



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

T.330

**EQUIPOS TERMINALES Y PROTOCOLOS PARA
LOS SERVICIOS DE TELEMÁTICA**

**ACCESO TELEMÁTICO AL SISTEMA
DE MENSAJERÍA INTERPERSONAL**

Recomendación UIT-T T.330

(Extracto del *Libro Azul*)

NOTAS

- 1 La Recomendación UIT-T T.330 se publicó en el fascículo VII.5 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (Véase a continuación).
- 2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

© UIT 1988, 1993

Reservados todos los derechos. No podrá reproducirse o utilizarse la presente Recomendación ni parte de la misma de cualquier forma ni por cualquier procedimiento, electrónico o mecánico, comprendidas la fotocopia y la grabación en micropelícula, sin autorización escrita de la UIT.

Recomendación T.330

ACCESO TELEMÁTICO AL SISTEMA DE MENSAJERÍA INTERPERSONAL

(Melbourne, 1988)

El establecimiento en diversos países de servicios telemáticos y servicios de mensajes con almacenamiento y retransmisión, controlados por computador, y asociados a redes públicas de datos, crea la necesidad de establecer normas que faciliten el intercambio internacional de mensajes entre los abonados a estos servicios.

El CCITT,

considerando

- a) la necesidad de servicios de mensajera interpersonal y de transferencia de mensajes;
- b) la necesidad de transferir mensajes de diferentes tipos que se presentan en una gran variedad de formatos;
- c) que en las Recomendaciones de la serie X se definen los servicios y las facilidades facultativas de usuario para las redes públicas de datos;
- d) que las Recomendaciones de la serie F definen los servicios telemáticos, y que las recomendaciones de la serie T definen los equipos terminales y los procedimientos de control para los servicios telemáticos;
- e) que un conjunto de Recomendaciones de la serie X.400 describe diversos aspectos de los sistemas de tratamiento de mensajes;
- f) que las Recomendaciones de la serie T.300 describen los principios generales del interfuncionamiento telemático,

declara por unanimidad

que la presente Recomendación describe el protocolo de acceso que han de utilizar los terminales telemáticos cuando empleen además el sistema de mensajería interpersonal.

ÍNDICE

0	<i>Introducción</i>
1	<i>Objeto y campo de aplicación</i>
2	<i>Referencias</i>
3	<i>Definiciones</i>
4	<i>Abreviaturas</i>
5	<i>Convenios</i>
6	<i>Visión de conjunto del acceso telemático al SMIP</i>
	6.1 Modelo abstracto
	6.2 Modelo funcional
	6.3 Acceso para usuarios registrados y no registrados

- 7 *El SMIP en el contexto del interfuncionamiento telemático*
 - 7.1 Descripciones de objetos y puertos
 - 7.2 Servicios y operaciones de los puertos de generación, recepción y gestión
 - 7.3 Servicios y operaciones del puerto varios
- 8 *Perfeccionamiento del objeto ATLM*
 - 8.1 Descripción de objetos y puertos
 - 8.2 Operaciones del puerto de transferencia de documentos del STM
- 9 *Errores abstractos*
- 10 *Realización de operaciones abstractas*
 - 10.1 Descripción de las UDPAT (unidades de datos de protocolo de acceso telemático)
 - 10.2 Operación de la UATLM
- 11 *Formatos y codificación de las UDPAT*
 - 11.1 Principios
 - 11.2 Estructura de las UDPAT
 - 11.3 Regla de codificación de las UDPAT
 - 11.4 Formato de las UDPAT
 - 11.5 Referencia entre los componentes de UDPAT y su formato de codificación
- 12 *Recuperación tras error*
- 13 *Procedimientos de control*
 - 13.1 Procedimientos de control de sesión
 - 13.2 Procedimientos de control de documento
 - 13.3 Procedimiento de registro (log-on)

Anexo A – Definición formal del servicio abstracto de ATLM

Anexo B – Formato de los componentes de UDPAT

Anexo C – Lista de identificadores de elemento

Anexo D – Elementos de servicios para la intercomunicación de servicios TTX/MIP

0 Introducción

La Recomendación T.330 forma parte de una serie de Recomendaciones que tratan el interfuncionamiento telemático. Interfuncionamiento telemático es el nombre genérico de un conjunto de aplicaciones proporcionadas a los usuarios telemáticos. Cada una de estas aplicaciones se denomina una aplicación de interfuncionamiento telemático (AITLM).

El acceso al sistema de mensajería interpersonal (SMIP) y la participación en el mismo constituyen una de las aplicaciones de interfuncionamiento telemático. El objeto de esta Recomendación es especificar esta aplicación.

1 Objeto y campo de aplicación

Esta Recomendación define el servicio abstracto proporcionado por el agente telemático (ATLM), que se define como un objeto del SMIP. Especifica no sólo las operaciones abstractas proporcionadas por la unidad de acceso telemático (UATLM), sino también el protocolo de acceso (P5) que ha de utilizarse entre una UATLM y un terminal telemático (TLM), cuando participan en el SMIP y tienen acceso al mismo. El protocolo de acceso P5 es un protocolo de acceso generalizado; es aplicable a otras aplicaciones tales como el almacenamiento con base en la red para el servicio teletex. Los terminales TLM que se consideran en esta Recomendación son terminales teletex, facsímil grupo 4 y modo mixto. La utilización de otros tipos de terminales TLM se estudiarán ulteriormente.

Otras Recomendaciones de la serie contienen la descripción del modelo de interfuncionamiento telemático, las funciones de la UATLM y el protocolo de acceso telemático a servicios específicos tales como servicios telemáticos, télex, de guía, etc. La Recomendación T.300 describe los principios de los procedimientos de interfuncionamiento telemático.

El § 6 de esta Recomendación da una visión de conjunto del acceso telemático al SMIP proporcionado por el objeto ATLM. El § 7 define el SMIP en el contexto del interfuncionamiento telemático. El § 8 perfecciona el objeto ATLM y define operaciones abstractas en un puerto específico de la UATLM y el terminal TLM. El § 9 define los errores abstractos utilizados en el interfuncionamiento telemático. El § 10 especifica un protocolo de acceso (P5). El § 11 especifica la formatización y la regla de codificación del protocolo. El § 12 especifica un mecanismo de recuperación tras error. El § 13 especifica los procedimientos de control.

La finalidad de una UATLM es ayudar al usuario de un terminal TLM a obtener acceso a las características del SMIP. La UATLM, que está asociada con un sistema de transferencia de mensajes (STRM), proporciona al terminal TLM acceso al SMIP.

La UATLM puede proporcionar también una facilidad de *almacenamiento de documentos* (AD) para aceptar la entrega de mensajes del STRM para usuarios TLM. El almacenamiento de documentos se define básicamente como una facilidad de extensión de almacenamiento del terminal TLM situada en la UATLM, que permite la reserva de una capacidad de almacenamiento específica para un usuario individual. Los usuarios de terminales TLM pueden estar registrados también como usuarios del AD.

2 Referencias

Esta Recomendación cita las Recomendaciones que se indican a continuación

2.1 *Interfuncionamiento telemático*

- Rec. T.300: Principios generales del interfuncionamiento telemático.

2.2 *Sistemas del tratamiento de mensajes*

- Rec. X.400: Sistema de tratamiento de mensajes: Visión de conjunto del sistema y del servicio.
- Rec. X.402: Sistemas de tratamiento de mensajes: Arquitectura global.
- Rec. X.407: Sistemas de tratamiento de mensajes: Convenios para la definición del servicio abstracto.
- Rec. X.411: Sistemas de tratamiento de mensajes: Sistema de transferencia de mensajes: definición del servicio abstracto y procedimientos.
- Rec. X.413: Sistemas de tratamiento de mensajes: Definición del servicio abstracto de almacenamiento de mensajes.
- Rec. X.419: Sistemas de tratamiento de mensajes: Especificaciones de protocolo.
- Rec. X.420: Sistemas de tratamiento de mensajes: Sistema de mensajería interpersonal.

2.3 *Codificación de control*

- Rec. T.62: Procedimientos de control para los servicios teletex y facsímil del grupo 4.

2.4 *Codificación NSA.1*

- Rec. X.208: Especificación de la notación de sintaxis abstracta uno (NSA.1).
- Rec. X.219: Operaciones a distancia: Modelo, notación y definición del servicio.

2.5 *Dirección*

- Rec. X.121: Plan de numeración internacional para redes públicas de datos.

2.6 *Repertorio de caracteres*

- Rec. T.61: Repertorio de caracteres y juego de caracteres codificados para el servicio teletex internacional.

2.7 *Intercomunicación*

- Rec. F.422: Servicio de tratamiento de mensajes: Intercomunicación entre el servicio MIP y el servicio télex.
- Rec. F.203: Almacenamiento basado en la red para el servicio teletex.

3 Definiciones

En esta Recomendación se utilizan muchos de los términos empleados en las Recomendaciones X.402, X.411 y X.420.

Además de los términos mencionados anteriormente, en esta Recomendación se utilizan como términos los nombres de objetos, puertos, operaciones y errores abstractos; los nombres de los tipos de datos de NSA.1; los nombres de los tipos y valores de elementos de información que esta Recomendación especifica.

4 Abreviaturas

AD	Almacenamiento de documentos
AITLM	Aplicación de interfuncionamiento telemático
AM	Almacenamiento de mensajes
ATLM	Agente telemático
ATM	Agente de transferencia de mensajes
AU	Agente de usuario
AU-MIP	Agente de usuario de mensajería interpersonal
C	Condicional/consumidor
CDC	Instrucción de continuación de documento
CSCC	Instrucción cambio de control de sesión
CSS	Instrucción comienzo de sesión
EMIP	Entorno de mensajería interpersonal
G3	Facsímil grupo 3
G4	Facsímil grupo 4
ID	Identidad
IDT	Identificación de terminal
IP	Interpersonal
MIP	Mensajería interpersonal
NE	Notificación de estado de entrega
NIP	Notificación interpersonal
NL	Nueva línea
NNE	Notificación de estado de no entrega
NNR	Notificación de no recepción
NR	Notificación de estado de recepción
NSA.1	Notación en sintaxis abstracta uno
O	Obligatorio
O/D	Originador/destinatario
P5	Protocolo de acceso telemático
S	Suministrador
SAMIP	Servicio abstracto de mensajería interpersonal
SATRM	Servicio abstracto de transferencia de mensajes
SMIP	Sistema de mensajería interpersonal
STRM	Sistema de transferencia de mensajes
TER-TLM	Terminal telemático
TLM	Telemático
TRM	Transferencia de mensajes
TTX	Teletex
UA	Unidad de acceso
UAEF	Unidad de acceso de entrega física
UATLM	Unidad de acceso telemático
UATLX	Unidad de acceso télex

UATTXP	Unidad de acceso teletex público
UC	Unidad de conversión
UDPAT	Unidad de datos de protocolo de acceso telemático

5 Convenios

Esta Recomendación utiliza los convenios descriptivos especificados a continuación.

5.1 NSA.1

Esta Recomendación utiliza los siguientes convenios descriptivos basados en la NSA.1 para los fines indicados:

- especificar los objetos funcionales, las macros OBJECT y REFINE y los convenios asociados de la Recomendación X.407;
- especificar los objetos de información (y otros tipos de datos y valores de todas clases), la propia NSA.1;
- identificar el servicio abstracto, las macros PORT y ABSTRACT-BIND, -UNBIND, -OPERATION, y -ERROR, y convenios asociados de la Recomendación X.407.

5.2 Grado

Siempre que en esta Recomendación se describe una clase de estructura de datos (por ejemplo, encabezamientos) que tiene componentes (por ejemplo, campos), cada componente se clasifica con uno de los siguientes grados:

- Obligatorio (O): un componente obligatorio estará presente en cada miembro de la clase.
- Condicional (C): un componente condicional estará presente en un miembro de la clase, como establece esta Recomendación.

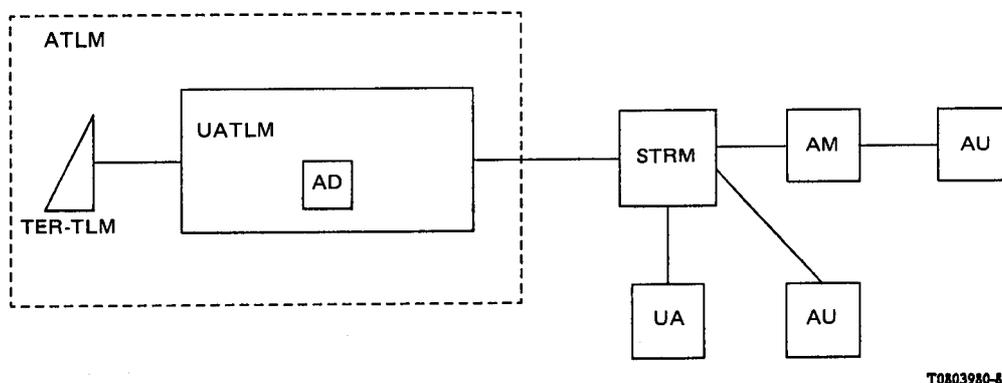
6 Visión de conjunto del acceso telemático al SMIP

6.1 Modelo abstracto

Esta Recomendación utiliza los convenios de definición del servicio abstracto de tratamiento de mensajes definidos en la Recomendación X.407. Los convenios proporcionan un instrumento descriptivo para la especificación de tareas de procesamiento de información en términos abstractos. Esto asegura que los requisitos funcionales de las tareas se indican independientemente de su realización.

6.2 Modelo funcional

Este punto proporciona un modelo funcional de acceso telemático al SMIP. La finalidad de este modelo es proporcionar una descripción general de las entidades funcionales, que se definen luego explícitamente mediante las definiciones y convenios que figuran en la Recomendación X.407, y se perfeccionan más, según sea necesario, en los puntos siguientes. (Véase la figura 1/T.330.)



T0803980-49

FIGURA 1/T.330

Acceso telemático al SMIP: Modelo funcional

El modelo funcional comprende las siguientes entidades funcionales:

- Agente telemático (ATLM): Entidad lógica solamente, que comprende la UATLM y el terminal telemático. El ATLM es útil como un objeto en el perfeccionamiento del SMIP.
- Unidad de acceso telemático (UATLM): Entidad funcional que proporciona todas las funciones de interfuncionamiento entre los códigos y protocolos telemáticos y los códigos y protocolos del SMIP. La UATLM sustenta también la funcionalidad AD.
- Terminal telemático (TER-TLM): El terminal telemático.
- Unidad de acceso (UA): Entidad funcional que proporciona acceso a aplicaciones de tratamiento de mensajes para usuarios indirectos del STRM.
- Almacenamiento de documentos (AD): Ampliación de las capacidades de almacenamiento del terminal telemático. La UATLM puede facultativamente, en régimen de abono, entregar mensajes a un AD. El terminal puede después extraer el mensaje para el almacenamiento de documentos cuando sea conveniente.
- Almacenamiento de mensajes (AM): Entidad funcional que proporciona a cada usuario directo del tratamiento de mensajes capacidades de almacenamiento de mensajes. Aunque el AM y el AD proporcionan una funcionalidad similar, no hay relación entre ambos.
- Sistema de transferencia de mensajes (STRM): Entidad funcional que transporta objetos de información entre usuarios individuales y miembros de listas de distribución.
- Agente de usuario (AU): Entidad funcional por medio de la cual un usuario directo accede al tratamiento de mensajes.

6.3 Acceso para usuarios registrados y no registrados

En esta Recomendación se definen dos tipos de acceso al SMIP. A los usuarios registrados del SMIP que deseen utilizar el equipo terminal telemático para tener acceso al SMIP se les proporciona la funcionalidad SMIP completa con cualquier realización completa de esta Recomendación.

A los usuarios de equipos terminales telemáticos que no están registrados como abonados al SMIP, pero que desean dirigir un mensaje a ese servicio, se les proporciona un subconjunto de la funcionalidad definida en esta Recomendación, de conformidad con la Recomendación F.422 y el anexo D a esta Recomendación. Esta funcionalidad se denomina unidad de acceso teletex público (UATTXP).

7 El SMIP en el contexto del interfuncionamiento telemático

7.1 Descripciones de objetos y puertos

El perfeccionamiento del SMIP figura en la Recomendación X.420 (sistema de mensajería interpersonal). En el perfeccionamiento del SMIP se describen objetos secundarios, uno de los cuales es el agente telemático (ATLM), que está asociado al STRM por los puertos de exportación e importación.

El ATLM es visible para el usuario telemático a través de cuatro puertos, a saber: generación, recepción, gestión y varios. Los servicios y operaciones de los puertos de origen, recepción y gestión, se describen detalladamente en la Recomendación X.420. Los servicios y operaciones del puerto varios se describen en la presente Recomendación. Los servicios y operaciones de los puertos de importación y exportación se describen en la Recomendación X.411.

```
tlma          OBJECT
PORTS { origination [S],
         reception   [S],
         management  [S],
         miscellanea [S],
         import      [C]
         export      [C] }
:: = id-ot-tlma
```

El SMIP comprende cualquier número de ATLM.

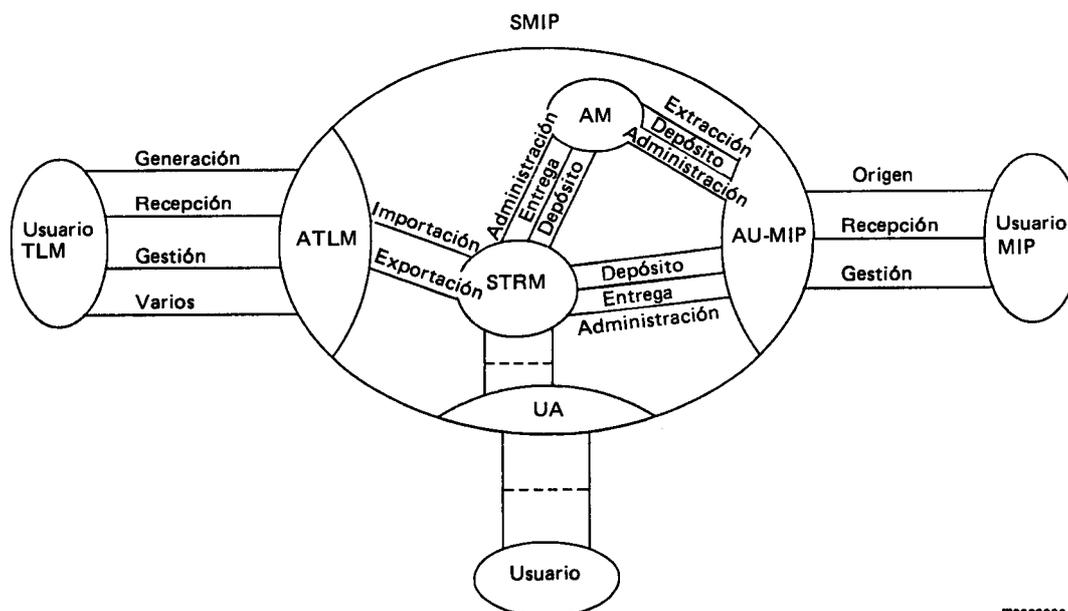
Los usuarios TLM son comunicantes en el interfuncionamiento telemático. Un usuario TLM origina o recibe objetos de información cuyos tipos se especifican en la Recomendación X.420 y en esta Recomendación.

```

tlm-user      {OBJECT
PORTS { origination  [C],
        reception    [C],
        management   [C],
        miscellanea  [C]}
:: = id-ot-tlm-user
    
```

Un usuario telemático está asociado con el ATLM por medio de los puertos de generación, recepción, gestión y varios. Un usuario telemático no es suministrador [S] de ningún puerto y es consumidor [C] de todos los puertos del ATLM. El ATLM es un suministrador de todos los puertos ATLM y no es consumidor de ningún puerto.

El acceso general al SMIP se ilustra en la figura 2/T.330.



T0803990-89

FIGURA 2/T.330
Acceso general al SMIP

Un agente de usuario de mensajería interpersonal (AU-MIP) es un objeto secundario que proporciona el servicio abstracto de mensajería interpersonal (SAMIP) a un usuario individual del MIP. Un AU-MIP es un caso especializado del objeto más general AU. Un AU-MIP realiza su función con ayuda del STRM.

Un agente telemático (ATLM) es un objeto que proporciona el servicio abstracto que comprende el SAMIP y el servicio abstracto específico telemático, a un usuario TLM individual. Un ATLM es un caso del objeto más general AU. Un ATLM realiza su función con ayuda del STRM.

Un sistema de transferencia de mensajes (STRM), en el cual recalcan todos los componentes del SMIP, es el proveedor del servicio abstracto de transferencia de mensajes (SATRM). Realiza su función sin asistencia.

Un sistema de mensajería interpersonal (SMIP) es el objeto por medio del cual todos los usuarios comunican en mensajería interpersonal.

La unidad de acceso (UA) podrá ser una unidad de acceso de entrega física (UAEF) o una unidad de acceso telex (UATLX). Las descripciones de estos objetos figuran en las Recomendaciones pertinentes.

7.2 Servicios y operaciones de los puertos de generación, recepción y gestión

Las operaciones abstractas disponibles en estos puertos, descritas en la Recomendación X.420, son:

origination PORT

```
CONSUMER INVOKERS { OriginateProbe,
                    OriginateIPM,
                    OriginateRN,
                    CancelIPM }
```

:: = id-pt-origination

reception PORT

```
CONSUMER INVOKERS { ReceiveReport,
                    ReceiveIPM,
                    ReceiveRN,
                    ReceiveNRN }
```

:: = id-pt-reception

management PORT

```
CONSUMER INVOKERS { ChangeAutoDiscard,
                    ChangeAutoAcknowledgment,
                    ChangeAutoForwarding }
```

:: = id-pt-management

Las operaciones abstractas se describen detalladamente en la Recomendación X.420.

7.3 Servicios y operaciones del puerto varios

Además de los servicios abstractos de MIP, los siguientes servicios abstractos están disponibles en el puerto varios. Son proporcionados por el objeto ATLM como los servicios abstractos varios.

miscellanea PORT

```
SUPPLIER PERFORMS { ChangeSubscriptionProfile,
                    DSList,
                    DSDelete,
                    DSFetch,
                    MessageStatus }
```

:: = id-pt-miscellanea

7.3.1 Cambio perfil del abono (*ChangeSubscriptionProfile*)

La operación abstracta cambio perfil del abono permite a un usuario cambiar el perfil del abono registrado que especifica la relación con la UATLM, tal como modo AD, modo recuperación tras errores y modo suprimir mensaje.

ChangeSubscriptionProfile ::= ABSTRACT-OPERATION

```
ARGUMENT SET { ds-mode [0] DSMode OPTIONAL,
               error-recovery-mode [1] ErrorRecoveryMode OPTIONAL,
               message-delete-mode [2] MessageDeleteMode OPTIONAL }
```

```
RESULT{ }
```

```
ERRORS { name-error,
         ds-error,
         subscription-profile-error }
```

7.3.1.1 Argumentos de cambio perfil del abono

Esta operación abstracta tiene los siguientes argumentos:

- a) Modo AD (C): Ha de aplicarse el modo de almacenamiento de documentos. Uno de los siguientes valores:
 - 1) extracción: en este modo, la UATLM retiene los mensajes en el AD hasta que son explícitamente suprimidos por el usuario;
 - 2) salida automática: en este modo, la UATLM trata de dar salida a los mensajes en las condiciones de abono del usuario, después de que son entregados al AD.

- b) Modo recuperación tras error (C): Ha de aplicarse el modo recuperación tras error, cuyo mecanismo de recuperación se define en el § 12 de esta Recomendación. (Recuperación 1, 2 ó 3.)
- c) Modo supresión mensaje (C): Ha de aplicarse al modo supervisión de mensaje. Uno de los siguientes valores:
 - 1) supresión automática: en este modo, los mensajes del AD son suprimidos tan pronto como se les da salida hacia el usuario mediante la ejecución de la operación abstracta captura AD sin argumento supresión tras salida (en el caso del modo extracción) o mediante la salida automática (en caso del modo salida automática);
 - 2) supresión manual: en este modo, los mensajes en el AD son retenidos hasta que se realiza la operación abstracta supresión AD o la operación abstracta captura AD cuyo argumento supresión tras salida es “supresión tras salida”.

7.3.1.2 Resultados de cambio perfil del abono

Esta operación abstracta no tiene resultados.

7.3.1.3 Errores de cambio perfil del abono

Esta operación abstracta tiene error de nombre, error-de-ad y error-de-perfil-del-abono. Estos errores abstractos se describen conjuntamente en el § 9.

7.3.2 Listado AD (DSList)

La operación abstracta listado AD permite a un usuario obtener una lista de mensajes (MIP, NIP o informes) mantenidos en el almacenamiento de documentos (AD).

DSList ::= ABSTRACT-OPERATION

ARGUMENT { }
 RESULT SET { [0] SET OF ListReport OPTIONAL }
 ERRORS { subscription-error,
 name-error,
 ds-error }

ListReport ::= SET { retrieval-id [0] RetrievalIdentifier,
 message-type [1] MessageType,
 priority [2] Priority OPTIONAL,
 message-length [3] MessageLength OPTIONAL,
 originator-name [4] OrName OPTIONAL }

7.3.2.1 Argumentos de listado AD

Esta operación abstracta no tiene argumento.

7.3.2.2 Resultados de listado AD

Esta operación abstracta tiene los siguientes resultados:

- a) Informe de lista: Las características del mensaje mantenido en el AD.
 - 1) Id extracción (O): La id de extracción asignada al mensaje en AD.
 - 2) Tipo de mensaje (O): El tipo de mensaje (MIP, NR, NNR o Informe).
 - 3) Prioridad (C): La prioridad del mensaje (normal, no urgente o urgente).
 - 4) Longitud de mensaje (C): La longitud del mensaje en octetos.
 - 5) Nombre del originador (C): El nombre del originador del mensaje.

7.3.2.3 Error de listado AD

Esta operación abstracta tiene error de abono, error de nombre y error de ad. Estos errores abstractos se describen conjuntamente en el § 9.

7.3.3 *Supresión AD (DSDelete)*

La operación abstracta supresión AD permite a un usuario suprimir uno o más mensajes especificados en el AD.

DSDelete ::= ABSTRACT-OPERATION

ARGUMENT SET { selector [0] SET OF RetrievalIdentifier }
RESULT{ }
ERRORS { subscription-error,
 name-error,
 ds-error }

7.3.3.1 *Argumentos de supresión AD*

Esta operación abstracta tiene los siguientes argumentos:

- a) Selector (O): El selector es la lista de las id de extracción de los mensajes que han de suprimirse.

7.3.3.2 *Resultados de supresión AD*

Esta operación abstracta no tiene resultados.

7.3.3.3 *Errores de supresión AD*

Esta operación abstracta tiene error de abono, error de nombre y error de ad. Estos errores abstractos se describen conjuntamente en el § 9.

7.3.4 *Captura AD (DSFetch)*

La operación abstracta captura AD permite a un usuario obtener uno o más mensajes especificados (MIP, NIP o informes) del AD.

DSFetch ::= ABSTRACT-OPERATION

ARGUMENT SET OF { retrieval-id [0] RetrievalIdentifier,
 delete-after-output [1] DeleteAfterOutput OPTIONAL }
RESULT SET { retrieval-id [0] RetrievalIdentifier,
 message-report [1] MessageReport }
ERRORS { subscription-error,
 name-error,
 ds-error }

7.3.4.1 *Argumentos de captura AD*

Esta operación abstracta tiene los siguientes argumentos:

- a) Id de extracción (O): La asignada al mensaje del AD.
- b) Supresión tras salida (C): Este valor indica si se suprime o no el mensaje después de la extracción. Si no existe este argumento, se aplica el modo registrado, modo-supresión mensaje.

7.3.4.2 *Resultados de captura AD*

Esta operación abstracta tiene los siguientes resultados:

- a) Id de extracción (O): la asignada al mensaje del que se informó.
- b) Información de mensaje (O): Sobre y contenido del mensaje del que se informó (MIP, NR, NNR o informe) asignado por id de extracción.

7.3.4.3 *Errores de captura AD*

Esta operación abstracta tiene error de abono, error de nombre y error de ad. Estos errores abstractos se describen conjuntamente en el § 9.

7.3.5 Estado de mensaje (*MessageStatus*)

La operación abstracta estado de mensaje permite a un usuario obtener una información sobre el estado real del MIP depositado anteriormente.

MessageStatus ::= ABSTRACT-OPERATION

ARGUMENT SET { [0] *QueryIdentifier* OPTIONAL }

RESULT SET { *report-time* [0] *DateandTime*,
reported-message-id [1] *MessageIdentifier*,
[2] SEQUENCE OF *StatusInfo* }

ERRORS { *subscription-error*,
name-error,
message-status-error }

QueryIdentifier ::= CHOICE { *submission-id* [0] *MessageIdentifier*,
correlation-info [1] *CallIdentification* }

StatusInfo ::= SET { *status* [0] *Status*,
per-recipient-info [1] *PerRecipientReportDeliveryFields* OPTIONAL }

7.3.5.1 Argumentos de estado de mensaje

Esta operación abstracta tiene los siguientes argumentos:

- a) Identificador de indagación (C): El identificador de indagación permite a la UATLM identificar el mensaje sobre cuyo estado se está informando. Se dispone de dos tipos de identificadores de indagación.
 - 1) Id de depósito (C): El id de mensaje del mensaje originado cuyo estado se desea indagar, devuelto como resultado de la operación abstracta generación MIP;
 - 2) Info de correlación (C): La identificación de llamada del mensaje original sobre cuyo estado se desea indagar.

7.3.5.2 Resultados de estado de mensaje

Esta operación abstracta tiene los siguientes resultados:

- a) Hora de informe (O): Fecha y hora en que se hace el informe.
- b) Id de mensaje (O): El identificador del mensaje generado sobre cuyo estado se informa, devuelto como resultado de la operación abstracta generación MIP.
- c) Info de estado (O): La información de estado de mensajes depositados anteriormente.
 - 1) Estado: El estado del MIP depositado anteriormente (en proceso, entregado o no entregado).
 - 2) Info por destinatario: Información sobre el estado del mensaje en relación con sus destinatarios. Una secuencia por elementos de campo por destinatario del STRM, una para cada destinatario. Este componente no existe hasta que el componente de estado se convierte en entregado o no entregado.

7.3.5.3 Errores de estado de mensaje

Esta operación abstracta tiene error de abono, error de nombre y error de estado de mensaje. Estos errores abstractos se describen conjuntamente en el § 9.

8 Perfeccionamiento del objeto ATLM

8.1 Descripción de objetos y puertos

En esta Recomendación, el ATLM se perfecciona más aún en objetos secundarios, a saber, la UATLM y el objeto TER-TLM.

```

tлма-refinement REFINE tлма AS
tлмаu      mhs-doc-xfer [S] PAIRED with { tлма-ter }
tлма-ter   origination [S] VISIBLE
           reception   [S] VISIBLE
           management  [S] VISIBLE
           miscellanea [S] VISIBLE
           ::= id-ref-secondary
    
```

La transferencia de documentos del STM es un puerto que permite la interacción del TER-TLM y la UATLM.

La figura 3/T.330 ilustra el perfeccionamiento del ATLM.

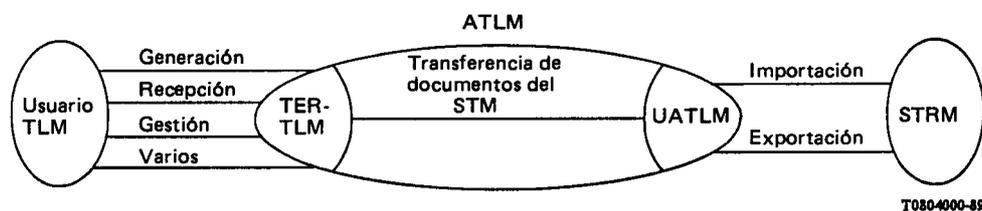


FIGURA 3/T.330
Perfeccionamiento del ATLM

Una unidad de acceso telemático (UATLM) es un objeto secundario con respecto al objeto ATLM. Proporciona un TER-TLM con acceso a cualquier usuario TLM dentro del entorno de mensajería interpersonal (EMIP); véase la Recomendación X.420).

El TER-TLM es un objeto secundario con respecto al objeto ATLM.

Los TER-TLM son comunicantes en el interfuncionamiento telemático. Un TER-TLM envía o recibe documentos, que contienen objetos de información cuyos tipos se especifican en la Recomendación X.420 y en esta Recomendación.

El TER-TLM será direccionable al menos por una dirección de red (véase la Recomendación X.402) y puede también ser direccionado por una o más de otras formas de nombre O/D.

```

tлма-ter      OBJECT
PORTS { origination [S],
         reception   [S],
         management  [S],
         miscellanea [S],
         mhs-doc-xfer [C] }
           ::= id-ot-tлма-ter
    
```

```

tлмаu      OBJECT
PORTS { mhs-doc-xfer [S],
         import      [C],
         export      [C] }
           ::= id-ot-tлма-user
    
```

El ATLM comprende un terminal TLM y una UATLM.

8.2 Operaciones del puerto de transferencia de documentos del STM

Las siguientes operaciones abstractas están disponibles en el puerto de transferencia de documentos del STM. La correspondencia entre las operaciones abstractas del puerto de transferencia de documentos del STM y los puertos SMIP más las operaciones abstractas del puerto específico telemático se describen en el cuadro 1/T.330.

En esta Recomendación, los terminales TLM vinculan implícitamente a un cierto puerto en el momento en que se establece la sesión y desvinculan implícitamente un cierto puerto en el momento en que se libera la sesión, porque el procedimiento de sesión de la Recomendación T.62 no tiene control de asociación.

mhs-doc-xfer PORT

```

SUPPLIER PERFORMS { MessageSend,
                    MessageProbe,
                    ExplicitReceive,
                    MessageCancel,
                    Register,
                    DSLList,
                    DSDelete,
                    DSFetch,
                    MessageStatus }
CONSUMER PERFORMS { MessageDeliver,
                    ReceiptStatusNotice,
                    DeliveryStatusNotice }
:: = id-pt-mhs-doc-xfer
    
```

CUADRO 1/T.330

Operaciones del puerto transferencia de documentos del STM

Puertos SMIP y puerto específico telemático				Puerto de transferencia de documentos del STM		
Puerto	Operación abstracta	Invocador	Realizador	Operación abstracta	Invocador	Realizador
Origen	(1) OriginateIPM (2) OriginateProbe (3) OriginateRN (4) CancelIPM	Usuario-TLM	TER-TLM	(1) MessageSend (2) MessageProbe (3) ExplicitReceive (4) MessageCancel	TER-TLM	UATLM
Recepción	(1) ReceiveIPM (2) ReceiveRN (3) ReceiveNRN (4) ReceiveReport	TER-TLM	Usuario	(1) MessageDeliver (2) ReceiptStatusNotice (3) ReceiptStatusNotice (4) DeliveryStatusNotice	UATLM	TER-TLM
Gestión	(1) ChangeAutoDiscard (2) ChangeAutoAcknowledgment (3) ChangeAutoForwarding	Usuario-TLM	TER-TLM	(1) Register (2) Register (3) Register	TER-TLM	UATLM
Varios	(1) ChangeSubscription-Profile (2) DSLList (3) DSDelete (4) DSFetch (5) MessageStatus	Usuario-TLM	TER-TLM	(1) Register (2) DSLList (3) DSDelete (4) DSFetch (5) MessageStatus	TER-TLM	UATLM

8.2.1 Envío mensaje (*MessageSend*)

Envío mensaje es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos de STM que es invocada por el terminal TLM para realizar la operación abstracta generación MIP (OriginateIPM) en el terminal TLM. Esta operación abstracta se utiliza para depositar el MIP del terminal TLM en la UATLM.

La descripción de la operación abstracta generación MIP figura en la Recomendación X.420.

8.2.2 *Sondeo mensaje (MessageProbe)*

Sondeo mensaje es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por el terminal TLM para realizar la operación abstracta generación sonda (OriginateProbe) en el terminal TLM. Esta operación abstracta se utiliza para determinar si este MIP podrá ser entregado o no a uno o más destinatarios.

La descripción de la operación abstracta generación sonda figura en la Recomendación X.420.

8.2.3 *Recepción explícita (ExplicitReceive)*

Recepción explícita es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por el terminal TLM para realizar la operación abstracta generación NR (OriginateRM) en el terminal TLM. Esta operación abstracta se utiliza para ser originada por el destinatario real del MIP al cual se pide NR por medio del componente petición-de-notificación de la especificación-de-destinatario del MIP en cuestión.

La descripción de la operación abstracta generación NR figura en la Recomendación X.420.

8.2.4 *Cancelación mensaje (MessageCancel)*

Cancelar mensaje es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por el terminal TLM para realizar la operación abstracta cancelación MIP (CancelIPM) en el terminal TLM. Esta operación abstracta se utiliza para cancelar si se puede la entrega de un mensaje originado anteriormente cuyo contenido es un MIP, y para el cual se solicitó entrega diferida. No hay resultado en la operación abstracta cancelación mensaje.

La descripción de la operación abstracta MIP figura en la Recomendación X.420.

8.2.5 *Entrega mensaje (MessageDeliver)*

Entrega mensaje es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por la UATLM para realizar recepción MIP (ReceiveIPM) en el terminal TLM. Esta operación abstracta se utiliza para entregar el MIP de la UATLM al terminal TLM. No hay resultado ni error en la operación abstracta entrega mensaje.

La descripción de la operación abstracta recepción MIP figura en la Recomendación X.420.

8.2.6 *Notificación estado de recepción (ReceiptStatusNotice)*

Notificación estado de recepción es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por la UATLM para realizar la operación abstracta recepción NR (ReceiveRN) o recepción NNR (ReceiveNRN) en el terminal TLM. Esta operación abstracta se utiliza para comunicar la NIP que fue invocada por un MIP originado por medio de la operación abstracta envío mensaje. No hay resultado ni error en la operación abstracta notificar estado de recepción.

La descripción de la operación abstracta recepción NR o recepción NNR figura en la Recomendación X.420.

8.2.7 *Notificación estado de entrega (DeliveryStatusNotice)*

Notificación estado de entrega es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por la UATLM para realizar la operación abstracta recepción informe (ReceiveReport) en el terminal TLM. Esta operación abstracta se utiliza para entregar la NE que fue invocada por un MIP generado por medio de la operación abstracta envío mensaje. No hay resultado ni error en la operación abstracta notificación estado de entrega.

La descripción de la operación abstracta recepción informe figura en la Recomendación X.420.

8.2.8 *Registro (Register)*

Registro es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por el terminal TLM para realizar todas las operaciones abstractas del puerto de gestión y la operación abstracta del modo cambio perfil del abono. Esta operación abstracta se utiliza para cambiar los parámetros que se mantendrán en la lista de parámetros de la UATLM.

La descripción de todas las operaciones abstractas del puerto de gestión figura en la Recomendación X.420, y la operación abstracta cambio perfil del abono figura en el § 7.3.1.

8.2.9 *Listado AD (DSLlist)*

Listado AD es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por el terminal TLM para realizar la operación abstracta listado AD en el terminal TLM. Esta operación abstracta se utiliza para pedir la lista de estados de MIP, NR, NNR o informes entregados anteriormente.

La descripción de la operación abstracta listado AD figura en el § 7.3.2 de esta Recomendación.

8.2.10 *Supresión AD (DSDelete)*

Supresión AD es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por el terminal TLM para realizar la operación abstracta supresión AD en el terminal TLM, y se utiliza para suprimir uno o más mensajes del AD. No hay resultado en la operación abstracta supresión AD.

La descripción de la operación abstracta supresión AD figura en el § 7.3.3 de esta Recomendación.

8.2.11 *Captura AD (DSFetch)*

Captura AD es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por el terminal TLM para realizar la operación abstracta captura AD, y se utiliza para capturar un mensaje especificado (MIP, NR, NNR o informe) del AD.

La descripción de la operación abstracta captura AD figura en el § 7.3.4.

8.2.12 *Estado de mensaje (MessageStatus)*

Estado de mensaje es la operación abstracta en el puerto de transferencia de documentos del STM que es invocada por el terminal TLM para realizar la operación abstracta estado de mensaje. Esta operación abstracta se utiliza para saber el estado de los MIP depositados anteriormente por medio de la operación abstracta envío mensaje.

La descripción de la operación abstracta estado de mensaje figura en el § 7.3.5 de esta Recomendación.

9 Errores abstractos

Los errores abstractos que pueden ser comunicados en respuesta a la invocación de operaciones abstractas en los puertos de generación, recepción y gestión del SMIP son error de abono, error de nombre y error de cancelación, y en el puerto varios, error de perfil del abono, error de AD y error de estado de mensaje, se definen y describen en este punto.

a) Error de abono

El error abstracto error de abono informa que el usuario no está abonado a uno o más de los elementos de servicio implícitos en su invocación de la operación abstracta cuyo funcionamiento es abortado.

La descripción de la macro de error abstracto y de los errores abstractos de error de abono figura en la Recomendación X.420.

b) Error de nombre

El error abstracto error de nombre informa que uno o más de los nombres O/D suministrados como argumentos de la operación abstracta cuyo funcionamiento es abortado o como componente de su argumento, no son válidos.

La descripción de la macro de error abstracto y de los errores abstractos de error de nombre figura en la Recomendación X.420.

c) Error de cancelación

El error abstracto error de cancelación informa que no puede realizarse la petición del usuario de cancelar la entrega de un mensaje.

La descripción de la macro de error abstracto y de los errores abstractos de error de cancelación figura en la Recomendación X.420.

d) Error de perfil del abono

La petición del usuario de cambiar su perfil del abono no puede realizarse, porque uno o más argumentos propuestos son inaceptables.

```
subscription-profile-error      ABSTRACT-ERROR
                                PARAMETER SET { problem [0] SubscriptionProfileProblem }
                                ::= 0
```

Este error abstracto tiene el siguiente parámetro:

- 1) Problema (O): El problema específico encontrado en relación con el perfil del abono.

SubscriptionProfileProblem ::= CHOICE { [0] not-changed }

Este parámetro puede asumir cualquiera de los siguientes valores:

- no-modificado: uno o más argumentos propuestos del perfil del abono son inaceptables; esta operación abstracta no se realiza.

e) Error de AD

El AD relacionado con el argumento no puede ejecutarse, porque uno o más argumentos están especificados indebidamente.

ds-error ABSTRACT-ERROR

PARAMETER SET { problem [0] DSProblem }
::= 1

Este error abstracto tiene el siguiente parámetro:

- 1) Problema (O): El problema específico encontrado en relación con el AD.

DSProblem ::= CHOICE { [0] no-message-in-ds,
[1] ds-not-supported,
[2] ds-not-subscribed,
[3] retrieval-identifier-invalid,
[4] parameter-invalid }

Este parámetro puede asumir cualquiera de los siguientes valores:

- ningún mensaje en ad: el usuario necesita realizar la operación abstracta relacionada con el AD cuando no hay mensajes en el AD;
- ad no sustentado: el usuario solicita realizar una operación abstracta relacionada con el AD cuando la UATLM no proporciona AD;
- ad no abonado: el usuario solicita realizar una operación abstracta relacionada con AD cuando no está abonado al AD;
- identificador de extracción no inválido: el identificador de extracción propuesto no es válido;
- parámetro no válido: uno o más argumentos propuestos no son válidos.

f) Error de estado de mensaje

Ningún mensaje de este tipo puede ser asignado por el identificador de indagación para la operación abstracta estado de mensaje.

message-status-error ABSTRACT-ERROR

PARAMETER SET { problem [0] MessageStatusProblem }
::= 2

Este error abstracto tiene el siguiente parámetro:

- 1) Problema (O): El problema específico encontrado en relación con el estado de mensaje.

MessageStatusProblem ::= CHOICE { [0] query-identifier-invalid }

Este parámetro puede asumir cualquiera de los siguientes valores:

- identificador de indagación no válido: el identificador de indagación propuesto no es aceptable.

10 Realización de operaciones abstractas

En este punto se especifica cómo una UATLM realiza el puerto de transferencia de documentos del STM por medio del cual interactúa con un terminal TLM. Sin embargo, está fuera del alcance de esta Recomendación cómo un ATLM realiza los puertos por medio de los cuales interactúa con un usuario TLM y el STRM.

Se proporciona el protocolo de acceso telemático para tener acceso al SMIP, denominado protocolo P5, para realizar la interacción, lo que significa operaciones abstractas realizadas en el puerto de transferencia de documentos del STM, entre una UATLM y un terminal TLM. Las interacciones concretas que corresponden a operaciones abstractas son realizadas como unidades de datos de protocolo de acceso telemático (UDPAT).

Debe tenerse en cuenta que la UATLM puede no sustentar todas las UDPAT condicionales ni todos los elementos optativos o parámetros de una UDPAT. La sustentación real de las UDPAT y de los parámetros depende de la aplicación y de la versión del ATM que comparte la ubicación.

La realización entre las operaciones abstractas en el puerto de transferencia de documentos del STM y las UDPAT asociadas se resumen en el cuadro 2/T.330.

10.1 *Descripción de las UDPAT (unidades de datos de protocolo de acceso telemático)*

10.1.1 *Envío mensaje (MessageSend)*

El terminal TLM envía una UDPAT-envío para invocar la operación abstracta envío mensaje. La UATLM devuelve una UDPAT-acuse de envío para informar el resultado de dicha operación, o puede devolver una UDPAT-excepción (§ 10.1.1.3) para informar de un error abstracto.

Relación entre operación abstracta y UDPAT

Operación abstracta de transferencia de documentos del STM	UDPAT		Sentido de transferencia TLM ↔ TLMAU	
	Operación	Nombre de la UDPAT		Estados de la UATLM
MessageSend	(O)	Send-TAPDU	M	→
	(R)	SendAck-TAPDU	C	←
	(E)	Exception-TAPDU	M	←
MessageProbe	(O)	Probe-TAPDU	C	→
	(R)	ProbeAck-TAPDU	C	←
	(E)	Exception-TAPDU	C	←
ExplicitReceive	(O)	ExplicitRN-TAPDU	C	→
	(R)	ExplicitRNack-TAPDU	C	←
	(E)	Exception-TAPDU	C	←
MessageCancel	(O)	Cancel-TAPDU	C	→
	(R)	-	-	
	(E)	Exception-TAPDU	C	←
MessageDeliver	(O)	Deliver-TAPDU	M	←
ReceiptStatusNotice	(O)	ReceiptStatusNotice-TAPDU	M	←
DeliveryStatusNotice	(O)	DeliveryStatusNotice-TAPDU	M	←
Register	(O)	Register-TAPDU	C	→
	(R)	RegisterAck-TAPDU	C	←
	(E)	Exception-TAPDU	C	←
DSLlist	(O)	DSQuery-TAPDU	C	→
	(R)	DSReport-TAPDU	C	←
	(E)	Exception-TAPDU	C	←
DSDelete	(O)	MessageDelete-TAPDU	C	→
	(R)	-	-	
	(E)	Exception-TAPDU	C	←
DSFetch	(O)	OutputRequest-TAPDU	C Nota 1	→
	(R)	OutputMessage-TAPDU	C Nota 1	←
	(E)	Exception-TAPDU	C Nota 1	←
MessageStatus	(O)	StatusQuery-TAPDU	C	→
	(R)	StatusReport-TAPDU	C	←
	(E)	Exception-TAPDU	C	←

O Argumento R Resultado E Error
M Obligatorio C Condicional

Nota 1 – Cuando la UATLM proporciona AD, estas UDPAT son obligatorias.

Nota 2 – Un mensaje puede llegar a un terminal TLM como resultado de una ADPAT-entrega o UDPAT-mensaje de salida. La UDPAT-entrega es aplicable cuando la entrega se produce directamente a un terminal TLM. La UDPAT-mensaje de salida es aplicable solamente cuando hay suscripción al AD.

10.1.1.1 UDPAT-envío (Send-TAPDU)

La UDPAT-envío comprende los siguientes elementos: UDPAT-envío.

UDPAT-envío	
Send-TAPDU ::= SEQUENCE {	
[0] SEQUENCE {	
send [0] SendTAPDUId,	
[1] SEQUENCE {	
quantityOfDocs	QuantityOfDocsElementId,
number-of-docs	NumberOfAssociatedDocuments } OPTIONAL },
-- Véase la nota 1	
[1] SET {	
[0] SEQUENCE {	
priority	PriorityElementId,
priority-ind	PriorityValue DEFAULT normal } OPTIONAL,
[1] SEQUENCE {	
perMessageIndicators	PerMessageIndicatorsElementId,
SEQUENCE {	
deferred-delivery-time [0] DateandTime OPTIONAL,	
[1] SET {	
disclose-recipients	[0] DiscloseRecipientsValue OPTIONAL,
alternate-recipient-allowed	[1] AlternateRecipientAllowedValue OPTIONAL,
recipient-reassignment-prohibited	[2] ReassignmentValue OPTIONAL } } OPTIONAL,
[2] SEQUENCE {	
conversion	ConversionElementId,
conversion-info	ConversionInfoValue } OPTIONAL,
[3] SEQUENCE {	
contentinfo	ContentInfoElementId,
content-return-request	ContentReturnRequestValue } OPTIONAL,
[4] SEQUENCE {	
returnAddress	ReturnAddressElementId,
postal-address	PostalAddressValue OPTIONAL,
[5] SEQUENCE {	
latestDelivery	LatestDeliveryElementId,
latest-delivery-time	DateandTime } OPTIONAL },
[6] SEQUENCE {	
to	ToElementId,
SET OF SEQUENCE {	
primary-recipient	[0] ORDescriptor
	[1] RecOptions } } OPTIONAL,
-- Véase la nota 2	
[7] SEQUENCE {	
cc	CCElementId,
SET OF SEQUENCE {	
copy-recipient	[0] ORDescriptor,
	[1] RecOptions OPTIONAL,
-- Véase la nota 2	
[8] SEQUENCE {	
bcc	BCCElementId,
SET OF SEQUENCE	
blind-copy-recipient	[0] ORDescriptor
	[1] RecOptions } } OPTIONAL },
-- Véase la nota 2	

UDPAT-envío (continuación)

-- Definición de UDPAT-envío (continuación)

```

[2] SET {
    [0] SEQUENCE {
        thisIPM                ThisIPMElementId,
        this-ipm-id            IPMIdentifier } OPTIONAL,
-- Véase la nota 3
    [1] SEQUENCE {
        from                    FromElementId,
        originating-user       ORDescriptor } OPTIONAL,
    [2] SEQUENCE {
        authorizing             AuthorizingElementId,
                                SET OF
        authorizing-user       OrDescriptor } OPTIONAL,
    [3] SEQUENCE {
        repliedToIPM           RepliedToIPMElementId,
        replied-to-ipm-id      IPMIdentifier } OPTIONAL,
    [4] SEQUENCE {
        obsoletedIPMs          ObsoletedIPMsElementId,
                                SEQUENCE OF
        obsoleted-ipm-id      IPMIdentifier } OPTIONAL,
    [5] SEQUENCE {
        relatedIPMs            RelatedIPMsElementId,
                                SEQUENCE OF
        related-ipm-id        IPMIdentifier } OPTIONAL,
    [6] SEQUENCE {
        subject                 SubjectElementId,
        subject-content         SubjectContent } OPTIONAL,
    [7] SEQUENCE {
        contentIndicator        ContentIndicatorElementId,
                                SEQUENCE {
        expiry-time            [0] DateandTime OPTIONAL,
                                [1] SET {
        importance             [0] ImportanceValue DEFAULT normal,
        sensitivity            [1] SensitivityValue OPTIONAL } } } OPTIONAL,
    [8] SEQUENCE {
        reply                   ReplyElementId,
                                SEQUENCE {
        reply-time             [0] DateandTime,
                                [1] SET OF {
        reply-recipient        ORDescriptor } } } OPTIONAL,
    [9] SEQUENCE {
        language                LanguageElementId,
        language-ind            LanguageInd } OPTIONAL,
MsgIncomplete [10] MsgIncompleteElementId OPTIONAL },
-- Cuerpo
[3] SET {
    [0] SEQUENCE {
        BodyType                BodyTypeElementId,
                                SET OF {
        Body-part              BodyPartValue } OPTIONAL } }

```

UDPAT-envío (<i>fin</i>)			
<i>-- Definición de UDPAT-envío (continuación)</i>			
<i>-- Definición de RecOptions</i>			
<i>RecOptions ::= SET {</i>			
<i>user-report-request</i>	[1]	<i>UserReportRequestValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>explicit-conversion</i>	[2]	<i>ExplicitConversionValue</i>	<i>OPTIONAL OPTIONAL,</i>
<i>rn-request</i>	[3]	<i>RNRequestValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>nrn-request</i>	[4]	<i>NRNRequestValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>return-request</i>	[5]	<i>ReturnRequestValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>reply-request</i>	[6]	<i>ReplyRequestValue</i>	<i>DEFAULT noReply,</i>
<i>requested-delivery-method</i>	[7]	<i>RequestedDelValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>terminal-type</i>	[8]	<i>TerminalTypeValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>physical-forwarding-prohibited</i>	[9]	<i>PhyForProhibValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>physical-forwarding-address-request</i>	[10]	<i>PhyForAdrValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>physical-delivery-modes</i>	[11]	<i>PhyDelModValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>registered-mail-type</i>	[12]	<i>RegMailTypeValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>recipient-number-for-advice</i>	[13]	<i>RecNumAdvValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>physical-delivery-report-request</i>	[14]	<i>PhyDelRepValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>
<i>originator-requested-alternate-recipient</i>	[15]	<i>OrgRecAltValue</i>	<i>OPTIONAL,</i>

Nota 1 – Este elemento debe de estar presente cuando se transmite ControlInfo por un documento normal y más de una UDPAT en esta sesión.

Nota 2 – El descriptor O/D debe contener una dirección O/D y por lo menos una de estas direcciones debe de estar presente.

Nota 3 – Cuando se omite este elemento, la UTLM construirá este componente, que consta de los siguientes componentes: nombre del originador, fecha y hora, y si es necesario, un número secuencial.

10.1.1.2 UDPAT-acuse de envío (*SendAck-TAPDU*)

La UDPAT-acuse de envío comprende los siguientes elementos:

UDPAT-accuse de envío			
<i>SendAck-TAPDU ::= SEQUENCE {</i>			
<i>[0] SEQUENCE {</i>			
<i>sendAck</i>	[0]	<i>SendAckTAPDUId,</i>	
<i>[1] SEQUENCE {</i>			
<i>correlationInfo</i>		<i>CorrelationInfoElementId,</i>	
<i>call-id</i>		<i>CallIdentification } },</i>	
<i>-- Véase la nota</i>			
<i>[1] SET {</i>			
<i>[0] SEQUENCE {</i>			
<i>submissionId</i>		<i>SubmissionIdElementId,</i>	
<i>submission-msg-id</i>		<i>MessageIdentifier },</i>	
<i>[1] SEQUENCE {</i>			
<i>submissionTime</i>		<i>SubmissionTimeElementId,</i>	
<i>submission-time</i>		<i>DateandTime } } }</i>	

Nota - Este elemento es una información de conexión de sesión que identifica la UDPAT-envío anterior sobre la que se informa.

10.1.1.3 UDPAT-excepción (Exception-TAPDU)

La UDPAT-excepción comprende los siguientes elementos:

UDPAT-excepción	
Exception-TAPDU ::= SEQUENCE {	
[0] SEQUENCE {	
exception [0] ExceptionTAPDUId,	
[1] SEQUENCE {	
correlationInfo	CorrelationInfoElementId,
call-id	CallIdentification },
-- Véase la nota	
[2] SEQUENCE {	
errors	ErrorsElementId,
error-cause	ErrorCauseValue } } }

Nota – Este elemento es una información de conexión de sesión que identifica la UDPAT asociada sobre la que se informa, por ejemplo, UDPAT-envío.

10.1.2 Sondeo mensaje (MessageProbe)

El terminal TLM envía una UDPAT-sondeo para invocar la operación abstracta sondeo mensaje. La UATLM devuelve una UDPAT-acuse de sonda para informar el resultado de dicha operación, o puede devolver una UDPAT-excepción (véase el § 10.1.1.3) para informar de un error abstracto.

10.1.2.1 UDPAT-sondeo (Probe-TAPDU)

La UDPAT-sondeo comprende los siguientes elementos:

UDPAT-sondeo	
Probe-TAPDU ::= SEQUENCE {	
[0] SEQUENCE {	
probe [0] ProbeTAPDUId,	
[1] SEQUENCE {	
quantityOfDocs	QuantityOfDocsElementId,
number-of-docs	NumberOfAssociatedDocuments } OPTIONAL },
[1] SET {	
-- Véase a continuación UDPAT-envío.	
-- Nótese que solamente son adecuados unos pocos elementos de UDPAT-envío para una	
-- UDPAT-sondeo.	
-- Se ignoran los elementos no adecuados.	
-- Debe estar presente un destinatario por lo menos.	

10.1.2.2 *UDPAT-acuse de sondeo (ProbeAck-TAPDU)*

La UDPAT-acuse de sondeo comprende los siguientes elementos:

UDPAT-acuse de sondeo	
<pre> ProbeAck-TAPDU ::= SEQUENCE { [0] SEQUENCE { probeAck [0] ProbeAckTAPDUId, [1] SEQUENCE { correlationInfo CorrelationInfoElementId, call-id CallIdentification } }, [1] SET { [0] SEQUENCE { probeId ProbeElementId, probe-msg-id MessageIdentifier }, [1] SEQUENCE { submissionTime SubmissionTimeElementId, submission-time DateandTime } } } </pre>	

10.1.3 *Recepción explícita (Explicit Receive)*

El terminal TLM envía una UDPAT-NR explícita para invocar la operación abstracta recepción explícita. La UATLM devuelve una UDPAT-acuse de RN-explícita para devolver el resultado de esta operación, o puede devolver una UDPAT-excepción (véase el § 10.1.1.3) para informar de un error abstracto.

10.1.3.1 *UDPAT-NR explícita (ExplicitRN-TAPDU)*

La UDPAT-RN explícita comprende los siguientes elementos:

UDPAT-NR explícita	
<pre> ExplicitRN-TAPDU ::= SEQUENCE { [0] explicitRN ExplicitRNTAPDUId, [1] SET { [0] SEQUENCE { recipients RecipientsElementId, recipient-name ORName }, [1] SEQUENCE { priority PriorityElementId, priority-ind PriorityValue DEFAULT normal } OPTIONAL, [2] SEQUENCE { subjectIPM SubjectIPMElementId, subject-ipm-id IPMIdentifier } OPTIONAL, [3] SEQUENCE { IPNOriginator IPNOriginatorElementId, ipn-originating-user ORDescriptor } OPTIONAL, [4] SEQUENCE { timeOfReceipt TimeOfReceiptElementId, receipt-time DateandTime } OPTIONAL, [5] SEQUENCE { convertedInfoTypes ConvertedInfoTypesElementId, eIT SET OF EITValue } OPTIONAL } } </pre>	

Nota – Si se omite el elemento hora de recepción definido en recepción, la UATLM extrae de uno de la CSS de la sesión en la cual se transfirió esta UDPAT. Este puede diferir de la hora de recepción real del IPM.

10.1.3.2 UDPAT-acuse de NR explícita (*ExplicitRNack-TAPDU*)

La UDPAT-acuse de RN explícita comprende los siguientes elementos:

UDPAT-acuse de NR explícita	
<pre>ExplicitRN-TAPDU ::= SEQUENCE { [0] SEQUENCE { explicitRNack [0] ExplicitRNTAPDUId, [1] SEQUENCE { correlationInfo CorrelationInfoElementId, call-id CallIdentification } }, [1] SET { [0] SEQUENCE { submissionId SubmissionElementId, submission-msg-id MessageIdentifier }, [1] SEQUENCE { submissionTime SubmissionTimeElementId, submission-time DateandTime }}} </pre>	

10.1.4 Cancelación mensaje (*MessageCancel*)

El terminal TLM envía una UDPAT-cancelación para invocar la operación abstracta cancelación mensaje. La UATLM devuelve una UDPAT para informar el resultado de esta operación, o puede devolver una UDPAT-excepción (véase el § 10.1.1.3) para informar de un error abstracto.

10.1.4.1 UDPAT-cancelación (*Cancel-TAPDU*)

La UDPAT-cancelación comprende los siguientes elementos:

UDPAT-cancelación	
<pre>Cancel-TAPDU ::= SEQUENCE { cancel [0] CancelTAPDUId, [1] SEQUENCE { submissionId SubmissionIdElementId, submission-msg-id MessageIdentifier } OPTIONAL, [2] SEQUENCE { correlation-info Correlation-InfoElementId, call-id CallIdentification } OPTIONAL } -- una de éstas debe estar presente. </pre>	

10.1.5 Entregar mensaje (*MessageDeliver*)

La UATLM envía una UDPAT-entrega para invocar la operación abstracta entrega mensaje.

10.1.5.1 UDPAT-entrega (Deliver-TAPDU)

La UDPAT-entrega comprende los siguientes elementos:

UDPAT-entrega	
<pre> Deliver-TAPDU ::= SEQUENCE { [0] SEQUENCE { deliver [0] DeliverTAPDUId, [1] SEQUENCE { quantityOfDocs number-of-docs } -- <i>Parámetros STRM</i> } [1] SET { [0] SEQUENCE { priority priority-ind } [1] SEQUENCE { originator originator-name } [2] SEQUENCE { thisRecipient this-recipient-name } [3] SEQUENCE { orgIntendedRecipient org-intended-recipient-name } [4] SEQUENCE { otherRecipients SET OF otherRecipient-name } [5] SEQUENCE { redirectedfrom SEQUENCE OF redirected-from } [6] SEQUENCE { submissionTime submission-time } [7] SEQUENCE { deliveryId delivery-msg-id } [8] SEQUENCE { conversionIndication SET { [0] SET OF eIT conversion-prohibited [1] ConversionProhibitedValue } } [9] SEQUENCE { convertedInfoTypes SET OF eIT } } </pre>	<pre> QuantityOfDocsElementId, NumberOfAssociatedDocuments } OPTIONAL }, PriorityElementId, PriorityValue DEFAULT normal } OPTIONAL, OriginatorElementId, ORName } OPTIONAL, ThisRecipientElementId, ORName }, OrgIntendedRecipientElementId, ORName } OPTIONAL, OtherRecipientsElementId, ORName } OPTIONAL, RedirectedFromElementId, ORName } OPTIONAL, SubmissionTimeElementId, DateandTime }, DeliveryElementId, MessageIdentifier } OPTIONAL, ConversionIndicationElementId, ConvertedInfoTypesElementId, EITValue } } } EITValue } } }, </pre>

UDPAT-entrega (continuación)

-- Definición de UDPAT-entrega (continuación)

-- Parámetros SMIP

```
[2] SET {
  [0] SEQUENCE {
    thisIPM                               ThisIPMElementId,
    this-ipm-id                           IPMIdentifier },
  [1] SEQUENCE {
    from                                   FromElementId,
    originating-user                       OrDescriptor } OPTIONAL,
  [2] SEQUENCE {
    authorizing                            AuthorizingElementId,
                                           SET OF
    authorizing-user                       ORDescriptor } OPTIONAL,
  [3] SEQUENCE {
    to                                      ToElementId,
    primary-recipient [0] ORDescriptor,
                                           [1] NotificationSpecification }} OPTIONAL,
  [4] SEQUENCE {
    cc                                      CCElementId,
    copy-recipient [0] ORDescriptor,
                                           [1] NotificationSpecification }} OPTIONAL,
  [5] SEQUENCE {
    bcc                                    BBCElementId,
    blind-copy-recipient [0] ORDescriptor,
                                           [1] NotificationSpecification }} OPTIONAL,
  [6] SEQUENCE {
    repliedToIPM                           RepliedToIPMElementId,
    replied-to-ipm-id                       IPMIdentifier } OPTIONAL,
  [7] SEQUENCE {
    obsoletedIPMs                          ObsoletedIPMsElementId,
                                           SET OF
    obsoleted-ipm-id                       IPMIdentifier } OPTIONAL,
  [8] SEQUENCE {
    relatedIPMs                             RelatedIPMsElementId,
                                           SET OF
    related-ipm-id                         IPMIdentifier } OPTIONAL,
  [9] SEQUENCE {
    subject                                 SubjectElementId,
    subject-content                         SubjectContent } OPTIONAL,
  [10] SEQUENCE {
    contentIndicator                        ContentIndicatorElementId,
    expiry-time                             SEQUENCE {
      [0] DateandTime OPTIONAL,
      [1] SET {
        importance [0] ImportanceValue DEFAULT normal,
        sensitivity [1] SensitivityValue OPTIONAL,
        auto-forwarded [2] AutoForwardedValue DEFAULT
        notAutoForward }}} OPTIONAL,
```

UDPAT-entrega (<i>fin</i>)	
<pre> -- Definición de UDPAT-entrega (continuación) [11] SEQUENCE { reply ReplyElementId, SEQUENCE { reply-time [0] DateandTime, [1] SET OF reply-recipient ORDescriptor }} OPTIONAL, [12] SEQUENCE { language LanguageElementId, language-ind LanguageInd } OPTIONAL, MsgIncomplete [13] MsgIncompleteElementId OPTIONAL }, -- Cuerpo [3] SEQUENCE { [0] SEQUENCE { bodyType BodyTypeElementId, body-part BodyPartValue } OPTIONAL, [1] SEQUENCE { forwardedInfo ForwardedInfoElementId, SEQUENCE { forwarded-time [0] DateandTime, [1] DeliveryEnvelope }} OPTIONAL, -- El sobre de entrega contiene el mismo conjunto de parámetros STRM de la UDPAT-entrega }} </pre>	
<pre> -- Definición de la especificación de notificación Notification Specification ::= SET { rn-request [0] RNRequestValue OPTIONAL, nrn-request [1] NRNRequestValue OPTIONAL, return-request [2] ReturnRequestValue OPTIONAL, reply-request [3] ReplyRequestValue DEFAULT noReply } </pre>	

10.1.6 Notificación estado de recepción (*ReceiptStatusNotice*)

La UATLM envía una UDPAT-notificación estado de recepción para invocar la operación abstracta notificación estado de recepción.

10.1.6.1 UDPAT-notificación estado de recepción (ReceiptStatusNotice-TAPDU)

La UDPAT-notificación estado de recepción comprende los siguientes elementos:

UDPAT-notificación estado de recepción	
ReceiptStatusNotice-TAPDU ::= SEQUENCE {	
[0] SEQUENCE {	
receiptStatusNotice [0] ReceiptStatusNoticeTAPDUId,	
[1] SEQUENCE {	
quantityOfDocs	QuantityOfDocsElementId,
number-of-docs	NumberOfAssociatedDocuments } OPTIONAL },
-- Parámetros STRM	
[1] SET }	
[0] SEQUENCE {	
priority	PriorityElementId,
priority-ind	PriorityValue },
[1] SEQUENCE {	
deliveryId	DeliveryIdElementId,
delivery-id	MessageIdentifier } OPTIONAL,
[2] SEQUENCE {	
originator	OriginatorElementId,
originator-name	ORName } OPTIONAL,
[3] SEQUENCE {	
thisRecipient	ThisRecipientElementId,
this-recipient-name	ORName },
[4] SEQUENCE {	
submissionTime	SubmissionTimeElementId,
submissionTime	DateandTime },
[5] SEQUENCE {	
timeOfDelivery	TimeOfDeliveryElementId,
delivery-time	DateandTime },
[6] SEQUENCE {	
conversionIndication	ConversionIndicationElementId,
SET {	
eIT	[0] SET OF
conversion-prohibited [1] ConversionProhibitedValue OPTIONAL }	EITValue } OPTIONAL }}
conversion-prohibited [1] ConversionProhibitedValue OPTIONAL }	OPTIONAL,
[7] SEQUENCE {	
convertedInfoTypes	ConvertedInfoTypesElementId,
SET OF	
eIT	EITValue }},
-- Parámetros SMIP	
[2] SET }	
[0] SEQUENCE {	
notificationType	NotificationTypeElementId,
report-type	ReportTypeValue },
[1] SEQUENCE {	
subjectIPM	SubjectIPMElementId,
subject-ipm-id	IPMIdentifier },
[2] SEQUENCE {	
IPNOriginator	IPNOriginatorElementId,
ipn-originating-user	ORDescriptor } OPTIONAL,
[3] SEQUENCE {	
preferredRecipient	PreferredRecipientElementId,
preferred-recipient	ORDescriptor } OPTIONAL,

UDPAT-notificación estado de recepción (*fin*)

-- Definición de UDPAT-notificación estado de recepción (continuación)

```

[4] SET {
  [0] SEQUENCE {
    timeOfReceipt      TimeOfReceiptElementId,
    receipt-time      DateandTime },
  [1] SEQUENCE {
    typeOfReceipt      TypeOfReceiptElementId,
    type-of-receipt    TypeOfReceiptValue DEFAULT manual } OPTIONAL,
  [2] SEQUENCE {
    supplReceiptInfo    SupplReceiptInfoElementId,
    suppl-receipt-info  SupplementaryInformation } OPTIONAL } OPTIONAL,
[5] SET {
  [0] SEQUENCE {
    nonReceiptInfo      NonReceiptInfoElementId,
    SET {
      non-receipt-reason [0] NonReceiptReasonValue,
      discard-reason     [1] DiscardReasonValue OPTIONAL } } OPTIONAL,
  [1] SEQUENCE {
    comments            CommentElementId,
    comments            Comment },
  messageReturnedInd  [2] MessageReturnedIndElementId OPTIONAL } }

```

10.1.7 Notificación estado de entrega (*DeliveryStatusNotice*)

La UATLM envía una UDPAT-notificación estado de entrega para invocar la operación abstracta notificación estado de entrega.

10.1.7.1 UDPAT-notificación estado de entrega (*DeliveryStatusNotice-TAPDU*)

La UDPAT-notificación estado de entrega comprende los siguientes elementos:

UDPAT-notificación estado de entrega	
<pre> DeliveryStatusNotice-TAPDU ::= SEQUENCE { [0] SEQUENCE { deliveryStatusNotice [0] DeliveryStatusNoticeTAPDUId, [1] SEQUENCE { quantityOfDocs QuantityOfDocsElementId, number-of-docs NumberOfAssociatedDocuments } OPTIONAL }, [2] SEQUENCE { correlationInfo CorrelationInfoElementId, call-id CallIdentification }, [1] SET } [0] SEQUENCE { submissionId SubmissionIdElementId, submission-msg-id MessageIdentifier } OPTIONAL, [1] SEQUENCE { probeId ProbeIdElementId, submission-msg-id MessageIdentifier } OPTIONAL, [2] SET OF { [0] SEQUENCE { reportedRecipient ReportedRecipientElementId, reported-recipient-name ORName }, [1] SEQUENCE { notificationType NotificationTypeElementId, report-type ReportTypeValue }, [2] SEQUENCE { intendedRecipient IntendedRecipientElementId, intended-recipient-name ORName }, [3] SEQUENCE { convertedInfoTypes ConvertedInfoTypesElementId, SET OF eIT EITValue }, [4] SET { [0] SEQUENCE { timeOfDelivery TimeOfDeliveryElementId, delivery-time DateandTime }, [1] SEQUENCE { typeOfUA TypeOfUAElementId, type-of-ua TypeOfUA DEFAULT public } OPTIONAL, [2] SEQUENCE { supplInfo SupplInfoElementId, suppl-info SupplementaryInformation } OPTIONAL, [5] SET { [0] SEQUENCE { nonDeliveryReason NonDeliveryReasonElementId, SET { reason-code [0] ReasonCodeValue, diagnostic-code [1] DiagnosticCodeValue OPTIONAL }}} OPTIONAL }, contentReturned [3] ContentReturnedElementId OPTIONAL } </pre>	

10.1.8 Registro (*Register*)

El terminal TLM envía una UDPAT-registro para invocar la operación abstracta registro. La UATLM devuelve una UDPAT-registro, si es necesario, para informar el resultado de esta operación, o puede devolver una UDPAT-excepción (véase el § 10.1.1.3) para informar de un error abstracto.

10.1.8.1 UDPAT-registro (Register-TAPDU)

La UDPAT-registro comprende los siguientes elementos:

UDPAT-registro	
Register-TAPDU ::= SEQUENCE {	
[0]	
register	TAPDUIdValue,
[1] SET {	
[0] SET {	
[0] SEQUENCE {	
expiredDiscard	ExpiredDiscardElementId,
discard-ipm	DiscardValue DEFAULT discard } OPTIONAL,
[1] SEQUENCE {	
obsoleteDiscard	ObsoleteDiscardElementId,
discard-ipm	DiscardValue DEFAULT discard } OPTIONAL },
[1] SET {	
[0] SEQUENCE {	
autoFWDIPMs	AutoFWDIPMsElementId,
auto-fwd-ipms	AutoFWDIPMsValue DEFAULT not-auto-forward } OPTIONAL,
[1] SEQUENCE {	
autoFWDRecipients	AutoFWDRecipientsElementId,
SET OF {	
auto-fwd-recipient-name	ORName } } OPTIONAL,
[2] SEQUENCE {	
autoFWDHeading	AutoFWDHeadingElementId,
auto-fwd-heading	AutoFWDHeading } OPTIONAL,
-- Para ulterior estudio	
[3] SEQUENCE {	
autoFWDComment	AutoFWDCommentElementId,
auto-fwd-comment	AutoFWDComment } OPTIONAL },
[2] SET	
[0] SEQUENCE {	
dsMode	DSModeElementId,
ds-mode	DSModeValue } OPTIONAL,
[1] SEQUENCE {	
tLMAUOperation	TLMAUOperationElementId,
SET {	
error-recovery-mode	[0] ErrorRecoveryModeValue OPTIONAL
auto-acknowledgment	[1] AutoAcknowledgment DEFAULT manual } } OPTIONAL,
[2] SEQUENCE {	
supplRecipientInfo	SupplRecipientInfoElementId,
suppl-recipient-info	SupplementaryInformation } OPTIONAL,
[3] SEQUENCE {	
autoOutput	AutoOutputElementId,
SET {	
frequency	[0] Frequency OPTIONAL
output-time	[1] DateandTime OPTIONAL } } OPTIONAL,
[4] SEQUENCE {	
messageDeleteMode	MessageDeleteModeElementId,
message-delete-mode	MessageDeleteModeValue DEFAULT auto-delete } OPTIONAL } }

10.1.8.2 *UDPAT-acuse de registro (RegisterACK-TAPDU)*

La UDPAT-acuse de registro comprende los siguientes elementos:

UDPAT-acuse de registro	
RegisterAck-TAPDU ::=	<pre> registerAck RegisterAckTAPDUId </pre>

10.1.9 *Listado (DSList)*

El terminal TLM envía una UDPAT-indagación AD para invocar la operación abstracta listado AD. La UATLM devuelve una UDPAT-información AD, para informar el resultado de esta operación, o puede devolver una UDPAT-excepción (véase el § 10.1.1.3) para informar de un error abstracto.

10.1.9.1 *UDPAT-indagación AD (DSQuery-TAPDU)*

La UDPAT-indagación AD comprende los siguientes elementos:

UDPAT-indagación AD	
DSQuery-TAPDU ::=	<pre> dsQuery DSQueryTAPDUId </pre>

10.1.9.2 *UDPAT-información AD (DSReport-TAPDU)*

La UDPAT-información comprende los siguientes elementos:

UDPAT-información AD	
DSReport-TAPDU ::= SEQUENCE {	
[0]	dsReport
[1] SET OF {	DSReportTAPDUId,
[0] SEQUENCE {	RetrievalIdElementId,
retrievalId	RetrievalIdentifier },
retrieval-id	
[1] SEQUENCE {	MessageTypeElementId,
messageType	MessageTypeValue },
message-type	
[2] SEQUENCE {	OriginatorElementId,
originator	ORName } OPTIONAL,
originator-name	
[3] SEQUENCE {	PriorityElementId,
priority	PriorityValue DEFAULT normal } OPTIONAL,
priority-ind	
[4] SEQUENCE {	MessageLengthElementId,
messageLength	MessageLength } OPTIONAL }
message-length	

10.1.10 *Supresión AD (DeleteDS)*

El terminal TLM envía una UDPAT-supresión mensaje para invocar la operación abstracta supresión AD. La UATLM no devuelve ninguna UDPAT para informar del resultado de esta operación, o puede devolver una UDPAT-excepción (véase el § 10.1.1.3) para informar de un error abstracto.

10.1.10.1 *UDPAT-supresión mensaje (MessageDelete-TAPDU)*

La UDPAT-supresión mensaje comprende los siguientes elementos:

UDPAT-supresión mensaje	
MessageDelete-TAPDU ::= SEQUENCE { messageDelete [0] MessageDeleteTAPDUId, [1] SEQUENCE { messageSelector MessageSelectorElementId, retrieval-id RetrievalIdentifier } }	

10.1.11 *Captura AD (DSFetch)*

El terminal TLM envía una UDPAT-petición de salida para invocar la operación abstracta captura AD. La UATLM devuelve una UDPAT-mensaje de salida para informar del resultado de esta operación, o puede devolver una UDPAT-excepción (véase el § 10.1.1.3) para informar de un error abstracto.

La UDPAT-mensaje de salida es enviada por la UATLM para que el mensaje salga del AD. Esta UDPAT es originada por uno de los siguientes eventos:

- 1) alguna regla (no definida en esta Recomendación) que hace que la UATLM establezca una conexión con el terminal TLM y envíe un mensaje a horas determinadas, por ejemplo, el terminal TLM ha registrado sus horas de disponibilidad con la UATLM;
- 2) el terminal TLM establece una conexión con la UATLM e inicia una CSCC, que se considera como una petición implícita de salida por la UATLM;
- 3) recepción de una UDPAT-petición de salida.

10.1.11.1 *UDPAT-petición de salida (OutputRequest-TAPDU)*

La UDPAT-petición de salida comprende los siguientes elementos:

UDPAT-petición de salida	
OutputRequest-TAPDU ::= SEQUENCE { [0] outputRequest OutputRequestTAPDUId, [1] SET OF SEQUENCE { [0] SEQUENCE { retrievalId RetrievalIdElementId, retrieval-id RetrievalIdentifier }, [1] SEQUENCE { deleteAfterOutput DeleteAfterOutputElementId, delete-after-output DeleteAfterOutputValue } OPTIONAL }	

10.1.11.2 UDPAT-mensaje de salida (*OutputMessage-TAPDU*)

La UDPAT-mensaje de salida comprende los siguientes elementos:

UDPAT-mensaje de salida	
<pre> OutputMessage-TAPDU ::= SEQUENCE { [0] SEQUENCE { outputMessage [0] OutputMessageTAPDUId, [1] SEQUENCE { quantityOfDocs QuantityOfDocsElementId, number-of-docs NumberOfAssociatedDocuments } OPTIONAL }, [1] SET OF SEQUENCE{ [0] SEQUENCE { retrievalId RetrievalIdElementId, retrieval-id RetrievalIdentifier }, [1] SEQUENCE { messageType MessageTypeElementId, message-type MessageTypeValue }, [2] SEQUENCE { timeOfDelivery TimeOfDeliveryElementId, delivery-time DateandTime } -- <i>Los restantes componentes de esta UDPAT son idénticos a los componentes de las UDPAT-entregar, notificación estado de entrega y notificación estado de recepción. Los componentes reales que han de utilizarse dependen del valor del parámetro tipo de mensaje especificado en el componente tipo de mensaje. }</i> </pre>	

Nota – El identificador de extracción es un identificador que identifica un mensaje en el AD.

10.1.12 Estado de mensaje (*MessageState*)

El terminal TLM envía una UDPAT-indagación estado para invocar la operación abstracta estado de mensaje. La UATLM devuelve una UDPAT-información estado para informar del resultado de esta operación, o devuelve una UDPAT-excepción para informar de un error abstracto.

10.1.12.1 UDPAT-indagación estado (*StatusQuery-TAPDU*)

La UDPAT-indagación estado comprende los siguientes elementos:

UDPAT-indagación estado	
<pre> StatusQuery-TAPDU ::= SEQUENCE { [0] statusQuery StatusQueryTAPDUId, [1] SET { [0] SEQUENCE { submissionId SubmissionIdElementId, submission-msg-id MessageIdentifier } OPTIONAL, -- <i>Véase la nota</i> [1] SEQUENCE { correlationInfo CorrelationInfoElementId, call-id CallIdentification } OPTIONAL }} -- <i>Véase la nota</i> </pre>	

Nota – Si no está presente ninguno de los anteriores, deberá informarse de todas las operaciones pendientes (en curso).

10.1.12.2 UDPAT-información estado

La UDPAT-información estado comprende los siguientes elementos:

UDPAT-información estado	
<pre> StatusReport-TAPDU ::= SEQUENCE { [0] SEQUENCE { statusReport [0] StatusReportTAPDUId, [1] SEQUENCE { correlationInfo CorrelationInfoElementId, call-id CallIdentification }}, [1] SET } [0] SEQUENCE { timeOfReport TimeOfReportdElementId, report-time DateandTime }, [1] SEQUENCE { reportedMessageId ReportedMessageElementId, reported-message-id MessageTypeValue } [2] SET OF SEQUENCE { [0] SEQUENCE { actualRecipient ActualRecipientElementId, actual-recipient-name ORName }, [1] SEQUENCE { messageStatus [1] MessageStatusElementId, status StatusValue }, [2] SET { -- En caso de notificación -- de entrega, estará presente -- este conjunto de elementos. [0] SEQUENCE { timeOfDelivery TimeOfDeliveryElementId, delivery-time DateandTime }, [1] SEQUENCE { typeOfUA TypeOfUAElementId, type-of-ua TypeOfUA DEFAULT public}OPTIONAL}OPTIONAL }, [3] SEQUENCE { -- En caso de notificación -- de entrega, estará presente -- este conjunto de elementos. nonDeliveryReason NonDeliveryReasonElementId, SET { reason-code [0] ReasonCodeValue, diagnostic-code [1] DiagnosticCodeValue }OPTIONAL }} OPTIONAL }}, </pre>	

10.2 Operación de la UATLM

Este punto describe cómo proporcionará la UATLM el servicio abstracto TLM. Las operaciones abstractas TLM han sido definidas por operaciones abstractas, algunas veces con resultados o errores asociados. Estas operaciones, resultados y errores abstractos son realizados mediante el intercambio de UDPAT entre el terminal TLM y la UATLM.

La realización de las operaciones abstractas para los puertos de importación y exportación que unen la UATLM y el STRM está fuera del alcance de esta Recomendación. A los efectos de esta sección, se considerará que las operaciones importación y exportación son similares a las operaciones de puertos de depósito y entrega.

10.2.1 Envío mensaje (MessageSend)

La operación envío mensaje será proporcionada por la UATLM mediante las UDPAT-enviar, acuse de envío y excepción.

Al recibir la UDPAT-envío, la UATLM realizará las siguientes acciones:

- 1) La UATLM invocará la operación abstracta de importación del SATRM, depósito de mensaje (MessageSubmission), con los siguientes valores de argumento:

Origen de los argumentos de depósito de mensaje del SATRM

Argumento de depósito de mensaje	Componente de la UDPAT-Envío correspondiente		Operación
	Nombre de elemento	Nombre de valor	
originator-name	–	–	Authenticate User (Nota 1)
original-encoded-information-types	–	–	set by TLMAU to EITs of submitted IPM's body
content-type	–	–	set by TLMAU to "IPMS"
content-identifier	–	–	Local matter
content-correlator	–	–	Local matter
recipient-name	to, cc, bcc	primary-, copy-, blind-copy-recipient	constructed by TLMAU

Nota 1 - Autenticar usuario se construye a partir de la IDT obtenida del ID del terminal CSS.

Nota 2 _ El MIP depositado como el contenido es construido por la UATLM. Los componentes de la UDPAT-envío que representan elementos del SMIP tienen una relación de correspondencia con los elementos de la unidad de datos de protocolo de aplicación (UDPA) del SMIP.

Nota 3 _ Los mensajes multidocumento se depositarán como un mensaje IP con un cuerpo de múltiples partes, correspondiendo cada parte del cuerpo a un documento depositado.

Nota 4 _ Cuando se omite este elemento del MIP o del SMIP, la UATLM concluirá este componente que consiste en los siguientes componentes: nombre de originador, fecha y hora y, si es necesario, un número secuencial.

Otros argumentos de depósito de mensaje tienen un componente correspondiente UDPAT-envío. Si se omite este componente, se aplica el valor por defecto.

- 2) Si la operación depósito de mensaje da como resultado un error o si se detecta un error en la UDPAT-envío, la UATLM devolverá una UDPAT-excepción al terminal TLM de origen.
- 3) La UATLM devolverá, cuando se requiera, una UDPAT-acuse de envío al terminal TLM de origen después de la compleción satisfactoria de la operación depósito de mensaje. Los valores de la UDPAT-acuse de envío se establecerán como sigue:

Origen de los componentes de la UDPAT-acuse de envío

Componente de UDPAT-acuse de envío		Origen
Nombre de elemento	Nombre de valor	
correlationInfo	call-id	CallIdentification that identifies previous Send-TAPDU being reported on
submissionId	submission-msg-id	MTS message-submission-identifier
submissionTime	submission-time	MTS message-submission-time

- 4) La UATLM mantendrá una correlación biunívoca entre los identificadores de depósito de mensaje del STRM y los valores de información de correlación para facilitar la indagación de estado.

10.2.2 Sondeo mensaje (*MessageProbe*)

La operación sondeo mensaje proporcionada por la UATLM a través de las UDPAT-sondeo, acuse de sondeo y excepción.

Al recibir la UDPAT-sondeo, la UATLM realizará las siguientes acciones:

- 1) La UATLM invocará la operación abstracta de importación del SATRM, depósito de sonda, con los siguientes valores de argumento:

Origen de los argumentos depósito de sonda del SATRM.

Véase el § 10.2.1 – Argumentos de depósito de mensaje.

- 2) Si la operación sondeo da como resultado un error o si se detecta un error en la UDPAT-sondeo, la UATLM devolverá al originador una UDPAT-excepción.
- 3) La UATLM devolverá, cuando se requiere, una UDPAT-acuse de sondeo al originador después de la complejión satisfactoria de la operación sondeo. Los valores de la UDPAT-acuse de sondeo se fijarán como sigue:

Origen de los componentes de la UDPAT-acuse de sondeo

Componente de la UDPAT-acuse de sondeo		Origen
Nombre de elemento	Nombre de valor	
correlationInfo	call-id	CallIdentification that identifies previous Probe-TAPDU being reported on
probeId	probe-msg-id	MTS probe-submission-identifier
submissionTime	submission-time	MTS probe-submission-time

10.2.3 Recepción explícita (*ExplicitReceive*)

La operación recepción explícita es proporcionada por la UATLM a través de las UDPAT-NR explícita, acusar NR-explícita y excepción.

Al recibir la UDPAT NR-explicita, la UATLM realizará las siguientes acciones:

- 1) La UATLM invocará la operación abstracta de importación del SATRM, depósito de sonda, con los siguientes valores de argumento:

Origen de los componentes de depósito de mensaje del SATRM

Argumento de depósito de mensaje	Componente correspondiente de la UDPAT-RN explícita		Operación
	Nombre de elemento	Nombre de valor	
originator-name	-	-	authenticate user
original-encoded-information-types	-	-	set by TLMAU to "unspecified"
content-type	-	-	set by TLMAU to "IPMS"
content-identifier	-	-	Asunto local
priority	priority	priority-ind	
per-message-indicators disclose-recipients conversion-prohibited alternate-recipient-allowed content-return-request	- - - -	- - - -	set to "disclosure-of-recipient-prohibited" set to "conversion-prohibited" set to "alternate-recipient-prohibited" set to "content-return-not-requested"
recipient-name	recipients	recipient-name	
originator-report-request	-	-	set by TLMAU to "no report"
content	-	-	identified as IPN

Nota 1 – La NIP depositada como el contenido es construida por la UATLM. Los elementos de la UDPAT-NR explícita que representan elementos del SMIP son relacionados con los elementos correspondientes de la UDPA del SMIP.

Nota 2 – Si se omite la hora de recepción, la UATLM extrae la hora de recepción de la CSS de la sesión en la cual se transfirió esta UDPAT. Esta hora puede diferir de la hora de recepción real del MIP.

Nota 3 – Fija el modo acuse de recibo de la MIP a "manual".

- 2) Si la operación depósito de mensaje da como resultado un error o si se detecta un error en la UDPAT NR-explicita, la UATLM devolverá una UDPAT-excepción al originador.
- 3) La UATLM devolverá, cuando se requiere, una UDPAT-acuse de NR explícita al originador después de la compleción satisfactoria de la operación depósito de mensaje. Los valores de la UDPAT-acuse de NR explícita se fijarán como sigue:

Origen de los componentes de la UDPAT-acuse de NR explícita

Componente de la UDPAT-acuse de NR explícita		Origen
Nombre de elemento	Nombre de valor	
correlationInfo	call-id	CallIdentification that identifies previous ExplicitRN-TAPDU being reported on
submissionId	submission-msg-id	MTS message-submission-identifier
submissionTime	submission-time	MTS message-submission-time

10.2.4 Cancelación mensaje (*MessageCancel*)

La operación cancelación mensaje es proporcionada por la UATLM a través de las UDPAT-cancelación y excepción.

Al recibir la UDPAT-cancelación, la UATLM realizará las siguientes acciones:

La UATLM invocará la operación abstracta del SATRM, cancelación entrega diferida, con el siguiente valor de argumentos:

Origen de los argumentos de cancelación entrega diferida del SATRM

Argumento de cancelación entrega diferida	Componente de la UDPAT-Cancelar correspondiente		Operación
	Nombre de elemento	Nombre de valor	
message-submission-identifier	submissionId	submission-msg-id	

Si la operación cancelación entrega diferida da como resultado un error o si se detecta un error en la UDPAT-cancelación, la UATLM devolverá una UDPAT-excepción al terminal TLM de origen.

10.2.5 Entregar mensaje (*MessageDeliver*)

La operación entrega mensaje es proporcionada por la UATLM a través de las UDPAT-entrega.

Cuando la operación abstracta del SATRM entrega de mensaje es invocada por el STRM con un MIP como el contenido de mensaje del STRM, la UATLM realizará las siguientes acciones:

- 1) La UATLM construirá una UDPAT-entrega para la transmisión al terminal TLM de destino con los siguientes valores de elementos:

Origen de los componentes de la UDPAT-entrega

Componente de UDPAT-entrega		Argumento entregar mensaje correspondiente	Operación
Nombre de elemento	Nombre de valor		
quantityOfDocs	number-of-docs	-	when control Information is conveyed by a normal document, set number of associated documents in Deliver-TAPDU
priority	priority-ind	priority	
originator	originator-name	originator-name	
thisRecipient	this-recipient-name	this-recipient-name	
intendedRecipient	intended-recipient-name	originally-intended-recipient-name	
otherRecipients	other-recipient-name	other-recipient-names	
submissionTime	submission-time	message-submission-time	
timeOfDelivery	delivery-time	message-delivery-time	
deliveryId	delivery-msg-id	message-delivery-identifier	
conversionIndication	eIT	original-encoded-information-types	
conversionIndication	conversion-prohibited	delivery-flags	
convertedInfoTypes	eIT	converted-encoded-information-types	

Nota 1 _ El MIP recibido por la UATLM se utiliza para construir la UDPAT-entrega. Los elementos de la UDPAT-entrega que representan elementos de servicio del STRM y del SMIP son construidos por la UATLM a partir de los argumentos de la operación entrega mensaje y de los valores de la unidad de datos del protocolo de aplicación (UDPA) y del SMIP indicados anteriormente.

Nota 2 _ El mensaje de cuerpo de múltiples partes será enviado al terminal TLM de destino por la UATLM como un mensaje multidocumento, correspondiendo cada documento a una parte de cuerpo del mensaje IP.

- 2) Si la UATLM no puede entregar la UDPAT-entrega construida al terminal TLM de destino, entonces se construirá una NIP para devolverla al originador del SMIP. Esta NIP se depositará de acuerdo con el § 10.2.6.
- 3) La definición de la operación abstracta entregar mensaje del puerto de exportación debe incluir un argumento resultado que indique la entrega satisfactoria o la no entrega. El STRM devolverá las notificaciones de entrega a los originadores de mensajes encaminados a través de una UATLM, solamente después de que se haya indicado el valor resultado.

10.2.6 Notificación estado de recepción (ReceiptStatusNotice)

La operación notificación estado de recepción es proporcionada por la UATLM mediante la UDPAT-notificar estado de recepción.

Cuando la operación abstracta del SATRM entrega de mensaje es invocada por el STRM con una NIP como el contenido del SMIP, la UATLM realizará las siguientes acciones:

- 1) La UATLM construirá una UDPAT-notificación estado de recepción para su transmisión al terminal TLM de destino con los siguientes valores de elemento:

Origen de los componentes de la UDPAT-notificación estado de recepción

Componente de la UDPAT-notificación estado de recepción		Argumento correspondiente de entrega mensaje y recepción NR/NRN	Operación
Nombre de elemento	Nombre de valor		
quantityOfDocs	number-of-docs	-	when control Information is conveyed by a normal document, set number of associated documents in ReceiptStatusNotice-TAPDU
priority	priority-ind	priority	
deliveryId	delivery-id	message-delivery-identifier	
originator	originator-name	originator-identifier	if this element is omitted, this argument should be constructed from TID obtains from CSS
thisRecipient	this-recipient-name	this-recipient-identifier	
submissionTime	submission-time	message-submission-time	
timeOfDelivery	delivery-time	message-delivery-time	
conversionIndication	eIT	original-encoded-information-types	
conversionIndication	conversion-prohibited	delivery-flags	
convertedInfoTypes	eIT	converted-encoded-information-types	
notificationType	report-type	choice	
subjectIPM	subject-ipm-id	subject-ipm	
iPNOriginator	ipn-originating-user	ipn-originator	
preferredRecipient	preferred-recipient	ipm-preferred-recipient	
timeOfReceipt	receipt-time	receipt-time	
typeOfReceipt	type-of-receipt	acknowledgment-mode	
supplReceiptInfo	suppl-receipt-info	suppl-receipt-info	
nonReceiptInfo	non-receipt-reason	non-receipt-reason	
nonReceiptInfo	discard-reason	discard-reason	
comment	comments	auto-forward-comment	
messageReturnedInd	-	returned-ipm	

Nota – Lo recibido por la UATLM se utiliza para construir la UDPAT-notificación estado de recepción. Los elementos de la UDPAT-notificación estado de recepción que representan elementos de servicio del STRM y del SMIP son construidos por la UATLM a partir de los argumentos de la operación entregar mensaje y de los valores de la UDPA del SMIP indicados anteriormente.

10.2.7 Notificación estado de entrega (*DeliveryStatusNotice*)

La operación notificación estado de entrega es proporcionada por la UATLM a través de las UDPAT-notificación estado de entrega.

Cuando la operación abstracta del STRM información entrega es invocada por el STRM, la UATLM realizará las siguientes acciones:

- 1) La UATLM construirá una UDPAT-notificación estado de entrega para la transmisión al terminal TLM de destino con los siguientes valores de elemento:

Origen de los componentes de la UDPAT-notificación estado de entrega

Componente de la UDPAT-notificación estado de entrega		Argumento de información de entrega	Operación
Nombre de elemento	Nombre de valor		
quantityOfDocs	number-of-docs	–	when control Information is conveyed by a normal document, set number of associated documents in DeliveryStatusNotice-TAPDU
correlationInfo	call-id	–	CallIdentification that identifies previous Send-TAPDU being reported on
priority	priority-ind	priority	
submissionId	submission-id	subject-identifier	
probeId	submission-id	subject-identifier	
reportedRecipient	reported-recipient-name	actual-recipient-identifier	
notificationType	report-type	report	
intendedRecipient	intended-recipient-name	originally-intended-recipient	
convertedInfoTypes	eIT	converted-encoded-information-types	
timeOfDelivery	delivery-time	message-delivery-time	
typeOfUA	type-of-ua	type-of-MTS-user	
nonDeliveryReason	reason-code	non-delivery-reason-code	
nonDeliveryReason	diagnostic-code	non-delivery-diagnostic-code	
contentReturned		returned-content	

- 2) Cuando se requiere, la UATLM acumulará notificaciones pertenecientes a una sola UPDAT-envío y construirá una sola UDPAT-notificación estado de entrega a partir de múltiples operaciones información entrega.

10.2.8 Registro (Register)

La operación registro es proporcionada por la UATLM a través de las UDPAT-registro, acuse de registro y excepción.

Al recibir la UDPAT-registro, la UATLM realiza las siguientes acciones:

- Si se seleccionó el modo supresión mensaje, la UATLM actuará posteriormente de acuerdo con el nuevo modo con respecto a salida de mensajes del AD del terminal TLM que origina la UDPATRegistro.
- Si se seleccionó el modo recuperación tras error, la UATLM tratará posteriormente la recuperación tras error de acuerdo con los criterios seleccionados para todas las transacciones con el originador de la UDPAT-registro.
- Si se seleccionó el modo AD, la UATLM retendrá posteriormente los mensajes para extracción o salida automática en el AD del originado de la UDPAT-registro de acuerdo con el modo AD seleccionado en esta UDPAT.
- Si el modo descarte automático ha sido permitido por la UDPAT-registro, la UATLM comenzará la supresión automática de mensajes en el AD perteneciente al originador de la UDPAT-registro cuando queden obsoletos a causa de los siguientes MIP recibidos.
- Si la función acuse de recibo automático fue permitida por la UDPAT-registro, la UATLM formateará y depositará automáticamente las notificaciones de recepción para los siguientes mensajes IP dirigidos al originador de la UDPAT-registro. Estas notificaciones se depositarán después de la entrega satisfactoria del mensaje IP al terminal TLM o al depositar el mensaje IP en el AD del terminal TLM.
- Si no se detecta un error con la UDPAT-registro, la UATLM devolverá una UDPAT-excepción al originador.

10.2.9 Listado AD (DSLlist)

La operación listado AD es realizada por la UATLM como una operación interna y no afecta al STRM. La operación listado AD es proporcionada mediante las UDPAT-indagación AD, información AD y excepción como sigue.

Al recibir la UDPAT-indagación AD, la UATLM realizará las siguientes acciones:

- La UATLM preparará una UDPAT-información AD para devolver al originador. Si no hay mensajes en el AD, la UDPAT-información lo indicará.
- Si se detecta un error con la UDPAT-indagación AD, la UATLM devolverá una UDPAT-excepción al originador.

10.2.10 Supresión AD (DSDelete)

La operación supresión AD es realizada por la UATLM como una operación interna y no afecta el STRM. La operación supresión AD es proporcionada mediante las UDPAT-supresión AD y excepción como sigue.

- La UATLM suprimirá el mensaje o mensajes indicados del AD.
- Si se detecta un error con la UDPAT-supresión AD o el mensaje indicado no está disponible para supresión, la UATLM devolverá al originador una UDPAT-excepción.

10.2.11 Captura AD (DSFetch)

La operación captura AD es realizada por la UATLM como una operación interna y no afecta al STRM. La operación captura AD es proporcionada mediante las UDPAT-petición de salida, mensaje de salida y excepción, como sigue.

Al recibir la UDPAT-petición de salida, la UATLM realizará las siguientes acciones:

- Para cada mensaje indicado en la UDPAT-petición de salida y encontrado en el AD, la UATLM preparará y devolverá una UDPAT-mensaje de salida.
- Si se indicó la función supresión tras salida en la UDPAT-mensaje de salida, la UATLM suprimirá el mensaje o mensajes indicados del AD tras la salida.
- Si se está abonado al modo supresión de mensajes “supresión automática”, la UATLM suprimirá el mensaje o mensajes indicados del AD después de la salida, independientemente de si seleccionó la función suprimir tras salida en la UDPAT-petición de salida.

- Si se detecta un error con la UDPAT-petición de salida o el mensaje o mensajes indicados no están disponibles para salida, la UATLM devolverá una UDPAT-excepción al originador. Si algunos de los mensajes de una lista de mensajes indicados están disponibles en el AD, la UATLM dará salida a los que están disponibles y devolverá una UDPAT-excepción para los que no están disponibles o están indicados incorrectamente.
- Si se está abonado al modo AD “salida automática”, la salida y funciones de supresión asociadas serán ejecutadas cuando se cumplan las condiciones suscritas por el usuario.

10.2.12 *Mensaje de salida*

La hora de entrega de esta UDPAT es el momento en que el AD recibe el mensaje.

10.2.13 *Estado de mensaje (MessageStatus)*

La operación estado de mensaje es realizada por la UATLM como una operación interna y no afecta el STRM. Esta operación es aplicable solamente cuando la UATLM acumula notificaciones para mensajes multidirección depositados anteriormente. Las operaciones son proporcionadas por la UATLM mediante las UDPAT-indagación estado, información estado y excepción,

Al recibir la UDPAT-indagación estado, la UATLM realizará las siguientes acciones:

- La UATLM construirá una UDPAT-información estado a partir de las notificaciones acumuladas que pertenecen al mensaje identificado en la UDPAT-petición estado.
- La UATLM no autorizará la operación indagación estado para la notificación estado de recepción.
- Si se detecta un error con la UDPAT-información estado o no hay registro del mensaje indicado, la UATLM devolverá al originador una UDPAT-excepción.

11 **Formatos y codificación de las UDPAT**

11.1 *Principios*

Los elementos de una unidad de datos de protocolo de acceso telemático (UDPAT) se codificarán utilizando caracteres gráficos legibles por el hombre, del esquema de codificación de la Recomendación T.61. Otras reglas de codificación, tales como la codificación legible por máquina, serán objeto de ulterior estudio.

11.2 *Estructura de las UDPAT*

- 1) Una UDPAT se compone de uno o más documentos. El primero contiene información de control (IC), facultativamente seguida de uno o más documentos con texto (información de cuerpo de mensaje-ICM). En una sesión puede transmitirse una o más UDPAT.
- 2) La información de control es transmitida en un documento de control o en un documento normal.
- 3) La información de control está subdividida en un identificador (ID) de UDPAT y en elementos que contienen cada uno un campo de número y/o un campo de nombre, y optativamente uno o más campos de valor de elemento. Un campo de número de elemento, que es independiente del lenguaje, y el nombre del elemento, que es dependiente del lenguaje, identifican unívocamente a un elemento. En caso de acceso internacional, el campo de número de elemento debe estar siempre presente.
- 4) Los campos de valor de un elemento pueden contener los mismos tipos de información UDPAT o diferentes tipos de información de UDPAT. Los campos de valor de elemento (denominados componentes), se clasifican como sigue:
 - componentes con valores predefinidos, es decir, componentes con un conjunto enumerable específico de valores únicos conocidos (valor predefinido);
 - componentes con una amplia gama de valores no predefinidos (valor general).
- 5) Hay dos tipos diferentes de campos de componente:
 - componente primitivo,
 - componente constructor.

- 6) Cada componente primitivo contiene sólo un parámetro. Cada componente constructor contiene más de un parámetro.
- 7) Un parámetro contiene un valor de parámetro, precedido optativamente de un identificador de parámetro, que identifica el parámetro.
- 8) La descripción formal de una UDPAT se muestra en el cuadro 3/T.330.
- 9) Una línea puede contener un campo identificador de elemento y campos componentes, o el primer campo de componente del elemento empieza en una nueva línea.
- 10) Si el número de caracteres del componente excede del número de caracteres que quedan en la línea, el componente debe dividirse en dos o más líneas por la función “NL”. Ahora bien, no se permite dividir el componente dentro de un parámetro.

CUADRO 3/T.330

Estructura de las UDPAT

```

TAPDU ::= SEQUENCE {
    ControlInfo,
    SEQUENCE OF MessageBodyInfo OPTIONAL },
ControlInfo ::= SEQUENCE {
    TAPDUId,
    Elements OPTIONAL }
TAPDUId ::= SEQUENCE {
    TAPDUNumber OPTIONAL,
    TAPDUName OPTIONAL }
    -- Uno de éstos debe estar presente.
Elements ::= SEQUENCE {
    ElementId,
    ElementValues }
ElementId ::= SEQUENCE {
    ElementNumber OPTIONAL,
    ElementName OPTIONAL }
    -- Uno de éstos debe estar presente.
ElementValues ::= SET OF Component
    -- Véase la nota
Component ::= CHOICE {
    PrimitiveComponent,
    ConstructorComponent }
PrimitiveComponent ::= Parameter
ConstructorComponent ::= SET OF Parameter
Parameter ::= SEQUENCE {
    ParameterId OPTIONAL,
    ParameterValue }

```

Nota – El orden de los componentes es el recomendado en el § 10 por las descripciones de las UDPAT.

11.3 Regla de codificación

11.3.1 Identificador de UDPAT

- 1) El número de UDPAT asignado a la UDPAT consistirá en dos partes separadas por un “punto” (.). La primera parte identifica la aplicación, por ejemplo, “3” se asigna a esta aplicación. La segunda parte identifica los procedimientos especificados en la aplicación.
- 2) Cuando los requisitos nacionales impongan la utilización de números de UDPAT no normalizados las Administraciones pueden elegir cualesquiera valores en la gama 1000 a 1999 para la primera parte de los identificadores de aplicación no normalizados.
- 3) Otras reglas aplicadas al número y nombre de UDPAT son iguales que las de número y nombre de elemento, descritas a continuación.

11.3.2 Identificador de elemento

- 1) Al número de elemento se le asignará secuencialmente un número diferente.
- 2) Un número de elemento va siempre terminado por el carácter “dos puntos” (:).
- 3) No habrá limitación del número de dígitos para números de elemento y se ignoran los ceros a la izquierda.
- 4) Cuando los requisitos nacionales impongan la utilización de números de elemento no normalizados, las Administraciones pueden elegir cualesquiera valores en la gama 1000 a 1999 para elementos no normalizados.
- 5) El número de elemento y el nombre de elemento estarán separados por el carácter “espacio”.
- 6) Un nombre de elemento estará representado por una cadena de texto, que es una secuencia de caracteres gráficos. Los caracteres en mayúsculas y en minúsculas tienen el mismo efecto.
- 7) Un nombre de elemento es siempre terminado por el carácter “dos puntos” (:).

11.3.3 Campos de valor de elemento

Para usuarios telemáticos no registrados con acceso internacional, deben aplicarse los valores predefinidos que se indican en las siguientes tablas. Para todos los casos restantes, estos valores pueden ser reemplazados por valores definidos nacionalmente.

11.3.4 Separadores y reglas comunes

- 1) Los identificadores de UDPAT y los elementos estarán precedidos por los siguientes delimitadores:
 - secuencia “CR LF”, o
 - secuencia “CR LF BS +”.
- 2) El identificador de elemento y el primer componente estarán separados por el carácter “espacio” o las funciones “nueva línea” (“NL” = “CR LF” o “LF CR”).
- 3) Los componentes estarán separados por una “coma” (“,”) y facultativamente “NL”.
- 4) Cuando en un elemento figuren componentes con valores predefinidos y no predefinidos, estarán separados por una “NL” y la línea con los valores predefinidos deberá empezar por el carácter “=”.
- 5) Los parámetros dentro de un campo de componente estarán separados por el carácter “barra oblicua” (“/”) o “punto y coma” (“;”). No deberán permitirse “CR LF” en un parámetro, excepto si la longitud del parámetro es superior a una línea.
- 6) El valor real de un valor de parámetro está codificado por una secuencia de caracteres gráficos. Los caracteres en mayúsculas y en minúsculas tienen el mismo efecto.
- 7) Si algunos valores predefinidos están ausentes, pero son necesarios, se aplicarán sus valores por defecto.
- 8) El identificador de elemento y el primer campo de valor de elemento estarán separados por el carácter “espacio” o por la función “NL”.
- 9) Las “NL” y “LF” contiguas se consideran como una “NL”.

- 10) Espacios contiguos encajados se considerarán como un espacio. Los espacios que encabezan una línea se ignoran.
- 11) La secuencia de caracteres “espacio//” indica que la línea siguiente se considerará como un comentario.

11.4 *Formato de las UDPAT*

El formato de cada UDPAT según las reglas de codificación anteriores se muestra en el anexo C de esta Recomendación.

11.5 *Referencia entre los componentes de UDPAT y su formato de codificación*

En este punto se proporcionan los cuadros necesarios para la codificación de los componentes de UDPAT.

11.5.1 *Identificador de UDPAT e identificador de elemento* (véase el cuadro 4/T.330)

El cuadro 4/T.330 comprende cuatro columnas:

- 1) La primera columna contiene el identificador de UDPAT o el nombre del identificador de elemento que se utiliza en la descripción NSA.1 del § 10.
- 2) La segunda columna contiene el tipo de este elemento:
 - a) primitivo: el elemento contiene sólo un campo de valor de elemento;
 - b) constructor: el elemento puede contener más de un campo de valor de elemento.
- 3) La tercera columna contiene el formato de codificación real del identificador de UDPAT o del identificador de elemento.
- 4) La última columna contiene observaciones.

11.5.2 *Valores de elemento* (véase el cuadro 5/T.330)

El cuadro 5/T.330 comprende cinco columnas:

- 1) La primera columna contiene el nombre de valor de elemento (nombre del componente) que se utiliza en la descripción NSA.1 del § 10.
- 2) La segunda columna contiene el tipo de campo del valor de elemento:
 - a) primitivo: el componente contiene sólo un parámetro;
 - b) constructor: el componente puede contener más de un parámetro.
- 3) La tercera columna contiene el tipo del valor:
 - a) predefinido;
 - b) general, que se define en este punto.
- 4) La cuarta columna contiene el formato de codificación real, o en el caso del valor general, un nombre de referencia que indica el formato de codificación real en el cuadro 6/T.330.
- 5) La última columna contiene observaciones.

11.5.3 *Valores generales* (véase el cuadro 6/T.330)

El cuadro 6/T.330 comprende cinco columnas:

- 1) La primera columna contiene el nombre de referencia (nombre de valor general) utilizado en el cuadro 5/T.330.
- 2) La segunda columna contiene el nombre del parámetro.
- 3) La tercera columna contiene el código del valor:
- 4) La cuarta columna contiene la contraseña y el formato de este parámetro.
- 5) La última columna contiene observaciones.

Codificación de formatos de identificadores de UDPAT y de identificadores de elementos

Nombre de identificador de UDPAT y de identificador de elemento	Tipo	Formato de codificación de caracteres T.61	Observaciones
authorizing	Constructor	<u>21</u> : <input type="checkbox"/> AUTHORIZING:	
autoFWDComment	Primitivo	79 : <input type="checkbox"/> AUTO-FWD-COMMENT:	
autoFWDHeading		78 : <input type="checkbox"/> AUTO-FWD-HEADING:	Para ulterior estudio
autoFWDIPMs	Primitivo	76 : <input type="checkbox"/> AUTO-FWD-IPMS:	
autoFWDRecipients	Constructor	77 : <input type="checkbox"/> AUTO-FWD-RECIPIENTS:	
autoOutput	Constructor	<u>60</u> : <input type="checkbox"/> AUTO-OUTPUT:	
bcc	Constructor	<u>24</u> : <input type="checkbox"/> BCC:	
bodyType	Constructor	<u>31</u> : <input type="checkbox"/> BODY-TYPE:	
cancel	–	<u>3.13</u> : <input type="checkbox"/> CANCEL:	
cc	Constructor	<u>23</u> : <input type="checkbox"/> CC:	
comment	Primitivo	<u>50</u> : <input type="checkbox"/> COMMENT:	
contentIndicator	Constructor	<u>18</u> : <input type="checkbox"/> CONTENT-INDICATOR:	
contentInfo	Primitivo	<u>17</u> : <input type="checkbox"/> CONTENT-INFO:	
contentReturned	–	<u>72</u> : <input type="checkbox"/> CONTENT-RETURNED-INDICATION:	
conversion	Primitivo	<u>16</u> : <input type="checkbox"/> CONVERSION:	
conversionIndication	Constructor	<u>42</u> : <input type="checkbox"/> CONVERSION-INDICATION:	
convertedInfoTypes	Primitivo	<u>44</u> : <input type="checkbox"/> CONVERTED-INFORMATION-TYPES:	
correlationInfo	Primitivo	<u>1</u> : <input type="checkbox"/> CORRELATION-INFORMATION:	
deleteAfterOutput	Primitivo	<u>80</u> : <input type="checkbox"/> DELETE-AFTER-OUTPUT:	
deliver	–	<u>3.3</u> : <input type="checkbox"/> DELIVER:	
deliveryId	Primitivo	<u>35</u> : <input type="checkbox"/> DELIVERY-ID:	
deliveryStatusNotice	–	<u>3.4</u> : <input type="checkbox"/> DELIVERY-STATUS-NOTICE:	
dsMode	Primitivo	<u>58</u> : <input type="checkbox"/> DS-MODE:	
dsQuery	–	<u>3.7</u> : <input type="checkbox"/> DS-QUERY:	
dsReport	–	<u>3.8</u> : <input type="checkbox"/> DS-REPORT:	
errors	Primitivo	<u>9</u> : <input type="checkbox"/> ERRORS:	
exception	–	<u>3.12</u> : <input type="checkbox"/> EXCEPTION:	
expiredDiscard	Primitivo	<u>73</u> : <input type="checkbox"/> EXPIRED-DISCARD:	
explicitRN	–	<u>3.6</u> : <input type="checkbox"/> EXPLICIT-RN:	
explicitRNAck	–	<u>3.16</u> : <input type="checkbox"/> EXPLICIT-RN-ACK:	
forwardedInfo	Constructor	<u>32</u> : <input type="checkbox"/> FORWARDED-INFO:	

CUADRO 4/T.330 (cont.)

Nombre de identificador de UDPAT y de identificador de elemento	Tipo	Formato de codificación de caracteres T.61	Observaciones
from	Primitivo	<u>20</u> : <input type="checkbox"/> FROM:	
orgIntendedRecipient	Primitivo	<u>40</u> : <input type="checkbox"/> INTENDED-RECIPIENT:	
iPNOriginator	Primitivo	<u>69</u> : <input type="checkbox"/> IPN-ORIGINATOR:	
language	Primitivo	<u>53</u> : <input type="checkbox"/> LANGUAGE:	
latestDelivery	Primitivo	<u>34</u> : <input type="checkbox"/> LATEST-DELIVERY:	
messageDelete	–	<u>3.18</u> : <input type="checkbox"/> MESSAGE-DELETE:	
messageDeleteMode	Primitivo	<u>81</u> : <input type="checkbox"/> MESSAGE-DELETE-MODE:	
messageLength	Primitivo	<u>37</u> : <input type="checkbox"/> MESSAGE-LENGTH:	
messageReturnedInd	–	<u>51</u> : <input type="checkbox"/> MESSAGE-RETURNED-INDICATION:	
messageSelector	Primitivo	<u>82</u> : <input type="checkbox"/> MESSAGE-SELECTOR:	
messageStatus	Primitivo	<u>83</u> : <input type="checkbox"/> MESSAGE-STATUS:	
messageType	Primitivo	<u>52</u> : <input type="checkbox"/> MESSAGE-TYPE:	
msgIncomplete	–	<u>67</u> : <input type="checkbox"/> MSG-INCOMPLETE:	Este elemento no tiene valor
nonDeliveryReason	Primitivo	<u>46</u> : <input type="checkbox"/> NON-DELIVERY-REASON:	
nonReceiptInfo	Primitivo	<u>49</u> : <input type="checkbox"/> NON-RECEIPT-INFO:	
		<u>43</u> : <input type="checkbox"/> NOTIFICATION-TYPE:	
obsoletedDiscard	Primitivo	<u>74</u> : <input type="checkbox"/> OBSOLETED-DISCARD:	
obsoletedIPMs	Constructor	<u>29</u> : <input type="checkbox"/> OBSOLETED:	
otherRecipients	Constructor	<u>41</u> : <input type="checkbox"/> OTHER-RECIPIENTS:	
outputMessage	–	<u>3.10</u> : <input type="checkbox"/> OUTPUT-MESSAGE:	
outputRequest	–	<u>3.9</u> : <input type="checkbox"/> OUTPUT-REQUEST:	
perMessageIndicators	Constructor	<u>19</u> : <input type="checkbox"/> FLAGS:	
preferredRecipient	Primitivo	<u>70</u> : <input type="checkbox"/> PREFERRED-RECIPIENT:	
priority	Primitivo	<u>13</u> : <input type="checkbox"/> PRIORITY:	
probe	–	<u>3.2</u> : <input type="checkbox"/> PROBE:	
probeAck	–	<u>3.15</u> : <input type="checkbox"/> PROBE-ACK:	
probeId	Primitivo	<u>66</u> : <input type="checkbox"/> PROBE-ID:	
quantityOfDocs	Primitivo	<u>62</u> : <input type="checkbox"/> QUANTITY-OF-DOCS:	
recipients	Constructor	<u>15</u> : <input type="checkbox"/> RECIPIENTS:	
receiptStatusNotice	–	<u>3.5</u> : <input type="checkbox"/> RECEIPT-STATUS-NOTICE:	
redirectedFrom	Constructor	<u>54</u> : <input type="checkbox"/> REDIRECTED-FROM:	
register	–	<u>3.11</u> : <input type="checkbox"/> REGISTER:	

CUADRO 4/T.330 (fin)

Nombre de identificador de UDPAT y de identificador de elemento	Tipo	Formato de codificación de caracteres T.61	Observaciones
registerAck	–	<u>3.17</u> : <input type="checkbox"/> REGISTER-ACK:	
related IPMs	Constructor	<u>28</u> : <input type="checkbox"/> RELATED-IPMS:	
repliedToIPM	Primitivo	<u>30</u> : <input type="checkbox"/> REPLIED-TO-IPM:	
reply	Constructor	<u>25</u> : <input type="checkbox"/> REPLY:	
reportedMessageId	Primitivo	<u>75</u> : <input type="checkbox"/> REPORTED-MESSAGE-ID:	
reportedRecipient	Primitivo	<u>3</u> : <input type="checkbox"/> REPORTED-RECIPIENT:	
retrievalId	Primitivo	<u>38</u> : <input type="checkbox"/> RETRIEVAL-ID:	
returnAddress	Primitivo	<u>36</u> : <input type="checkbox"/> RETURN-ADDRESS:	
send	–	<u>3.1</u> : <input type="checkbox"/> SEND:	
sendAck	–	<u>3.14</u> : <input type="checkbox"/> SEND-ACK:	
statusQuery	–	<u>3.19</u> : <input type="checkbox"/> STATUS-QUERY:	
status Report	–	<u>3.20</u> : <input type="checkbox"/> STATUS-REPORT:	
subject	Primitivo	<u>26</u> : <input type="checkbox"/> SUBJECT:	
subjectIPM	Primitivo	<u>71</u> : <input type="checkbox"/> SUBJECT-IPM:	
submissionId	Primitivo	<u>65</u> : <input type="checkbox"/> SUBMISSION-ID:	
submissionTime	Primitivo	<u>33</u> : <input type="checkbox"/> SUBMISSION-TIME:	
supplInfo	Primitivo	<u>68</u> : <input type="checkbox"/> SUPPLEMENTARY-INFORMATION:	
supplReceiptInfo	Primitivo	<u>68</u> : <input type="checkbox"/> SUPPLEMENTARY-INFORMATION:	
thisIPM	Primitivo	<u>27</u> : <input type="checkbox"/> THIS-IPM:	
thisRecipient	Primitivo	<u>39</u> : <input type="checkbox"/> THIS-RECIPIENT:	
timeOfDelivery	Primitivo	<u>4</u> : <input type="checkbox"/> TIME-OF-DELIVERY:	
timeOfReceipt	Primitivo	<u>47</u> : <input type="checkbox"/> TIME-OF-RECEIPT:	
timeOfReport	Primitivo	<u>84</u> : <input type="checkbox"/> TIME-OF-REPORT:	
tLMAUOperation	Constructor	<u>59</u> : <input type="checkbox"/> TLMAU-OPERATION:	
to	Constructor	<u>22</u> : <input type="checkbox"/> TO:	
typeOfReceipt	Primitivo	<u>48</u> : <input type="checkbox"/> TYPE-OF-RECEIPT:	
typeOfUA	Primitivo	<u>45</u> : <input type="checkbox"/> TYPE-OF-UA:	

Convenios:

- 1) Primitivo: el elemento contiene sólo un campo de valor de elemento.
- 2) Constructor: el elemento puede contener más de un campo de valor de elemento.
- 3) abcde: los caracteres subrayados, es decir “abc”, son obligatorios en caso de acceso internacional (véase el § 11.2).
- 4) : carácter de espacio.

Formato de codificación de valores de elemento

Nombre de valor de elemento	Tipo de campo de valor de elemento	Tipo de valor	Formato de codificación de caracteres T.61	Observaciones
alternate-recipient-allowed	Primitivo	Predefined	<u>Allowed</u>	
authorizing	Constructor	–	<u>21</u> : <input type="checkbox"/> AUTHORIZING:	
authorizing-user	Constructor	General	<i>OR Descriptor</i>	
auto-acknowledgment	Primitivo	Predefined	<u>Auto-Receipt</u> , <u>Manual-Receipt</u> (défaut)	
auto-forwarded	Primitivo	Predefined	<u>Auto-forwarded</u> , <u>Not-Auto-forwarded</u> (défaut)	
auto-fwd-Comment	Primitivo	General	<i>any Text</i>	
auto-fwd-ipms	Primitivo	Predefined	<u>Auto-forwarded</u> , <u>Not-Auto-forwarded</u> (défaut)	
auto-fwd-recipient-name	Constructor	General	<i>OR Name</i>	
blind-copy-recipient	Constructor	General	<i>OR Descriptor</i>	
body-part	Primitivo	Predefined	<u>IA5Text</u> , <u>TLX</u> , <u>Voice</u> , <u>G3Fax</u> , <u>G4Fax-Class1</u> , <u>TTX</u> , <u>Videotex</u> , <u>Message</u> , <u>Mixed-mode</u> , <u>Encrypted</u>	
call-id	Primitivo	General	<i>Call Identification</i>	
comments	Primitivo	General	<i>Comments</i>	
content-return-request	Primitivo	Predefined	<u>Content-Return-Request</u>	
conversion-info			<u>NO</u> , <u>Yes</u> ; <u>WLOSS</u>	
copy-recipient	Constructor	General	<i>OR Descriptor</i>	
deferred-delivery-time	Primitivo	General	<i>Date and Time</i>	
delete-after-output	Primitivo	Predefined	<u>Keep</u> , <u>Delete</u>	
delivery-msg-id	Primitivo	General	<i>Message Identifier</i>	
	Primitivo	General	<i>Date and Time</i>	
diagnostic-code ^{a)}	Primitivo	Predefined	<u>Unrecognized-OR-Name</u> , <u>Ambiguous-OR-Name</u> , <u>MTS-Congestion</u> , <u>Loop-Detected</u> , <u>Recipient-Unavailable</u> , <u>Maximum-Time-Expired</u> , <u>Content-Too-Long</u> , <u>Conversion-Impractical</u> , <u>Encoded-information-Type-Unsupported</u> , <u>Conversion-Prohibited</u> , <u>Invalid-Arguments</u> , <u>Implicit-Conversion-Not-Subscribed</u> , <u>Content-Syntax-Error</u> , <u>Pragmatic-Constraint-Violation</u> , <u>Protocol-Violation</u> , <u>Content-Not-Supported</u> , <u>Too-Many-Recipient</u> , <u>No-Bilateral-Agreement</u>	

CUADRO 5/T.330. (cont.)

Nombre de valor de elemento	Tipo de campo de valor de elemento	Tipo de valor	Formato de codificación de caracteres T.61	Observaciones
discard-ipm	Primitivo	Predefined	<u>Discard</u> (défaut), <u>Not-Discard</u>	
discard-reason	Primitivo	Predefined	<u>IPM-Expired</u> , <u>IPM-Obsoleted</u> , <u>User-Subscription-Terminated</u>	
disclose-recipients	Primitivo	Predefined	<u>No-Disclosure</u>	
dsMode	Primitivo	–	58 : <input type="checkbox"/> DS-MODE:	
ds-mode	Primitivo	Predefined	<u>Auto-Output</u> , <u>Retrieval</u>	
eIT	Primitivo	Predefined	<u>IA5Text</u> , <u>TLX</u> , <u>Voice</u> , <u>G3Fax</u> , <u>G4Fax-Class1</u> , <u>TTX</u> , <u>Videotex</u> , <u>Undefined</u> , <u>Mixed-Mode</u>	
error-cause	Primitivo	Predefined	<u>IPMS-Element-of-Service-Not-Subscribed</u> , * <u>MTS-Element-of-Service-Not-Subscribed</u> , * <u>Name-Malformed</u> ,* <u>IPM-Not-Submitted</u> , <u>IPM-Transferred</u> , <u>IPM-Delivered</u> , <u>Element-of-Service-Not-Subscribed</u> ,* <u>Message-Delivered</u> , <u>Message-Transferred</u> , <u>Originator-Invalid</u> ,* <u>Query-Identifier-Invalid</u> ,* <u>Recipient-Improperly-Specified</u> ,* <u>Submission-Identifier-Invalid</u> ,* <u>No-Message-in-DS</u> , <u>DS-Not-Supported</u> , <u>DS-Not-Subscribed</u> , <u>Retrieval-Identifier-Invalid</u> ,* <u>Parameter-Invalid</u> ,* <u>Not-Changed</u>	* Opcionalmente seguido por el nombre, servicio, parámetro, etc. correspondiente en “...”
error-recovery-mode	Primitivo	Predefined	<u>Recovery-1</u> , <u>Recovery-2</u> , <u>Recovery-3</u>	
expiry-time	Primitivo	General	<i>Date and Time</i>	
explicit-conversion	Primitivo	Predefined	<u>TLX</u> , <u>IA5</u> , <u>G3</u> , <u>G4</u> , <u>VTX</u> , <u>TTX</u>	
forwarded-time	Primitivo	General	<i>Date and Time</i>	
frequency	Primitivo	General	<i>Frequency</i>	
importance	Primitivo	Predefined	<u>Low</u> , <u>Normal</u> (défaut), <u>High</u>	
intended-recipient-name	Constructor	General	<i>OR Name</i>	
ipn-originating-user	Constructor	General	<i>OR Descriptor</i>	
language-ind	Primitivo	Predefined		ffs
latest-delivery-time	Primitivo	General	<i>Date and Time</i>	
message-delete-mode	Primitivo	Predefined	<u>Auto-Delete</u> (défaut), <u>Manual-Delete</u>	
message-length	Primitivo	General	<i>Message Length</i>	
messageType	Primitivo	–	52 : <input type="checkbox"/> MESSAGE-TYPE:	
non-receipt-reason	Primitivo	Predefined	<u>IPM-DISCARD</u> , <u>IPM-Auto-forwarded</u>	
nrn-request	Primitivo	Predefined	<u>NRN-Request</u>	
number-of-docs	Primitivo	General	<i>Number Of Associated Documents</i>	

CUADRO 5/T.330 (cont.)

Nombre de valor de elemento	Tipo de campo de valor de elemento	Tipo de valor	Formato de codificación de caracteres T.61	Observaciones
obsoleted-ipm-id	Constructor	General	<i>IPM Identifier</i>	
originating-user	Constructor	General	<i>OR Descriptor</i>	
originator-name	Constructor	General	<i>OR Name</i>	
originator-requested-alternate-recipient	Constructor	General	<i>OR Name</i>	
other-recipient-name	Constructor	General	<i>OR Name</i>	
output-time	Primitivo	General	<i>Date and Time</i>	
Physical-delivery-mode	Primitivo	Predefined	"PDM="OM (défaut), EMS, SPEC, COL, TLXA, TTXA, PHA, BFAX	
Physical-delivery-report-request	Primitivo	Predefined	"REP="UND (défaut), PDS, MHS, PDMHS	
Physical-forwarding-address-request	Primitivo	Predefined	PFAR	
Physical-forwarding-prohibited	Primitivo	Predefined	PFP	
postal-address	Primitivo	General	<i>OR Name</i>	
preferred-recipient	Constructor	General	<i>OR Descriptor</i>	
primary-recipient	Constructor	General	<i>OR Descriptor</i>	
priority-ind	Primitivo	Predefined	<u>Urgent</u> , <u>Non-Urgent</u> , <u>Normal</u> (défaut)	
probe-msg-id	Primitivo	General	<i>Message Identifier</i>	
reason-code	Primitivo	Predefined	<u>Transfer-Failure</u> , <u>Unable-To-Transfer</u> , <u>Conversion-Not-Performed</u>	
receipt-time	Primitivo	General	<i>Date and Time</i>	
recipient-name	Constructor	General	<i>OR Name</i>	
recipient-number-for-advice	Primitivo	General	"CALL="Number	
recipient-reassignment-prohibited	Primitivo	Predefined	RRP	
redirected-from	Constructor	General	<i>OR Name</i>	
registered-mail-type	Primitivo	Predefined	NRM (défaut), RM, RMA	
related-ipm-id	Constructor	General	<i>IPM Identifier</i>	
replied-to-ipm-id	Constructor	General	<i>IPM Identifier</i>	
reply-recipient	Constructor	General	<i>OR Descriptor</i>	
reply-request	Primitivo	Predefined	<u>Reply</u> , <u>No-Reply</u> (défaut)	
reply-time	Primitivo	General	<i>Date and Time</i>	
reported-message-id	Primitivo	General	<i>Message Identifier</i>	

CUADRO 5/T.330 (fin)

Nombre de valor de elemento	Tipo de campo de valor de elemento	Tipo de valor	Formato de codificación de caracteres T.61	Observaciones
reported-recipient-name	Constructor	General	<i>OR Name</i>	
report-time	Primitivo	General	<i>Date and Time</i>	
report-type	Primitivo	Predefined	<u>Receipt</u> , <u>Non-Receipt</u> , <u>Delivery</u> , <u>Non-delivery</u>	
requested-delivery-method	Primitivo	Predefined	“RDL=”ANY (défaut), MAS, PD, TLX, TTX, G3, G4, IA5, VTX	
retrieval-id	Primitivo	General	<i>Retrieval Identifier</i>	
return-request	Primitivo	Predefined	<u>Return-Request</u>	
rn-request	Primitivo	Predefined	<u>RN-Request</u>	
sensitivity	Primitivo	Predefined	<u>Personal</u> , <u>Private</u> , <u>Company-Confidential</u>	
status	Primitivo	Predefined	<u>In-process</u> , <u>Delivered</u> , <u>Non-Delivered</u>	
subject-content	Primitivo	General	<i>Subject</i>	
subject-ipm-id	Primitivo	General	<i>Message Identifier</i>	
submission-msg-id	Primitivo	General	<i>Message Identifier</i>	
submission Time	Primitivo	–	33: □ SUBMISSION-TIME:	
suppl-info	Primitivo	General	<i>Supplementary Information</i>	
suppl-receipt-info	Primitivo	General	<i>Supplementary Information</i>	
terminal-type	Primitivo	Predefined	“TTyp=” TLX, TTX, G3, G4, IA5, vtx	
this-recipient-name	Constructor	General	<i>OR Name</i>	
this-ipm-id	Constructor	General	<i>IPM Identifier</i>	
type-of-receipt	Primitivo	Predefined	<u>Manual</u> (défaut), <u>Automatic</u>	
type-of-ua	Primitivo	Predefined	<u>Private</u> , <u>Public</u> (défaut)	
user-report-request	Primitivo	Predefined	<u>No-Report</u> , <u>Non-Delivery-Report</u> , <u>Report</u>	

a) En la Recomendación X.411 figuran más códigos de diagnóstico, que deberían traducirse al texto T.61 adecuado.

Nota – Las cadenas de caracteres en bastardilla en la cuarta columna son el nombre de entrada de la lista de valor general véase el Cuadro 6/T.330.

Convenios:

- 1) Primitivo: el elemento contiene sólo un componente.
- 2) Constructor: el elemento o valor contiene más de un componente.
- 3) abcde: los caracteres subrayados, es decir “abc”, son obligatorios.

CUADRO 6/T.330

Lista de valores generales

Valor general	Atributo de valor			Observaciones
Nombre	Nombre del parámetro	Código ^{a)}	Formato/ Contraseña	
Identificación de llamada			Cada componente se separa por el carácter “ / ”	
	IDT UATLM	T.61	Definido en la Recomendación F.200	
	IDT TLM	T.61	Definido en la Recomendación F.200	
	Fecha y hora	P	YY-MM-DD-HH: mm	
	N.º ref. documento	N	001 ~ 999	
	N.º ref adicional sesión	N	01 ~ 99	
Comentarios	–	P		
Fecha y hora	–	P	YY-MM-DD-HH: mm	
Frecuencia	–	N	En minutos	
Identificador de MIP			<IPM Identifier> :: = <OR Name>“ / ”<Local Message ID> “ >”	
	Nombre OR		Véase nombre OR	
	ID mensaje local	IAS	“LID = ” <Local Message ID>	
Identificador de mensaje	–	P		
Longitud de mensaje	–	N	En octetos	
Números de documentos asociados	–	N		
Descriptor OR	Nombre OR		Véase nombre OR	
	Nombre de forma libre	T.61	“Free Form Name = ” <Free Form Name> “FN =” <Free Form Name>	
	Número telefónico	P	“Telephone Number = ”<Telephone Number> “TEL =” <Telephone Number>	

CUADRO 6 (cont.)

Valor general	Atributo de valor			Observaciones
Nombre	Nombre del parámetro	Código ^{a)}	Formato/ Contraseña	
Nombre OR			<OR Name> ::= <Standard Attribute Lists> <Domain Defined Attribute List>	
	Lista de atributos normalizados		<Standard Attribute List> ::= “<”<Keyword.Att> (“;” <Keyword.Att>)* “>”	
	Nombre de país	N/ P	“Country Name=” <Country Name> “CN=” <Country Name>	Por defecto: País de la UATLM
	Nombre de dominio de la Administración	N/ P	“Administration Domain Name=” <Administration Domain Name> “ADMD=” <Administration Domain Name>	Por defecto: NDA de la UATLM
	Dirección de red	N	“X121 Address=” <Network Address> “X121 =” <Network Address> “Network Address=” <Network Address>	
	Identificador de terminal	P	“Terminal ID=” <Terminal Identifier> “TID=” <Terminal Identifier>	
	Nombre de dominio privado	N/ P	“Private Domain Name=” <Private Domain Name> “PRMD=” <Private Domain Name>	
	Nombre de la organización	P	“Organization Name=” <Organization Name> “ON=” <Organization Name>	
	Identificador de usuario numérico	N	“User Agent ID=” <Numeric User Identifier> “UAID=” <Numeric User Identifier> “NUID=” <Numeric User Identifier>	
	Apellido	P	“SurName=” <SurName> “SN=” <SurName>	
	Nombre	P	“Given Name=” <Given Name> “GN=” <Given Name>	
	Iniciales	P	“Initials=” <Initial> “I=” <Initial>	
	Calificador de generación	P	“Generation Qualifier=” <Generation Qualifier> “GQ=” <Generation Qualifier>	
	Nombre de la unidad de organización	P	“Organization Unit Name=” <Organization Unit Name> “OU=” <Organization Unit Name>	
	Lista de atributos definidos por el dominio		<Domain Defined Attributes List> ::= “<DDA=” <Type> “,” <Value> (“;” <Type> “,” <Value>)* “>” “<Domain Defined Attributes=” <Type> “,” <Value> (“;” <Type> “,” <Value>)* “>”	
Tipo	P			
Valor	P			

CUADRO 6/T.330 (cont.)

Valor general	Atributo de valor			Observaciones
Nombre	Nombre del parámetro	Código ^{a)}	Formato/ Contraseña	
Nombre OR (cont.)	Dirección postal			
	Nombre SEF	P	“PDSN=” <value>	
	Nombre del país de entrega real	N/ P	“PDCN=” <value>	
	Código postal	N/ P	“PC=” <value>	
	Nombre de la oficina de entrega física	P	“PDNA=” <value>	
	Número de la oficina de entrega física	P	“PDNU=” <value>	
	Componentes de dirección o ampliación	P	“EOA=” <value>	
	Nombre personal de entrega física	P	“PNP=” <value>	
	Nombre de la organización de entrega física	P	“ONP=” <value>	
	Componentes ampliados de la dirección de entrega física	P	“EPD=” <value>	
	Dirección postal no formatizada	P	“UPA=” <value>	
	Dirección de la calle	P	“STA=” <value>	
	Apartados de correos	P	“POB=” <value>	
	Lista de correos	P	“PRA=” <value>	
	Nombre postal único	P	“UN=” <value>	
Atributos postales locales	P	“LPA=” <value>		

CUADRO 6/T.330 (*fin*)

Valor general	Atributo de valor			Observaciones
Nombre	Nombre del parámetro	Código ^{a)}	Formato/Contraseña	
Identificador de extracción	–	N/P		
Asunto	–	T.61		
Información suplementaria	–	P		

a) N: cadena numérica del juego de caracteres T61; P: cadena imprimible del juego de caracteres T.61; AI5: cadena de caracteres del AI5 del juego de caracteres T.61; T.61: cadena T61.

b) Descr.Att in OR Descriptor and Keyword Att in OR name contienen un identificador de parámetros y un nombre de parámetros. En el presente cuadro los identificadores de parámetro aparecen en negritas.

Nota 1 - A continuación se definen los convenios de sintaxis, careciendo de sentido el tamaño de los caracteres:

<...> Representa un elemento sintáctico no terminal

(...)* Iteración

| Alternativas de exclusión lógica

“abc” Caracteres explícitos abc.

Nota 2 - La longitud máxima de los valores de los parámetros figura en las Recomendaciones de la serie X400.

12 Recuperación tras error

Este punto especifica los mecanismos de recuperación tras error para los errores que pueden producirse durante la comunicación entre un terminal TLM y una UATLM. El tipo de recuperación dependerá de si el error se ha producido durante la transmisión de información de control o de un documento normal. Se aplicará el mecanismo de recuperación de la Recomendación T.62. Además, se aplicarán las calificaciones indicadas en los siguientes párrafos.

Para ambos sentidos de transferencia, si se detecta un error durante la transmisión de un documento que contiene información de control, se descartará la parte transmitida y se retransmitirá la UDPAT completa.

Si se detecta un error durante la transmisión de un documento que contiene cuerpo de mensaje, el mecanismo de recuperación depende del sentido de transferencia. En el sentido UATLM a terminal TLM, se dispone de dos posibilidades de recuperación: la primera es aplicar las reglas de la Recomendación T.62 utilizando la instrucción CDC; la segunda es la retransmisión completa de la UDPAT. En el sentido terminal TLM a UATLM, se identifican tres mecanismos de recuperación posibles, cuya elección es un asunto de carácter nacional:

- 1) No se proporciona recuperación. Debe retransmitirse la UDPAT completa (información de control y cuerpo de mensaje).
- 2) La UATLM retendrá la parte recibida hasta el último punto de verificación del cual se ha acusado recibo. El terminal TLM de origen tiene que reanudar el envío del resto de la UDPAT utilizando el elemento de protocolo CDC descrito en la Recomendación T.62. La UATLM enlazará automáticamente la parte retenida con la parte reanudada antes del envío al STRM. Si el terminal TLM de origen no reanuda el envío dentro de un tiempo predeterminado, o si la UATLM recibe una nueva UDPAT dentro de ese tiempo, la UATLM descartará la parte recibida de la UDPAT.
- 3) El último documento normal del cual se ha acusado recibo se considera el final de la UDPAT. La UATLM enviará esta parte al STRM como un mensaje completo. Si el terminal TLM desea reanudar la transmisión de la UDPAT interrumpida, debe primero reenviar la información de control. No hay correlación entre el mensaje original y el mensaje continuado en una UATLM o AU-MIP de destinatario.

Nota 1 – Para los fallos que se producen entre límites de documentos, el último documento del cual se ha acusado recibo se considerará como el final de la UDPAT en curso.

Nota 2 – Una UDPAT, que puede estar compuesta de más de un documento, no puede considerarse completa antes de que se reciban por lo menos dos documentos.

Nota 3 – Si hay una relación entre la secuencia de documentos normales (por ejemplo, un mensaje de cuerpo de múltiples partes) que están siendo transferidos, no debe utilizarse el mecanismo de recuperación 2.

13 Procedimientos de control

13.1 Procedimiento de control de sesión

Los procedimientos de control de sesión cumplirán la Recomendación T.62. Sin embargo, se aplicarán también las calificaciones enumeradas en los puntos siguientes.

13.1.1 Elemento de procedimiento de sesión

Los valores de los parámetros obligatorios utilizados durante el establecimiento de la sesión serán los indicados en el cuadro 7/T.330. El formato del identificador del terminal UATLM será el especificado en la Recomendación F.200.

13.1.2 Reglas de sesión

El cambio de control (intercambio CSCC/RSCCP) puede producirse dentro de los límites de la UDPAT, pero debe producirse fuera de los límites de documento.

13.2 Procedimientos de control de documento

Los procedimientos de control de documento se ajustarán a la Recomendación T.62.

La información de control es transportada en un documento de control o en un documento normal. Cuando los tipos de información codificada de la información de control es teletex, el cuerpo del mensaje IP es transportado en una secuencia (al menos una) de documentos normales.

Nota – La utilización del documento normal para transportar información de control debe restringirse al acceso del teletex al SMIP.

CUADRO 7/T.330

Valores de parámetros obligatorios durante el establecimiento de la sesión

Parámetros de la Recomendación T.62	Originador de llamada	
	Terminal TLM	UATLM
Identificador de terminal del terminal llamante (en CSS)	IDT de la TLM	IDT de la UATLM
Identificador de terminal del terminal llamado (en RSSP)	IDT de la UATLM	IDT del TLM
Fecha y hora	Fecha y hora en que el terminal TLM generó la llamada	Fecha y hora en que el terminal UATLM generó la llamada
Identificador de servicio	Telemático	Telemático
Tamaño de la ventana	Nota 1	Nota 1
Datos de usuario de sesión	Capacidades de terminal básicas y formato(s) de intercambio que están disponibles como capacidades receptoras del terminal TLM (véase la nota 1)	Capacidades de terminal básicas y formato(s) de intercambio que están disponibles como capacidades receptoras de la UATLM (véase la nota 1)

Nota 1 – Este parámetro es obligatorio para el servicio facsímil del grupo 4.

Nota 2 – IDT significa identificación de terminal.

Nota 3 – No es necesaria la negociación de las facilidades de tratamiento de documentos de control codificados en caracteres T.61.

En una sesión de múltiples UDPAT, las UDPAT están limitadas al menos por uno de los métodos siguientes:

- 1) implícitamente, es decir, por el primer documento de la UDPAT que es un documento de control;
- 2) explícitamente, esto es, por el primer documento de la UDPAT que contiene un parámetro que indica el número de documentos subsiguientes en la UDPAT.

Nota – El segundo método es obligatorio para sesión de múltiples unidades de acción, donde el primer documento de la UDPAT es un documento normal.

Cuando se envía una sola UDPAT en una conexión de sesión, la UDPAT está limitada solamente por el fin de la sesión.

13.3 Procedimiento de registro (log-on)

Es de suponer que muchos abonados utilizarán corrientemente un solo terminal TLM, y se requiere algún mecanismo para identificar a un usuario determinado mediante un sistema intermedio, es decir, un procedimiento de registro (log-on) que utilice el nombre y la contraseña del usuario. El procedimiento detallado requiere ulterior estudio.

ANEXO A

(a la Recomendación T.330)

Definición formal del servicio abstracto de ATLM

Este anexo es parte integrante de esta Recomendación.

Este anexo es un suplemento al § 7, y define formalmente a fines de referencia el servicio abstracto de ATLM (agente telemático). Utiliza las macros PORT y ABSTRACT-BIND, UNBIND, -OPERATION, y -ERROR de la Recomendación X.407.

```
TLMAAbsService { ccitt-t330 }  
DEFINITIONS IMPLICIT TAGS ::=  
BEGIN
```

```
-- Prólogo
```

```
EXPORTS
```

```
-- Tipos de puertos primarios
```

```
miscellanea
```

```
IMPORTS
```

```
-- Servicio abstracto
```

```
origination, reception, management
```

```
FROM IPMSAbstractService { joint-iso-ccitt  
mhs(6) ipms(1) modules(0) abstract-service(3) }
```

```
import, export
```

```
FROM MTSAbstractService { joint-iso-ccitt  
mhs(6) mts(3) modules(0) mTS-abstract-service(3) }
```

```
-- Objetos de información y sus aspectos
```

```
IPM, RN, NRN
```

```
FROM IPMSInformationObjects { joint-iso-ccitt  
mhs(6) ipms(1) modules(0) information-objects(2) }
```

```
-- Objetos funcionales
```

```
tlma
```

```
FROM IPMSFunctionalObjects { joint-iso-ccitt  
mhs(6) ipms(1) modules(0) functional-objects(1) }
```

```
-- Aspectos del SATRM
```

```
MessageDeliveryEnvelope, ORName, MessageIdentifier, Priority, Time, ReportDeliveryEnvelope,  
PerRecipientReportDeliveryFields
```

```
FROM MTSAbstractService { joint-iso-ccitt  
mhs(6) mts(3) modules(0) mTS-abstract-service(3) }
```

```
-- Macros de servicios abstractos
```

```
OBJECT, PORT, ABSTRACT-BIND, ABSTRACT-ERROR, ABSTRACT-OPERATION
```

```
FROM AbstractServiceNotation { joint-iso-ccitt  
mhs(6) adsd(2) modules(0) notation(1) }
```

```
DateandTime ::= Time
```

TLMAAbsService (continuación)

-- Objeto

```
tlma          OBJECT
              PORTS {
                origination [S],
                reception   [S],
                management  [S],
                miscellanea [S],
                import      [C],
                export      [C] }
              ::= id-ot-tlma
```

-- Puertos

```
miscellanea PORT
              SUPPLIER PERFORMS {
                ChangeSubscriptionProfile,
                DSList,
                DSDelete,
                DSFetch,
                MessageStatus }
              ::= id-pt-miscellanea
```

-- Problemas de errores abstractos específicos del puerto varios

```
SubscriptionProfileProblem ::= ENUMERATED {
  not-changed(0) }
```

```
DSProblem ::= ENUMERATED {
  no-message-in-ds(0),
  ds-not-supported(1),
  ds-not-subscribed(2),
  retrieval-identifier-invalid(3),
  parameter-invalid(4) }
```

```
MessageStatusProblem ::= ENUMERATED {
  query-identifier-invalid(0) }
```

-- Identificador de extracción

```
RetrievalIdentifier ::= PrintableString
```

-- Identificador de llamada

```
CallIdentification ::= SEQUENCE {
  TLMAU TID          [0] TerminalIdentifier,
  TLM TID            [1] TerminalIdentifier,
  date-and-time      [2] DateAndTime,
  document-ref-num   [3] DocumentReferenceNumber,
  additional-session-ref-num [4] AdditionalSessionReferenceNumber OPTIONAL }
```

```
TerminalIdentifier ::= PrintableString -- definido en la Rec. F.200 --
```

```
DocumentReferenceNumber ::= NumericString
```

```
AdditionalSessionReferenceNumber ::= NumericString
```

-- Tipos de componentes de la operación abstracta. Cambio perfil del abono

```
DSMode ::= SET {
  [0] Mode,
  frequency [1] Frequency OPTIONAL,
  time      [2] DateandTime OPTIONAL }
```

```
Mode = CHOICE {
  [0] auto-output,
  [1] retrieval }
```

```
Frequency ::= NumericString -- en minutos --
```

TLMAAbsService (continuación)

```
ErrorRecoveryMode ::= CHOICE { -- véase el § 12 de esta Recomendación --  
    [0] recovery-1, -- sin recuperación --  
    [1] recovery-2, -- pleno soporte de procedimiento de recuperación Rec. T.62 --  
    [2] recovery-3 -- recuperación base de documentos -- }
```

```
MessageDeleteMode ::= CHOICE {  
    [0] auto-delete,  
    [1] manual-delete }
```

-- Tipos de componentes de la operación abstracta listado AD

```
ListReport ::= SET {  
    retrieval-id [0] RetrievalIdentifier,  
    message-type [1] MessageType,  
    priority [2] Priority OPTIONAL,  
    message-length [3] MessageLength OPTIONAL,  
    originator-name [4] ORName OPTIONAL }
```

```
MessageType ::= CHOICE {  
    [0] ipm,  
    [1] receipt-notice,  
    [2] non-receipt-notice,  
    [3] report }
```

```
MessageLength ::= NumericString -- en octetos --
```

-- Tipos de componentes de la operación abstracta captura AD

```
DeleteAfterOutput ::= CHOICE {  
    [0] delete,  
    [1] keep }
```

```
MessageReport ::= CHOICE {  
    ipm-fetch [0] IPMFetch,  
    rn-fetch [1] RNFetch,  
    nrn-fetch [2] NRNFetch,  
    report-fetch [3] ReportFetch }
```

```
IPMFetch ::= SEQUENCE {  
    envelope [0] MessageDeliveryEnvelope,  
    content [1] IPM }
```

```
RNFetch ::= SEQUENCE {  
    envelope [0] MessageDeliveryEnvelope,  
    -- en RNFetch no se utiliza el nombre del destinatario deseado ni el nombre de otros destinatarios del  
    -- sobre de entrega --  
    content [1] RN }
```

```
NRNFetch ::= SEQUENCE {  
    [0] number-of-docs [0] NumberOfAssociatedDocuments OPTIONAL,  
    [1] SET {  
        envelope [1] MessageDeliveryEnvelope,  
        -- en NRNFetch no se utiliza el nombre del destinatario deseado ni el nombre de otros destinatarios del  
        -- sobre de entrega --  
        content [2] NRN }
```

```
ReportFetch ::= SEQUENCE {  
    [0] SET {  
        number-of-docs [0] NumberOfAssociatedDocuments OPTIONAL,  
        call-id [1] CallIdentification }  
    [1] SET {  
        envelope [0] ReportDeliveryEnvelope,  
        returned-content [1] IPM OPTIONAL } }
```

```
NumberOfAssociatedDocuments ::= NumericString
```

TLMAAbsService (continuación)

-- Servicio abstracto estado de mensaje

QueryIdentifier ::= CHOICE

 submission-id [0] MessageIdentifier,
 call-id [1] CallIdentification }

StatusInfo ::= SET {

 [0] Status,
 per-recipient-info [1] PerRecipientReportDeliveryFields OPTIONAL }

Status ::= CHOICE {

 [0] in-process,
 [1] delivered,
 [2] non-delivered }

-- Operaciones abstractas de varios

ChangeSubscriptionProfile ::= ABSTRACT-OPERATION

 ARGUMENT SET {

 ds-mode [0] DSMode OPTIONAL,
 error-recovery-mode [1] ErrorRecoveryMode OPTIONAL,
 message-delete-mode [2] MessageDeleteMode OPTIONAL }

 RESULT { }

 ERRORS {

 name-error,
 ds-error,
 subscription-profile-error }

DSLlist ::= ABSTRACT-OPERATION

 ARGUMENT { }

 RESULT SET {

 list-reports [0] SET OF ListReport OPTIONAL }

 ERRORS {

 subscription-error,
 name-error,
 ds-error }

DSDelete ::= ABSTRACT-OPERATION

 ARGUMENT SET {

 selector [0] SET OF RetrievalIdentifier }

 RESULT

 ERRORS {

 subscription-error,
 name-error,
 ds-error }

DSFetch ::= ABSTRACT-OPERATION

 ARGUMENT SET {

 selector [0] SET OF RetrievalIdentifier,
 delete-after-output [1] DeleteAfterOutput OPTIONAL }

 RESULT SET {

 retrieval-id [0] RetrievalIdentifier,
 message-report [1] MessageReport }

 ERRORS {

 subscription-error,
 name-error,
 ds-error }

TLMAAbsService (continuación)

MessageStatus ::= ABSTRACT-OPERATION

```
ARGUMENT SET {
                                [0] QueryIdentifier

RESULT SET {
    report-time      [0] DateandTime,
    reported-message-id [1] MessageIdentifier,
                                [2] SET OF StatusInfo }

ERRORS {
    subscription-error,
    name-error,
    message-status-error }
```

-- Errores abstractos específicos del puerto varios

subscription-profile-error ABSTRACT-ERROR

```
PARAMETER SET {
    problem [0] SubscriptionProfileProblem }
::= 0
```

ds-error ABSTRACT-ERROR

```
PARAMETER SET {
    problem [0] DSProblem }
::= 1
```

message-status-error ABSTRACT-ERROR

```
PARAMETER SET {
    problem [0] MessageStatusProblem }
::= 2
```

END -- de servicio abstracto de ATLM

ANEXO B

(a la Recomendación T.330)

Formato de los componentes de UDPAT

En este anexo se muestran los formatos de la información de control para diferentes ejemplos de UDPAT. Los principios de codificación Figuran en el § 11. Los formatos de elementos definidos en el § 11 se ilustran mediante los siguientes cuatro elementos de sintaxis diferentes:

- 1) El campo de número de elemento es representado por una secuencia de caracteres gráficos numéricos.
- 2) El campo de nombre de elemento es representado por una cadena de texto que da el nombre del campo de referencia del lenguaje del CCITT. El valor real será una representación dependiente del lenguaje de dicho nombre de referencia.
- 3) Los separadores se muestran como serán representados en la información de control real.
- 4) Los campos de valor de elemento se muestran entre corchetes ("[" y "]"). Los valores de parámetro reales se describen en el § 11.

Nota – Los ejemplos siguientes no son exhaustivos. No se incluyen todos los tipos (valores de elementos) de la descripción de las UDPAT del § 10 (descripción en NSA.1).

B.1 *Convenios*

En este anexo se utilizan los siguientes símbolos:

- 1) NL Función de nueva línea tal como (CR LF o LF CR) o LF.
- 2) □ Carácter de espacio.
- 3) [] Campo de valor de elemento. Los valores reales se definen en el § 11 de esta Recomendación.
- 4) [] Iteración.

B.2 *Ejemplo de UDPAT*

B.2.1 *Send-TAPDU (UDPAT-envío)*

- 3.1: □ SEND:
- 62: □ QUANTITY-OF-DOCS: □ [number-of-docs]
- 13: □ PRIORITY: □ [priority-ind]
- 19: □ FLAGS:
[deferred-delivery-time] 'NL'
= [disclose-recipients],[alternate-recipient-allowed]
- 16: □ CONVERSION: □ [conversion-prohibited]
- 17: □ CONTENT-INFO: □ [content-return-request]
- 27: □ THIS-IPM:
[this-ipm-id]
- 20: □ FROM:
[originating-user]
- 21: □ AUTHORIZING:
[[authorizing-user] 'NL']
- 22: □ TO:
[[primary-recipient] 'NL']
=[user-report-request],[rn-request],[nrn-request],[return-request],[reply-request] 'NL']
- 23: □ CC:
[[copy-recipient] 'NL']
=[rn-request],[nrn-request],[return-request],[reply-request] 'NL']
- 24: □ BCC:
[[blind-copy-recipient] 'NL']
- 30: □ REPLIED-TO-IPM:
[replied-to-ipm-id]
- 29: □ OBSOLETES:
[[obsoleted-ipm-id] 'NL']
- 28: □ RELATED-IPMS:
[[related-ipm-id] 'NL']
- 26: □ SUBJECT:
[subject-content]
- 18: □ CONTENT-INDICATOR:
[expiry-time] 'NL'
= [importance],[sensitivity]
- 25: □ REPLY:
[reply-time] 'NL'
[[reply-recipient] 'NL']
- 31: □ BODY-TYPE: [[body-part],]

B.2.2 *SendAck-TAPDU (UDPAT-acuse de envío)*

- 3.14: SEND-ACK:
- 1: CORRELATION-INFORMATION:
[call-id]
- 65: SUBMISSION-ID:
[submission-msg-id]
- 33: SUBMISSION-TIME:
[submission-time]

B.2.3 *Exception-TAPDU (UDPAT-excepción)*

- 3.12: EXCEPTION:
- 1: CORRELATION-INFORMATION:
[call-id]
- 9: ERRORS: [error-cause]

B.2.4 *Probe-TAPDU (UDPAT-sondeo)*

- 3.2: PROBE:

B.2.5 *ProbeAck-TAPDU (UDPAT-acuse de sondeo)*

- 3.15: PROBE-ACK:
- 1: CORRELATION-INFORMATION:
[call-id]
- 66: PROBE-ID:
[probe-msg-id]
- 33: SUBMISSION-TIME:
[submission-time]

B.2.6 *ExplicitRN-TAPDU (UDPAT-NR explícita)*

- 3.6: EXPLICIT-RN:
- 15: RECIPIENTS:
[recipient-name]
- 13: PRIORITY: [priority-ind]
- 71: SUBJECT-IPM:
[subject-ipm-id]
- 69: IPN-ORIGINATOR:
[ipn-originating-user]
- 47: TIME-OF-RECEIPT:
[receipt-time]
- 44: CONVERTED-INFORMATION-TYPES:
[eIT,]

B.2.7 *ExplicitRNAck-TAPDU (UDPAT-acuse de NR explícita)*

- 3.16: EXPLICIT-RN-ACK:
- 1: CORRELATION-INFORMATION:
[call-id]
- 65: SUBMISSION-ID:
[submission-msg-id]
- 33: SUBMISSION-TIME:
[submission-time]

B.2.8 *Cancel-TAPDU (UDPAT-cancelación)*

- 3.13: CANCEL:
- 65: SUBMISSION-ID:
[submission-msg-id]
- 1: CORRELATION-INFORMATION:
[call-id]

B.2.9 *Deliver-TAPDU (UDPAT-entrega)*

- 3.3: DELIVER:
- 62: QUANTITY-OF-DOCS: [number-of-docs]
- 13: PRIORITY: [priority-ind]
- 14: ORIGINATOR:
[originator-name]
- 39: THIS-RECIPIENT:
[this-recipient-name]
- 40: INTENDED-RECIPIENT:
[intended-recipient-name]
- 41: OTHER-RECIPIENTS:
[[other-recipient-name] 'NL']
- 33: SUBMISSION-TIME:
[submission-time]
- 35: DELIVERY-ID:
[delivery-msg-id]
- 42: CONVERSION-INDICATION:
[[eIT,] [conversion-prohibition]
- 44: CONVERTED-INFORMATION-TYPES:
[[eIT],]
- 27: THIS-IPM:
[this-ipm-id]
- 20: FROM:
[originating-user]
- 21: AUTHORIZING:
[[authorizing-user] 'NL']
- 22: TO:
[[primary-recipient] 'NL'
=[rn-request],[nrn-request],[return-request],[reply-request] 'NL']
- 23: CC:
[[copy-recipient] 'NL'
=[rn-request],[nrn-request],[return-request],[reply-request] 'NL']
- 24: BCC:
[[blind-copy-recipient] 'NL'
=[rn-request],[nrn-request],[return-request],[reply-request] 'NL']
- 30: REPLIED-TO-IPM:
[replied-to-ipm-id]
- 29: OBSOLETES:
[[obsoleted-ipm-id] 'NL']
- 28: RELATED-IPMS:
[[related-ipm-id] 'NL']

- 26: SUBJECT:
[subject-content]
- 18: CONTENT-INDICATOR:
[expiry-time] 'NL'
= [importance],[sensitivity],[autoforwarded]
- 25: REPLY:
[reply-time] 'NL'
[[reply-recipient] 'NL]
- 67: EXTENSIONS:
[[extension-type] 'NL'
[extension-value] 'NL']
- 31: BODY-TYPE: [body-part]
- 32: FORWARDED-INFO:
[forwarded-time] 'NL'

//Sigue el sobre de entrega.

B.2.10 *ReceiptStatusNotice-TAPDU (UDPAT-notificación estado de recepción)*

- 3.5: RECEIPT-STATUS-NOTICE:
- 62: QUANTITY-OF-DOCS: [number-of-docs]
- 13: PRIORITY: [priority-ind]
- 35: DELIVERY-ID:
[delivery-id]
- 14: ORIGINATOR:
[originator-name]
- 39: THIS-RECIPIENT:
[this-recipient-name]
- 33: SUBMISSION-TIME:
[submission-time]
- 4: TIME-OF-DELIVERY:
[delivery-time]
- 42: CONVERSION-INDICATION:
[[eIT],] [conversion-prohibition]
- 44: CONVERTED-INFORMATION-TYPES:
[[eIT],]
- 43: NOTIFICATION-TYPE: [report-type]
- 71: SUBJECT-IPM:
[subject-ipm-id]
- 69: IPN-ORIGINATOR:
[ipn-originating-user]
- 70: PREFERRED-RECIPIENT:
[preferred-recipient]

//Los tres elementos siguientes aparecen en el caso de NR.

- 47: TIME-OF-RECEIPT:
[receipt-time]
- 48: TYPE-OF-RECEIPT:
[type-of-receipt]
- 68: SUPPLEMENTARY-INFORMATION:
[suppl-receipt-info]

//Los tres elementos siguientes aparecen en el caso de NNR.

- 49: NON-RECEIPT-INFO:
[non-receipt-reason],[discard-reason]
- 50: COMMENTS:
[comments]
- 51: MESSAGE-RETURNED-INDICATION:

B.2.11 *DeliveryStatusNotice-TAPDU (UDPAT-notificación estado de entrega)*

- 3.4: DELIVERY-STATUS-NOTICE:
- 62: QUANTITY-OF-DOCS: [number-of-docs]
- 1: CORRELATION-INFORMATION:
[call-id]
- 65: SUBMISSION-ID:
[submission-msg-id]
- 66: PROBE-ID:
[probe-msg-id]
[//repetido para cada mensaje.
- 3: REPORTED-RECIPIENT:
[reported-recipient-name]
- 43: NOTIFICATION-TYPE: [report-type]
- 40: INTENDED-RECIPIENT:
[intended-recipient-name]
- 44: CONVERTED-INFORMATION-TYPES:
[eIT],]
//Los tres elementos siguientes aparecen en el caso de NE.
- 4: TIME-OF-DELIVERY:
[delivery-time]
- 45: TYPE-OF-UA:
[type-of-ua]
- 68: SUPPLEMENTARY-INFORMATION:
[suppl-info]
//Los tres elementos siguientes aparecen en el caso de NNE.
- 46: NON-DELIVERY-REASON:
[reason-code],[diagnostic-code]
]
- 72: CONTENT-RETURNED-INDICATION:

B.2.12 *Register-TAPDU (UDPAT-registro)*

- 3.11: REGISTER:
- 73: EXPIRED-DISCARD: [discard-ipm]
- 74: OBSOLETE-DISCARD: [discard-ipm]
- 76: AUTO-FWD-IPMS:
[auto-fwd-ipms]
- 77: AUTO-FWD-RECIPIENTS:
[[auto-fwd-recipient],]
- 78: AUTO-FWD-HEADING:
[auto-fwd-heading]
- 79: AUTO-FWD-COMMENT:
[auto-fwd-comment]
- 58: DS-MODE: [ds-mode]
- 59: TLMAU-OPERATION: [error-recovery-mode],[auto-acknowledgement]

- 60: AUTO-OUTPUT:
[frequency] 'NL'
[output-time]
- 81: MESSAGE-DELETE-MODE: [message-delete-mode]

//y otros componentes requieren ulterior estudio.

B.2.13 *RegisterAck-TAPDU (UDPAT-acuse de registro)*

- 3.11: REGISTER-ACK:

B.2.14 *DSQuery-TAPDU (UDPAT-indagación)*

- 3.7: DS-QUERY:

B.2.15 *DSReport-TAPDU (UDPAT-información AD)*

- 3.8: DS-REPORT:
[//repetido para cada mensaje
- 38: RETRIEVAL-ID:
[retrieval-id]
- 52: MESSAGE-TYPE: [message-type]
- 14: ORIGINATOR:
[originator-name]
- 13: PRIORITY: [priority-ind]
- 37: MESSAGE-LENGTH: [message-length]
-]

B.2.16 *MessageDelete-TAPDU (UDPAT-supresión mensaje)*

- 3.18: MESSAGE-DELETE:
- 82: MESSAGE-SELECTOR:
[[retrieval-id] 'NL']

B.2.17 *OutputRequest-TAPDU (UDPAT-petición de salida)*

- 38: RETRIEVAL-ID:
[retrieval-id]
- 80: DELETE-AFTER-OUTPUT: [delete-after-output]
-]

B.2.18 *OutputMessage-TAPDU (UDPAT-mensaje de salida)*

3. 10: OUTPUT-MESSAGE:
[//répété pour chaque message
- 62: QUANTITY-OF-DOCS: [number-of-docs]
- 38: RETRIEVAL-ID:
[retrieval-id]
- 52: MESSAGE-TYPE: [message-type]
- 4: TIME-OF-DELIVERY:
[delivery-time]
-]

Los restantes componentes de esta UDPAT son idénticos a los componentes de las UDPAT-entregar, notificar estado de entrega y notificar estado de recepción. Los componentes reales que han de utilizarse dependen del valor de parámetro tipo de mensaje especificado en el componente tipo de mensaje.

B.2.19 *StatusQuery-TAPDU (UDPAT-indagación estado)*

- 3.19: STATUS-QUERY:
- 14: ORIGINATOR:
[originator-name]
- 65: SUBMISSION-ID:
[submission-msg-id]
- 1: CORRELATION-INFORMATION:
[call-id]

B.2.20 *StatusReport-TAPDU (UDPAT-información estado)*

- 3.20: STATUS-REPORT:
- 1: CORRELATION-INFORMATION:
[call-id]
- 84: TIME-OF-REPORT:
[report-time]
- 75: REPORTED-MESSAGE-ID:
[reported-message-id]
[//repetido para cada mensaje
- 83: MESSAGE-STATUS:
[status]
- 4: TIME-OF-DELIVERY:
[delivery-time]
- 45: TYPE-OF-UA:
[type-of-ua]
- 46: NON-DELIVERY-REASON:
[reason-code],[diagnostic-code]
]

ANEXO C

(a la Recomendación T.330)

Lista de identificadores de elemento

En este anexo se presenta el cuadro C-1/T.330 que relaciona la codificación de las UDPAT y el identificador de elemento correspondiente. La lista de identificadores de elemento del cuadro C-1/T.330 comprende:

- 1) La primera columna contiene el número de elemento y el nombre de elemento, definidos en el § 11 de esta Recomendación.
- 2) La segunda columna contiene el identificador de UDPAT o el nombre de identificador de elemento definido en el § 10 de esta Recomendación.
- 3) La tercera columna contiene el tipo de elemento de la UDPAT, definido en el § 10 de esta Recomendación.
- 4) La cuarta columna contiene las observaciones.

Lista de identificadores de elementos

ID de UDPAT/ID de elemento	Nombre	Tipo	Observaciones
3.1: <input type="checkbox"/> SEND:	send	–	
3.2: <input type="checkbox"/> PROBE:	probe	–	
3.3: <input type="checkbox"/> DELIVER:	deliver	–	
3.4: <input type="checkbox"/> DELIVERY-STATUS-NOTICE:	deliveryStatusNotice	–	
3.5: <input type="checkbox"/> RECEIPT-STATUS-NOTICE:	receiptStatusNotice	–	
3.6: <input type="checkbox"/> EXPLICIT-RN:	explicitRN	–	
3.7: <input type="checkbox"/> DS-QUERY:	dsQuery	–	
3.8: <input type="checkbox"/> DS-REPORT:	dsReport	–	
3.9: <input type="checkbox"/> OUTPUT-REQUEST:	outputRequest	–	
3.10: <input type="checkbox"/> OUTPUT-MESSAGE:	outputMessage	–	
3.11: <input type="checkbox"/> REGISTER:	register	–	
3.12: <input type="checkbox"/> EXCEPTION:	exception	–	
3.13: <input type="checkbox"/> CANCEL:	cancel	–	
3.14: <input type="checkbox"/> SEND-ACK:	sendAck	–	
3.15: <input type="checkbox"/> PROBE-ACK:	probeAck	–	
3.16: <input type="checkbox"/> EXPLICIT-RN-ACK:	explicitRNAck	–	
3.17: <input type="checkbox"/> REGISTER-ACK:	registerAck	–	
3.18: <input type="checkbox"/> MESSAGE-DELETE:	messageDelete	–	
3.19: <input type="checkbox"/> STATUS-QUERY:	statusQuery	–	
3.20: <input type="checkbox"/> STATUS-REPORT:	statusReport	–	
1: <input type="checkbox"/> CORRELATION-INFORMATION:	correlationInfo	Primitivo	
2: <input type="checkbox"/>			Reser. para UC
3: <input type="checkbox"/> REPORTED-RECIPIENT:	reportedRecipient	Primitivo	
4: <input type="checkbox"/> TIME-OF-DELIVERY:	timeOfDelivery	Primitivo	
5: <input type="checkbox"/>			Reser. para UC
6: <input type="checkbox"/>			Reser. para UC
7: <input type="checkbox"/>			Reser. para UC
8:			Reser. para UC
9: <input type="checkbox"/> ERRORS:	errors	Primitivo	
10:			Reser. para UC
11:			Reser. para UC
12: <input type="checkbox"/> RECEIVED-TID:			Reser. para UC
13: <input type="checkbox"/> PRIORITY:	priority	Primitivo	
14: <input type="checkbox"/> ORIGINATOR:	originator	Constructor	
15: <input type="checkbox"/> RECIPIENTS:	recipients	Constructor	
16: <input type="checkbox"/> CONVERSION:	conversion	Primitivo	
17: <input type="checkbox"/> CONTENT-INFO:	contentInfo	Constructor	
18: <input type="checkbox"/> CONTENT-INDICATOR:	contentIndicator	Constructor	
19: <input type="checkbox"/> FLAG:	per Message Indicator	Constructor	

ID de UDPAT/ID de elemento	Nombre	Tipo	Observaciones
20: <input type="checkbox"/> FROM:	from	Primitivo	
21: <input type="checkbox"/> AUTHORIZING:	authorizing	Constructor	
22: <input type="checkbox"/> TO:	to	Constructor	
23: <input type="checkbox"/> CC:	cc	Constructor	
24: <input type="checkbox"/> BCC:	bcc	Constructor	
25: <input type="checkbox"/> REPLY:	reply	Constructor	
26: <input type="checkbox"/> SUBJECT:	subject	Primitivo	
27: <input type="checkbox"/> THIS-IPM:	thisIPM	Primitivo	
28: <input type="checkbox"/> RELATED--IPMS:	relatedIPMS	Constructor	
29: <input type="checkbox"/> OBSOLETES:	obsoletedIPMS	Constructor	
30: <input type="checkbox"/> REPLIED-TO-IPM:	repliedToIPM	Primitivo	
31: <input type="checkbox"/> BODY-TYPE:	bodyType	Constructor	
32: <input type="checkbox"/> FORWARD-INFO:	forwardedInfo	Constructor	Para UE
33: <input type="checkbox"/> SUBMISSION-TIME:	submissionTime	Primitivo	
34: <input type="checkbox"/> LATEST-DELIVERY:	date and time	Primitivo	
35: <input type="checkbox"/> DELIVERY-ID:	deliveryId	Primitivo	
36: <input type="checkbox"/> RETURN-ADDRESS:	return address	Primitivo	
37: <input type="checkbox"/> MESSAGE-LENGTH:	messageLength	Primitivo	
38: <input type="checkbox"/> RETRIEVAL-ID:	retrievalId	Primitivo	
39: <input type="checkbox"/> THIS-RECIPIENT:	thisRecipient	Primitivo	
40: <input type="checkbox"/> INTENDED-RECIPIENT:	intendedRecipient	Primitivo	
41: <input type="checkbox"/> OTHER-RECIPIENTS:	otherRecipients	Constructor	
42: <input type="checkbox"/> CONVERSION-INDICATION:	conversionIndication	Constructor	
43: <input type="checkbox"/> NOTIFICATION-TYPE:	notificationType	Primitivo	
44: <input type="checkbox"/> CONVERTED-INFORMATION-TYPES:	convertedInfoTypes	Primitivo	
45: <input type="checkbox"/> TYPE-OF-UA:	typeOfUA	Primitivo	
46: <input type="checkbox"/> NON-DELIVERY-REASON:	nonDeliveryReason	Primitivo	
47: <input type="checkbox"/> TIME-OF-RECEIPT:	timeOfReceipt	Primitivo	
48: <input type="checkbox"/> TYPE-OF-RECEIPT:	typeOfReceipt	Primitivo	
49: <input type="checkbox"/> NON-RECEIPT-INFO:	nonReceiptInfo	Primitivo	
50: <input type="checkbox"/> COMMENT:	comment	Primitivo	
51: <input type="checkbox"/> MESSAGE-RETURNED-INDICATION:	messageReturnedInd	-	
52: <input type="checkbox"/> MESSAGE-TYPE:	messageType	Primitivo	
53: <input type="checkbox"/> LANGUAGE:	languageInd	Primitivo	
54: <input type="checkbox"/> REDIRECTED-FROM:	redirected from	Constructor	

CUADRO C-1/T.330 (fin)

ID de UDPAT/ID de elemento	Nombre	Tipo	Observaciones
55: <input type="checkbox"/>	-	-	No utilizado
56: <input type="checkbox"/>	-	-	No utilizado
57: <input type="checkbox"/>	-	-	No utilizado
58: <input type="checkbox"/> DS-MODE:	dsMODE	Primitivo	
59: <input type="checkbox"/> TLMAU-OPERATION:	tLMAUOperation	Constructor	
60: <input type="checkbox"/> AUTO-OUTPUT:	autoOutput	Constructor	
61: <input type="checkbox"/>	-	-	No utilizado
62: <input type="checkbox"/> QUANTITY-OF-DOCS:	quantityOfDocs	Primitivo	
63:			No asignado
64:			No asignado
65: <input type="checkbox"/> SUBMISSION-ID:	submissionId	Primitivo	
66: <input type="checkbox"/> PROBE-ID:	probeld	Primitivo	
67: <input type="checkbox"/> MSG-INCOMPLETE:			
68: <input type="checkbox"/> SUPPLEMENTARY-INFORMATION:	supplReceiptInfo SupplInfo	Primitivo	
69: <input type="checkbox"/> IPN-ORIGINATOR:	IPNOriginator	Primitivo	
70: <input type="checkbox"/> PREFERRED-RECIPIENT:	preferredRecipient	Primitivo	
71: <input type="checkbox"/> SUBJECT-IPM:	subjectIPM	Primitivo	
72: <input type="checkbox"/> CONTENT-RETURNED-INDICATION:	contentReturned	-	
73: <input type="checkbox"/> EXPIRED-DISCARD:	expiredDiscard	Primitivo	
74: <input type="checkbox"/> OBSOLETE-DISCARD:	obsoletedDiscard	Primitivo	
75: <input type="checkbox"/> REPORTED-MESSAGE-ID:	reportedMessageId	Primitivo	
76: <input type="checkbox"/> AUTO-FWD-IPMS:	autoFWDIPMs	Primitivo	
77: <input type="checkbox"/> AUTO-FWD-RECIPIENTS:	autoFWDRecipient	Primitivo	
78: <input type="checkbox"/> AUTO-FWD-HEADING:	autoFWDHeading	Constructor	Para UE
79: <input type="checkbox"/> AUTO-FWD-COMMENT:	autoFWDComment	Primitivo	
80: <input type="checkbox"/> DELETE-AFTER-OUTPUT:	deleteAfterOutput	Primitivo	
81: <input type="checkbox"/> MESSAGE-DELETE-MODE:	messageDeleteMode	Primitivo	
82: <input type="checkbox"/> MESSAGE-SELECTOR:	messageSelector	Constructor	
83: <input type="checkbox"/> MESSAGE-STATUS:	messageStatus	Primitivo	
84: <input type="checkbox"/> TIME-OF-REPORT:	timeOfReport	Primitivo	

Convenios:

- 1) Primitivo: el elemento contiene sólo un componente
- 2) Constructor: el elemento contiene más de un componente
- 3) : carácter de espacio

ANEXO D

(a la Recomendación T.330)

Elementos de servicio para la intercomunicación de servicios TTX/MIP

Una UATTXP proporciona sólo los servicios enumerados en el cuadro D-1/T.330 a los usuarios telemáticos. Estos servicios pueden realizarse únicamente mediante las operaciones abstractas de transferencia de documentos del STM: envío mensaje, entrega mensaje, notificación estado de recepción y notificación estado de entrega.

Cuando un usuario no registrado trata de tener acceso a un servicio no perteneciente al conjunto de servicios de la UATTXP se devolverá un error de abono.

CUADRO D-1/T.330

Elementos de servicio

Referencia Rec. F.400 anexo B	Elementos de servicio	Depósito de mensaje de TTX a UATTXP	Entrega de mensaje a TTX de UATTXP	Información generada por UATTXP
B.5	Indicación de usuarios autorizantes		X	
B.6	Indicación de reenvío automático		X	
B.8	Indicación de destinatario de copias ciega		X	
B.9	Indicación de cifrado de parte del cuerpo		X	
B.12	Indicación de tipo de contenido		X	X
B.13	Prohibición de conversión	X	X	
B.15	Indicación de conversión		X	
B.18	Indicación de referencia recíproca		X	
B.21	Indicación de entrega	X	NA	X
B.22	Indicación de hora de entrega		X	X
B.25	Revelación de otros destinatarios	X	X	
B.26	Indicación de historia de la expansión de la LD		X	X
B.29	Indicación de fecha de expiración		X	
B.31	Indicación de mensaje IP reenviado		X	
B.32	Selección de grado de entrega	X	X	
B.34	Conversión implícita		NA	X
B.35	Indicación de importancia		X	
B.37	Indicación del mensaje IP		X	X
B.38	Indicación de idioma		X	
B.39	Designación de la última entrega		NA	X
B.41	Indicación de mensajes		X	
B.45	Entrega a múltiples destinos	X	NA	
B.46	Cuerpo de múltiples partes		X	
B.47	Notificación de no entrega		NA	
B.48	Indicación de petición de notificación de no recepción	X	NA	
B.52	Indicación de obsolescencia		X	
B.54	Indicación de tipos de información codificada original		X	X
B.55	Indicación de originador		X	
B.56	Destinatario alternativo solicitado por el originador		X	
B.62	Indicación de destinatarios primarios y de copias	X	X	
B.72	Indicación de petición de respuesta		X	
B.73	Indicación de mensaje IP de respuesta		X	
B.80	Indicación de sensibilidad		X	
B.88	Indicación de asunto	X	X	
B.89	Indicación de sello de hora de depósito		X	

NA No aplicable

X Aplicable