción*

**ManagedObjectInstance::=ObjectInstance**

## **S8 Esta modificación soluciona el defecto X790/11**

*En el diagrama de estados en la figura 7-4:*

- 1) *Suprimir las flechas Rechazar y Crear asociadas al estado En cola y la flecha Supresión asociada al estado Cerrado.*
- 2) *En 7.1.3.1 En cola, sustituir ambos párrafos por el siguiente texto:*

En este estado se encuentran en cola una petición al agente de que cree un informe de dificultades, no habiendo comenzado aún el proceso de resolución de dificultades. El informe de dificultades queda formalmente establecido en el sistema del agente cuando este último acepta la petición, momento en el que el informe de dificultades se da en el estado "Abierto/activo". Por ello, la petición puede rechazarse en el estado "En cola" sin que se haya creado un informe de dificultades para la petición en el sistema del agente.

Puesto que la petición de creación dirigida al agente puede contener la presentación de un informe de dificultades iniciado por el gestor, es posible que éste solicite acto seguido la cancelación del informe de dificultades mientras la petición permanece en el estado en cola, es decir, antes de que el agente haya decidido si acepta o rechaza la petición. Al recibir esa cancelación, el agente intentará cerrar el informe de dificultades.

## **S9 Esta modificación soluciona el defecto X790/14**

*En A.2.85, Service Id,*

*sustituir "serviceId" por "serviceID".*

## **S10 Esta modificación soluciona el defecto X790/15**

*En A.2.106, Tsp priority*

*sustituir el texto incorrecto*

**WITH ATTRIBUTE SYNTAX X790ASN1Module.tspPriority;**

*por:*

**WITH ATTRIBUTE SYNTAX X790ASN1Module.TspPriority;**

## **S11 Esta modificación soluciona el defecto X790/16**

*Sustituir el texto incorrecto*

**WITH ATTRIBUTE SYNTAX X790ASN1Module.typeText;**

por:

WITH ATTRIBUTE SYNTAX X790ASN1Module.TypeText;

## S12 Esta modificación soluciona el defecto X790/17

En A.5, suprimir el salto de línea de la cadena de documento

```
SUBORDINATE OBJECT CLASS "Rec. X.721|ISO/IEC 10165-2 :
1992":eventForwardingDiscriminator;
```

para que quede del modo siguiente:

```
SUBORDINATE OBJECT CLASS "Rec. X.721|ISO/IEC 10165-2 : 1992":
eventForwardingDiscriminator;
```

## S13 Esta modificación soluciona el defecto X790/18

En A.6, Abstract syntax, sustituir

```
AttributeId, ObjectClass, ObjectInstance, GraphicString64
FROM CMIP-1 {joint-iso-itu-t(2) ms(9) cmip(1) modules(0) protocol(3)}
```

por:

```
AttributeId, ObjectClass, ObjectInstance
FROM CMIP-1 {joint-iso-itu-t(2) ms(9) cmip(1) modules(0) protocol(3)}
```

y tras GraphicString128, añadir:

```
GraphicString64 ::= GraphicStringBase(SIZE(0..64))
```

## S14 Esta modificación soluciona el defecto X790/19

En A.6, Abstract syntax, añadir el texto siguiente:

```
SuspectObjectList
FROM
Q821-ASN1Module {ccitt(0) recommendation(0) q(17) q821(821)
asn1Module(2) q821ASN1Module(0) }
```

## S15 Esta modificación soluciona el defecto X790/20

En la cláusula A.6, Abstract syntax, sustituir

```
ObjectList, AlarmStatus, CurrentProblemList, SupportedByObjectList
FROM ASN1DefinedTypesModule {itu-t recommendation m(13) gnm(3100)}
```

por:

```
ObjectList, AlarmStatus, CurrentProblemList
FROM ASN1DefinedTypesModule {itu-t recommendation m(13) gnm(3100)}
```

## S16 Esta modificación soluciona el defecto X790/21

En A.6, Abstract syntax, suprimir la marca de ampliación "..." del final de BIT STRING en las siguientes definiciones de tipo:

```
ActivityType
ContactType
```

## **S17 Esta modificación soluciona el defecto X790/22**

*En A.6, Abstract syntax, suprimir la marca de ampliación "... " del final de INTEGER en las siguientes definiciones de tipo:*

**ActivityCode : number**  
**CanNotClose**  
**InitiatingMode**  
**OrgLevel**  
**PerceivedTroubleSeverity : number**  
**TroubleFound : number**  
**TroubleReportState**  
**TroubleReportStatus : number**  
**TroubleType : number**  
**WeekMask : daysOfWeek**

## **S18 Esta modificación soluciona el defecto X790/23**

*En A.6, Abstract syntax, insertar una coma (,) antes de la marca de ampliación "... " en las siguientes definiciones de tipo:*

**ActivityCode : identifier**  
**ActivityDuration**  
**ActivityInfo**  
**AgentContactObjectPtr**  
**AlternateManagerContactObjectPtr**  
**AuthorizationList**  
**CallBackInfoList**  
**ChangeDeniedReason**  
**CloseOutVerification**  
**CommitmentTime**  
**ContactFunction**  
**EscalationList**  
**FallBackReporting**  
**HandOffPersonPtr**  
**LocationAddress**  
**MaintenanceOrgContactPtr**  
**MaintenanceOrgContactTime**  
**ManagerContactObjectPtr**  
**ManagerSearchKey**  
**ManagerSearchKeyList**  
**NameType**  
**Name(twice)**  
**OutageDuration**  
**PerceivedTroubleSeverity : identifier**  
**PersonReach**  
**PreferredPriority**  
**PremisesAddress**  
**RelatedObject**  
**RepairActivityList**  
**RepeatReport**  
**RequestState**  
**ResponsiblePersonPtr**  
**RestoredTime**  
**ServiceLocationList**  
**ServiceType**  
**SimpleNameRange**  
**StopTime**  
**TroubleDetectionTime**  
**TroubleFound : identifier**  
**TroubleHistoryInfo**  
**TroubleLocation**  
**TroubleProgressInfo**  
**TroubleReportAlreadyExists**

TroubleReportChangeDenied  
TroubleReportStatus : identifier  
TroubleType : identifier  
SuspectObject  
TimeInterval  
WeekMask

## S19 Esta modificación soluciona el defecto X790/24

*En A.6, Abstract syntax, añadir identificadores a los siguientes tipos:*

```
AgentContactObjectPtr::=CHOICE{  
noContact NULL,  
contact ObjectInstance,  
...  
}
```

```
AlternateManagerContactObjectPtr::=CHOICE{  
noContact NULL,  
contact ObjectInstance,  
...  
}
```

```
FallBackReporting::=CHOICE{  
null NULL,  
reporting GraphicString,  
...  
}
```

```
HandOffPersonPtr::=CHOICE{  
null NULL,  
person ObjectInstance,  
...  
}
```

```
HandOffTime::=CHOICE{  
null NULL,  
time GeneralizedTime,  
...  
}
```

```
LocationAddress::=SEQUENCE{  
name PremisesName,  
address PremisesAddress,  
...  
}
```

```
MaintenanceOrgContactPtr::=CHOICE{  
null NULL,  
contact ObjectInstance,  
...  
}
```

```
MaintenanceOrgContactTime::=CHOICE{  
null NULL,  
contact GeneralizedTime,  
...  
}
```

```
ManagerContactObjectPtr::=CHOICE{  
null NULL,  
contact ObjectInstance,  
...  
}
```

```
ManagerSearchKey::=CHOICE{  
searchString ManagerSearchString,  
objectInstance ObjectInstance,  
...  
}
```

```
ManagerSearchKeyList::=SET OF CHOICE{  
searchString ManagerSearchString,  
objectInstance ObjectInstance,  
...  
}
```

```

OutageDuration::=CHOICE{
null NULL,
time TimeInterval,
...
}
RelatedObject::=CHOICE{
noObject NULL,
object ObjectInstance,
...
}
ResponsiblePersonPtr::=CHOICE{
null NULL,
objectInstance ObjectInstance,
...
}
RestoredTime::=CHOICE{
null NULL,
time GeneralizedTime,
...
}
ServiceLocationList::=SET OF SEQUENCE{
name PremisesName,
address PremisesAddress,
...
}
ServiceType::=CHOICE{
int INTEGER,
string PrintableString,
oid OBJECT IDENTIFIER,
...
}
SimpleNameRange ::= CHOICE{
number INTEGER,
string GraphicString64,
...
}
StopTime::=CHOICE{ specific GeneralizedTime, continual NULL,
...
}
TroubleDetectionTime::=CHOICE{
null NULL,
time GeneralizedTime,
...
}

```

## S20 Esta modificación soluciona el defecto X790/25

*En A.6, Abstract syntax, modificar CommitmentTime type (ampliado en la versión 4 de la Systems Management Implementors Guide, de abril de 1996 S1) a:*

```

CommitmentTime::=CHOICE{
onsiteTime [0] GeneralizedTime,
clearedTime [1] GeneralizedTime,
...,
estimatedClearTime [2] GeneralizedTime,
...
}

```

## S21 Esta modificación soluciona el defecto X790/26

*En A.6, Abstract syntax, suprimir la definición:*

**SuspectObjectList TelephoneNumber::=SET OF SuspectObject**

*y añadir la definición:*

**TelephoneNumberList ::=SET SIZE(0..64) OF TelephoneNumber**

**S22 Esta modificación soluciona el defecto X790/27**

*En A.6, Abstract syntax, sustituir troubleType circuitDead (622), por:*  
**circuitDeadNoActivity (622),**

**S23 Esta modificación soluciona el defecto X790/28**

*En A.6, Abstract syntax, suprimir la marca de ampliación de:*  
**WeekMask intervalsOfDay**

**S24 Esta modificación soluciona el defecto X790/33**

*En A.5, Name Bindings*

*Añadir un Namebinding de PTR a un Account object, omitido actualmente. Se modifican las GDMO (directrices para la definición de objetos gestionados) de la Recomendación X.790. Modificar las definiciones de objeto TR y TTR para incluir sus subclases a tal efecto.*

**S25 Esta modificación soluciona el defecto X790/35**

*En A.1.6, service*

*Utilizar la referencia completa en cada alusión a la "Recomendación X.721" para que el texto sea coherente.*

**S26 Esta modificación soluciona el defecto X790/42**

*En A.6, Abstract syntax, página 92, en escalationList, ampliar el RequestState para insertar lo siguiente:*  
**denied [3]**

## 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 multimedia
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedia
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