



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

Q.2931

Enmienda 2
(03/99)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

Red digital de servicios integrados de banda ancha
(RDSI-BA) – Protocolos de aplicación de la RDSI-BA
para señalización de acceso

Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 –
Especificación de la capa 3 de la interfaz
usuario-red para el control de llamada/conexión
básica

Enmienda 2

Recomendación UIT-T Q.2931 – Enmienda 2

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE Q

CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

SEÑALIZACIÓN EN EL SERVICIO MANUAL INTERNACIONAL	Q.1–Q.3
EXPLOTACIÓN INTERNACIONAL SEMIAUTOMÁTICA Y AUTOMÁTICA	Q.4–Q.59
FUNCIONES Y FLUJOS DE INFORMACIÓN PARA SERVICIOS DE LA RDSI	Q.60–Q.99
CLÁUSULAS APLICABLES A TODOS LOS SISTEMAS NORMALIZADOS DEL UIT-T	Q.100–Q.119
ESPECIFICACIONES DE LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN N.º 4 Y N.º 5	Q.120–Q.249
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 6	Q.250–Q.309
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN R1	Q.310–Q.399
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN R2	Q.400–Q.499
CENTRALES DIGITALES	Q.500–Q.599
INTERFUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN	Q.600–Q.699
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 7	Q.700–Q.849
SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DIGITAL DE ABONADO N.º 1	Q.850–Q.999
RED MÓVIL TERRESTRE PÚBLICA	Q.1000–Q.1099
INTERFUNCIONAMIENTO CON SISTEMAS MÓVILES POR SATÉLITE	Q.1100–Q.1199
RED INTELIGENTE	Q.1200–Q.1699
REQUISITOS Y PROTOCOLOS DE SEÑALIZACIÓN PARA LA RED IMT-2000	Q.1700–Q.1799
RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS DE BANDA ANCHA (RDSI-BA)	Q.2000–Q.2999
Aspectos generales	Q.2000–Q.2099
Capa de adaptación del modo de transferencia asíncrono de señalización	Q.2100–Q.2199
Protocolos de red de señalización	Q.2200–Q.2299
Aspectos comunes de los protocolos de aplicación de la RDSI-BA para la señalización de acceso, la señalización de red y el interfuncionamiento	Q.2600–Q.2699
Protocolos de aplicación de la RDSI-BA para señalización de red	Q.2700–Q.2899
Protocolos de aplicación de la RDSI-BA para señalización de acceso	Q.2900–Q.2999

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

RECOMENDACIÓN UIT-T Q.2931

SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DIGITAL DE ABONADO N.º 2 – ESPECIFICACIÓN DE LA CAPA 3 DE LA INTERFAZ USUARIO-RED PARA EL CONTROL DE LLAMADA/CONEXIÓN BÁSICA

ENMIENDA 2

Resumen

En la Recomendación Q.2931 se contempla el control de llamada y conexión básica para conexiones punto a punto en una RDSI de banda ancha. Esta enmienda 2 a la Recomendación Q.2931 se ha preparado para hacer posible la señalización de los parámetros AAL asociados con capas de adaptación ATM especificadas en las Recomendaciones de la serie I desde la publicación original de la Recomendación Q.2931, y se ha concebido de forma que sea compatible con las implementaciones conformes a la primera edición de la Recomendación Q.2931 (1995).

Los cambios efectuados en la Recomendación Q.2931 (1995) especifican el control de llamada en la RDSI de banda ancha teniendo en cuenta los avances que se han producido en las Recomendaciones de la serie I relativos a los protocolos de la capa de adaptación ATM introducidos desde la publicación original de la mencionada Recomendación. La presente enmienda incluye, en concreto, el soporte de las siguientes Recomendaciones:

- Recomendación UIT-T I.363.1 (1996), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 1.*
- Recomendación UIT-T I.363.2 (1997), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 2.*
- Recomendación UIT-T I.363.3 (1996), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 3/4.*
- Recomendación UIT-T I.363.5 (1996), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 5.*
- Recomendación UIT-T I.365.1 (1993), *Subcapas de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Subcapa de convergencia específica del servicio retransmisión de tramas.*
- Recomendación UIT-T I.365.2 (1995), *Subcapas de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Función de coordinación específica de servicio para proporcionar el servicio de red con conexión.*
- Recomendación UIT-T I.365.3 (1995), *Subcapas de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Función de coordinación específica de servicio para proporcionar el servicio de transporte con conexión.*

- Recomendación UIT-T I.366.1 (1998), *Subcapa de convergencia específica del servicio de segmentación y reensamblado para la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 2.*
- Recomendación UIT-T I.366.2 (1999), *Subcapa de convergencia específica del servicio de AAL tipo 2 para la troncalización.*
- Recomendación UIT-T Q.2110 (1994), *Protocolo con conexión específico de servicio para la capa de adaptación del modo de transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha.*

Orígenes

La enmienda 2 a la Recomendación UIT-T Q.2931 ha sido preparada por la Comisión de Estudio 11 (1997-2000) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 15 de marzo de 1999.

PREFACIO

La UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones. El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT) es un órgano permanente de la UIT. Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 1 de la CMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

NOTA

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

PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB.

© UIT 1999

Es propiedad. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o utilizarse, de ninguna forma o por ningún medio, sea éste electrónico o mecánico, de fotocopia o de microfilm, sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

ÍNDICE

Página

Anexo F – Indicación y negociación de parámetros de la capa de adaptación ATM.....	12
F.1 Generalidades.....	12
F.2 Indicación de parámetro de la capa de adaptación ATM en el mensaje ESTABLECIMIENTO.....	12
F.3 Negociación del tamaño máximo de la CPCS-SDU.....	13
F.4 Negociación de la gama del identificador de multiplexación.....	13
F.5 Utilización del tamaño máximo de CPCS-SDU hacia adelante y hacia atrás por los tipos 3/4 ó 5 de la entidad AAL en el plano de usuario.....	14
F.6 Utilización del tamaño máximo de CPS-SDU por la entidad AAL 2 en el plano de usuario.....	14

Introducción

Esta enmienda a la Recomendación Q.2931 se ha preparado para hacer posible la compatibilidad con las implementaciones conformes a la primera edición de la Recomendación Q.2931 (1995).

Los cambios efectuados en la Recomendación Q.2931 (1995) especifican el control de llamada en la RDSI de banda ancha teniendo en cuenta los avances que se han producido en las Recomendaciones de la serie I relativos a los protocolos de la capa de adaptación ATM introducidos desde la publicación original de la mencionada Recomendación. La presente enmienda incluye, en concreto, el soporte de las siguientes Recomendaciones:

- Recomendación UIT-T I.363.1 (1996), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 1.*
- Recomendación UIT-T I.363.2 (1997), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 2.*
- Recomendación UIT-T I.363.3 (1996), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 3/4.*
- Recomendación UIT-T I.363.5 (1996), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 5.*
- Recomendación UIT-T I.365.1 (1993), *Subcapas de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Subcapa de convergencia específica del servicio con retransmisión de tramas.*
- Recomendación UIT-T I.365.2 (1995), *Subcapas de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Función de coordinación específica de servicio para proporcionar el servicio de red con conexión.*
- Recomendación UIT-T I.365.3 (1995), *Subcapas de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Función de coordinación específica de servicio para proporcionar el servicio de transporte con conexión.*
- Recomendación UIT-T I.366.1 (1998), *Subcapa de convergencia específica del servicio de segmentación y reensamblado para la capa de adaptación del modo de transferencia asíncrono tipo 2.*
- Recomendación UIT-T I.366.2 (1999), *Subcapa de convergencia específica de servicio de AAL tipo 2 para la troncalización.*
- Recomendación UIT-T Q.2110 (1994), *Protocolo con conexión específico de servicio para la capa de adaptación del modo de transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha.*

NOTA – Esta enmienda a la Recomendación Q.2931 no incluye una modificación explícita de la lista de referencia que figura en el anexo J/Q.2931. Se prevé que en una futura enmienda o revisión de la Recomendación Q.2931 se incluyan las siguientes adiciones a la lista de referencias:

- Recomendación UIT-T I.363.1 (1996), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 1.*

- Recomendación UIT-T I.363.2 (1997), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 2.*
- Recomendación UIT-T I.363.3 (1996), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 3/4.*
- Recomendación UIT-T I.363.5 (1996), *Especificación de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Capa de adaptación del modo transferencia asíncrono tipo 5.*
- Recomendación UIT-T I.365.1 (1993), *Subcapas de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Subcapa de convergencia específica del servicio con retransmisión de tramas.*
- Recomendación UIT-T I.365.2 (1995), *Subcapas de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Función de coordinación específica de servicio para proporcionar el servicio de red con conexión.*
- Recomendación UIT-T I.365.3 (1995), *Subcapas de la capa de adaptación del modo transferencia asíncrono de la red digital de servicios integrados de banda ancha: Función de coordinación específica de servicio para proporcionar el servicio de transporte con conexión.*
- Recomendación UIT-T I.366.1 (1998), *Subcapa de convergencia específica del servicio de segmentación y reensamblado para la capa de adaptación del modo de transferencia asíncrono tipo 2.*
- Recomendación UIT-T I.366.2 (1999), *Subcapa de convergencia específica de servicio de AAL tipo 2 para la troncalización.*
- Recomendación CCITT Q.320 (1988), *(Sistema de señalización R1) Código de señalización entre registradores.*
- Recomendación CCITT Q.322 (1988), *(Sistema de señalización R1) Transmisor de señales multifrecuencia.*
- Recomendación CCITT Q.323 (1988), *(Sistema de señalización R1) Equipo receptor de señales multifrecuencia.*
- Recomendación CCITT Q.441 (1988), *(Sistema de señalización R2 – Señalización entre registradores) Código de señalización.*
- IEEE Std 802-1990, *IEEE Standards for Local and Metropolitan Area Networks: Overview and Architecture.*

Recomendación Q.2931

**SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DIGITAL DE ABONADO N.º 2 –
ESPECIFICACIÓN DE LA CAPA 3 DE LA INTERFAZ USUARIO-RED
PARA EL CONTROL DE LLAMADA/CONEXIÓN BÁSICA**

ENMIENDA 2

(Ginebra, 1999)

Sustitúyase la subcláusula 4.5.5 (Parámetros de la capa de adaptación ATM) y el anexo F (Indicación y negociación de parámetros de la capa de adaptación ATM) por el texto que figura en esta enmienda.

1) Subcláusula 4.5.5

Reemplácese la subcláusula 4.5.5 con el siguiente texto:

4.5.5 Parámetros de la capa de adaptación ATM

El elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM (AAL, *ATM adaptation layer*) tiene por finalidad indicar los valores de parámetros AAL solicitados de la capa de adaptación ATM (significado de extremo a extremo) para los elementos de procedimientos de la capa de adaptación ATM que se utilizarán para la llamada. Contiene los parámetros que pueden ser seleccionados por el usuario para todas las subcapas AAL.

El contenido de este elemento de información es transparente a la red, salvo el caso de interfuncionamiento.

La longitud máxima de este elemento de información es de 24 octetos.

El elemento de información parámetros AAL se codifica como se indica en la figura 4-12 y el cuadro 4-6.

8	7	6	5	4	3	2	1	Octeto
Parámetros AAL Identificador del elemento de información								
0	1	0	1	1	0	0	0	1
ext. 1	Norma de codificación	Campo de instrucción de IE						2
		Bandera	Res.	Ind. acción IE				
Longitud del contenido de parámetros AAL								3
								4
Tipo de AAL								5

El resto del contenido dependerá del tipo de AAL T1162660-94
(véase más adelante)

Figura 4-12/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (parte 1 de 8)

(resto del contenido para AAL tipo 1)

8	7	6	5	4	3	2	1	Octeto
Identificador de subtipo								
1	0	0	0	0	1	0	1	6
Subtipo								6.1
Identificador de velocidad binaria constante								
1	0	0	0	0	1	1	0	7
Velocidad binaria constante								7.1
Identificador de multiplicador								
1	0	0	0	0	1	1	1	8* (Nota)
Multiplicador								8.1* (Nota)
Multiplicador								8.2* (Nota)
Identificador del método de recuperación de la frecuencia de reloj de origen								
1	0	0	0	1	0	0	0	9*
Método de recuperación, de la frecuencia de reloj de origen								9.1*
Identificador de método de corrección de errores								
1	0	0	0	1	0	0	1	10*
Método de corrección de errores								10.1*
Identificación de tamaño de bloque para transferencia de datos estructurados								
1	0	0	0	1	0	1	0	11*
Tamaño de bloque para transferencia de datos estructurados								11.1*
Tamaño de bloque para transferencia de datos estructurados								11.2*
Identificación del método para células llenadas parcialmente								
1	0	0	0	1	0	1	1	12*
Método para células llenadas parcialmente								12.1*

T1162670-94

NOTA – Estos octetos sólo están presentes si el octeto 7.1 indica "n × 64 kbit/s o n × 8 kbit/s".

Figura 4-12/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (parte 2 de 8)

(resto del contenido para AAL tipo 3/4)

8	7	6	5	4	3	2	1	Octeto
Identificador de tamaño máximo de CPCS-SDU hacia adelante								
1	0	0	0	1	1	0	0	6*
Tamaño máximo de CPCS-SDU hacia adelante								6.1*
Identificador de tamaño máximo de CPCS-SDU hacia atrás								6.2*
1	0	0	0	0	0	0	1	7*
Tamaño máximo de CPCS-SDU hacia atrás								7.1*
Identificador de gama MID								7.2*
1	0	0	0	0	0	1	0	8*
Gama MID (valor MID más bajo)								8.1*
Gama MID (valor MID más alto)								8.2*
Identificador de tipo de SSCS								8.3*
1	0	0	0	0	1	0	0	8.4*
Tipo de SSCS								9*
Tipo de SSCS								9.1*

T1162680-94

NOTA – La indicación de valores para los grupos de octetos 6-8 para uso en el mensaje CONEXIÓN se especifica en el anexo F.

Figura 4-12/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (parte 3 de 8)

(resto del contenido para AAL tipo 5)

8	7	6	5	4	3	2	1	Octeto
Identificador de tamaño máximo de CPCS-SDU hacia adelante								
1	0	0	0	1	1	0	0	6*
Tamaño máximo de CPCS-SDU hacia adelante								6.1*
								6.2*
Identificador de tamaño máximo de CPCS-SDU hacia atrás								
1	0	0	0	0	0	0	1	7*
Tamaño máximo de CPCS-SDU hacia atrás								7.1*
								7.2*
Identificador de tipo de SSCS								
1	0	0	0	0	1	0	0	8*
Tipo de SSCS								8.1*

T1162690-94

NOTA – La indicación de valores para los grupos de octetos 6-7 para uso en el mensaje CONEXIÓN se especifica en el anexo F.

Figura 4-12/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (parte 4 de 8)

(resto del contenido para AAL definida por el usuario)

8	7	6	5	4	3	2	1	Octeto
Información definida por el usuario								5.1*
Información definida por el usuario								5.2*
Información definida por el usuario								5.3*
Información definida por el usuario								5.4*

T1162700-94

Figura 4-12/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (parte 5 de 8)

(resto del contenido para AAL tipo 2)

8	7	6	5	4	3	2	1	Octeto
Identificador de tamaño máximo de CPS-SDU								
1	0	1	0	0	0	0	1	6*
Tamaño máximo de CPS-SDU								6.1*
Identificador de número máximo de canales multiplexados								
1	0	1	0	0	0	1	0	7*
Número máximo de canales multiplexados								7.1*
Identificador de tipo de SSCS								
1	0	0	0	0	1	0	0	8*
Tipo de SSCS								8.1*

El resto del contenido depende del tipo de AAL (véase más adelante)

Figura 4-12/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (parte 6 de 8)

(resto del contenido para el tipo de SSCS = SAR definido en la Recomendación I.366.1)

8	7	6	5	4	3	2	1	Octeto
Tipo de SSCS para identificador de parámetros SAR								
1	0	1	0	0	1	0	1	9*
Datos asegurados	Detección de errores	Reservado						9.1*
Identificador de tamaño máximo de SSSAR-SDU hacia adelante								
1	0	1	0	1	0	0	0	10*
Tamaño máximo de SSSAR-SDU hacia adelante								10.1*
								10.2*
								10.3*
Identificador de tamaño máximo de SSSAR-SDU hacia atrás								
1	0	1	0	1	0	0	1	11*
Tamaño máximo de SSSAR-SDU hacia atrás								11.1*
								11.2*
								11.3*

Figura 4-12/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (parte 7 de 8)

(resto del contenido para la SSCS de concentración de enlaces definida en la Recomendación I.366.2)

8	7	6	5	4	3	2	1	Octeto
Tipo de SSCS para identificador de parámetros de troncalización								
1	0	1	0	0	1	1	0	9*
Categoría de servicio			CMD	FMD	Reservado			9.1*
Reservado	Fax	CAS	DTMF	MF-R1	MF-R2	Codificación PCM		9.2*
Reservado		Multiplicador						9.3*
Identificador de longitud máxima de unidad de datos en modo trama								
1	0	1	0	1	0	1	0	10*
Longitud máxima de unidad de datos en modo trama								10.1*
								10.2*
Identificador de identificación de perfil								
1	0	1	0	1	0	1	1	11*
Origen de perfil		Reservado						11.1*
Perfil predefinido								11.2*
								11.3*
Identificador único desde el punto de vista de la organización (OUI) del IEEE								11.4*
								11.5*

Figura 4-12/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (parte 8 de 8)

Cuadro 4-6/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL

<i>Tipo de AAL (octeto 5)</i>								
Bits								
8	7	6	5	4	3	2	1	
0	0	0	0	0	0	0	0	AAL para voz (notas 1 y 2)
0	0	0	0	0	0	0	1	AAL tipo 1
0	0	0	0	0	0	1	0	AAL tipo 2
0	0	0	0	0	0	1	1	AAL tipo 3/4
0	0	0	0	0	1	0	1	AAL tipo 5
0	0	0	1	0	0	0	0	AAL definida por el usuario
Todos los demás valores están reservados.								
<i>Subtipo (octeto 6.1 para AAL tipo 1)</i>								
Bits								
8	7	6	5	4	3	2	1	
0	0	0	0	0	0	0	0	Nulo
0	0	0	0	0	0	0	1	Transporte de señal vocal basado en 64 kbit/s (véanse las Recomendaciones G.711/G.722) (véase la Recomendación UIT-T I.363.1)
0	0	0	0	0	0	1	0	Transporte de circuito (véase la Recomendación UIT-T I.363.1)
0	0	0	0	0	1	0	0	Transporte de señal audio de alta calidad (véase la Recomendación UIT-T I.363.1)
0	0	0	0	0	1	0	1	Transporte de señal vídeo (véase la Recomendación UIT-T I.363.1)
Todos los demás valores están reservados.								

Cuadro 4-6/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (continuación)

Velocidad binaria constante (octeto 7.1 para AAL tipo 1)

Bits

8	7	6	5	4	3	2	1	
0	0	0	0	0	0	0	1	64 kbit/s
0	0	0	0	0	1	0	0	1 544 kbit/s
0	0	0	0	0	1	0	1	6 312 kbit/s
0	0	0	0	0	1	1	0	32 064 kbit/s
0	0	0	0	0	1	1	1	44 736 kbit/s
0	0	0	0	1	0	0	0	97 728 kbit/s
0	0	0	1	0	0	0	0	2 048 kbit/s
0	0	0	1	0	0	0	1	8 448 kbit/s
0	0	0	1	0	0	1	0	34 368 kbit/s
0	0	0	1	0	0	1	1	139 264 kbit/s
0	1	0	0	0	0	0	0	$n \times 64$ kbit/s
0	1	0	0	0	0	0	1	$n \times 8$ kbit/s

Todos los demás valores están reservados.

Multiplicador (octetos 8.1 y 8.2 para AAL tipo 1 e indicación de $n \times 64$ kbit/s o $n \times 8$ kbit/s en octeto 7.1 para AAL tipo 1) (octeto 10b, bits 5-1, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.3, bits 5-1 = 00011 para AAL tipo 2)

Representación entera de valores de multiplicador entre 2 y $2^{16} - 1$ para $n \times 64$ kbit/s en canales AAL tipo 1.

Representación entera de valores de multiplicador entre 1 y 7 para $n \times 8$ kbit/s en canales AAL tipo 1.

Representación entera de valores de multiplicador entre 1 y 31 para $n \times 64$ kbit/s en canales AAL tipo 2.

Método de recuperación de la frecuencia de reloj de origen (octeto 9.1 para AAL tipo 1)

Bits

8	7	6	5	4	3	2	1	
0	0	0	0	0	0	0	0	Nulo (transporte de circuito síncrono)
0	0	0	0	0	0	0	1	Método de sello de tiempo residual síncrono (SRTS, <i>synchronous residual time stamp</i>) (transporte de circuito asíncrono) (véase la Recomendación UIT-T I.363.1)
0	0	0	0	0	0	1	0	Método de reloj adaptativo (véase la Recomendación UIT-T I.363.1)

Todos los demás valores están reservados.

Método de corrección de errores (octeto 10.1 para AAL tipo 1)

Bits

8	7	6	5	4	3	2	1	
0	0	0	0	0	0	0	0	Nulo (no se proporciona corrección de errores)
0	0	0	0	0	0	0	1	Un método de corrección intrínseca de errores para transporte de señal sensible a la pérdida (véase la Recomendación UIT-T I.363.1)
0	0	0	0	0	0	1	0	Un método de corrección intrínseca de errores para transporte de señal sensible al retardo (véase la Recomendación UIT-T I.363.1)

Todos los demás valores están reservados.

Tamaño de bloque para la transferencia de datos estructurados (octeto 11.1 y 11.2 para AAL tipo 1)

Representación entera en 16 bits de valores entre 1 y 65 535, es decir $2^{16} - 1$. Este parámetro representa el tamaño del bloque del servicio de transferencia de datos segura a velocidad binaria constante (SDT CBR). (Nota 3.)

Cuadro 4-6/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (continuación)

<i>Método de células parcialmente llenadas (octeto 12.1 para AAL tipo 1)</i>	
Bits	
<u>8 7 6 5 4 3 2 1</u>	
0 0 0 0 0 0 0 0	No se utiliza el método de células parcialmente llenadas, es decir, las células están completamente llenadas; la indicación de este punto de código es equivalente a la ausencia del subcampo para el método de células parcialmente llenadas.
0 0 0 0 0 0 0 1	Representación entera del número de octetos precedentes de carga útil de SAR-PDU que se está utilizando (valores entre 1 y 47) (véase la Recomendación UIT-T I.363.1)
0 0 1 0 1 1 1 1	
<i>Tamaño máximo de la unidad CPCS-SDU hacia adelante (octetos 6.1 y 6.2 para AAL tipos 3/4 y 5)</i>	
Representación entera en 16 bits de valores entre 0 y 65 535, es decir $2^{16} - 1$. Este parámetro se refiere al sentido de ida (del usuario llamante al llamado, véase la definición en el anexo J).	
<i>Tamaño máximo de la unidad CPCS-SDU hacia atrás (octetos 7.1 y 7.2 para AAL tipos 3/4 y 5)</i>	
Representación entera en 16 bits de valores entre 0 y 65 535, es decir $2^{16} - 1$. Este parámetro se refiere al sentido de retorno (del usuario llamado al usuario llamante, véase la definición en el Anexo J).	
<i>Gama MID (octetos 8.1, 8.2, 8.3 y 8.4 para AAL tipo 3/4)</i>	
Representación entera del valor MID más bajo (octetos 8.1 y 8.2) y del valor MID más alto (octetos 8.3 y 8.4) de la gama MID, solamente valores entre 0 y 1023.	
<i>Información AAL definida por el usuario (octetos 5.1 a 5.4 para AAL definida por el usuario)</i>	
Bits	
<u>8 7 6 5 4 3 2 1</u>	
El contenido de este campo está especificado por el usuario.	
<i>Tamaño máximo de la unidad CPS-SDU (octeto 6.1 para AAL tipo 2)</i>	
Representación entera en 8 bits del valor 45 ó 64.	
NOTA – Algunas aplicaciones pueden limitar la asignación del tamaño de la unidad CPS-SDU a 45 octetos.	
<i>Número máximo de canales multiplexados (octeto 7.1 para AAL tipo 2)</i>	
El valor varía entre 1 y 255.	
<i>Tipo de SSCS (octeto 9.1 para AAL tipo 3/4; octeto 8.1 para AAL tipos 2 y 5)</i>	
Bits	
<u>8 7 6 5 4 3 2 1</u>	
0 0 0 0 0 0 0 0	Nulo
0 0 0 0 0 0 0 1	Recomendación UIT-T Q.2110 (funcionamiento asegurado del SSCOP) con SSCS no especificada
0 0 0 0 0 0 1 0	Recomendación UIT-T Q.2110 (funcionamiento no asegurado del SSCOP) con SSCS no especificada
0 0 0 0 0 1 0 0	Recomendación UIT-T I.365.1 (SSCS para proporcionar servicios de retransmisión de trama)
0 0 0 0 1 0 0 0	Recomendación UIT-T I.365.2 [SSCF para proporcionar CONS y Q.2110 (SSCOP)] (sólo para AAL tipos 2, 3/4 y 5)
0 0 0 0 1 0 0 1	Recomendación UIT-T I.365.3 [SSCF para proporcionar COTS y Q.2110 (SSCOP)] (sólo para AAL tipos 2, 3/4 y 5)
0 0 0 1 0 0 0 0	Recomendación UIT-T I.366.1 (SSCS para proporcionar segmentación y reensamblado) (sólo para AAL tipo 2)
0 0 0 1 0 0 0 1	Recomendación UIT-T I.366.2 (SSCS para proporcionar concentración de enlaces) (sólo para AAL tipo 2)
Todos los demás valores están reservados.	

Cuadro 4-6/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (continuación)

<i>Datos asegurados (octeto 9.1, bit 8, cuando octeto 8.1 = 00010000 para AAL tipo 2)</i>	
Bit	
<u>8</u>	
0	No se utiliza el mecanismo de transferencia de datos asegurados
1	Se utiliza el mecanismo de transferencia de datos asegurados (notas 4 y 5)
<i>Detección de errores (octeto 9.1, bit 7, cuando octeto 8.1 = 0001000 para AAL tipo 2)</i>	
Bit	
<u>7</u>	
0	No se selecciona el mecanismo de detección de errores de transmisión
1	Se selecciona el mecanismo de detección de errores de transmisión
<i>Tamaño máximo de la unidad SSSAR-SDU hacia adelante (octetos 10.1, 10.2 y 10.3, cuando octeto 8.1 = 00010000 para AAL tipo 2)</i>	
Este campo contiene el valor codificado en binario de la longitud máxima de una unidad SSSAR-SDU que puede ser transmitida hacia adelante. (El valor 00000000 está reservado.)	
<i>Tamaño máximo de la unidad SSSAR-SDU hacia atrás (octetos 11.1, 11.2 y 11.3, cuando octeto 8.1 = 00010000 para AAL tipo 2)</i>	
Este campo contiene el valor codificado en binario de la longitud máxima de una unidad SSSAR-SDU que puede ser transmitida hacia atrás. (El valor 00000000 está reservado.)	
<i>Categoría de servicio (octeto 9.1, bits 8-5, cuando octeto 8.1 = 00010001 para AAL tipo 2)</i>	
Bits	
<u>8 7 6 5</u>	
0 0 0 0	Servicio audio
0 0 0 1	Servicio multivelocidad
Todos los demás valores están reservados.	
<i>CMD (octeto 9.1, bit 4, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.1, bits 8-5 = 0000 ó 0001 para AAL tipo 2)</i>	
Bit	
<u>4</u>	
0	Transporte de datos en modo circuito inhabilitado (nota 6)
1	Transporte de datos en modo circuito habilitado (nota 7)
<i>FMD (octeto 9.1, bit 3, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.1, bits 8-5 = 0000 ó 0001 para AAL tipo 2)</i>	
Bit	
<u>3</u>	
0	Transporte de datos en modo trama inhabilitado
1	Transporte de datos en modo trama habilitado
<i>FAX (octeto 9.2, bit 6, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.1, bits 8-5 = 0000 para AAL tipo 2)</i>	
Bit	
<u>6</u>	
0	Transporte de datos facsímil demodulados inhabilitado (nota 6)
1	Transporte de datos facsímil demodulados habilitado
<i>CAS (octeto 9.2, bit 5, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.1, bits 8-5 = 0000 para AAL tipo 2)</i>	
Bit	
<u>5</u>	
0	Transporte de bits de señalización asociada al canal inhabilitado
1	Transporte de bits de señalización asociada al canal habilitado

Cuadro 4-6/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (continuación)

DTMF (octeto 9.2, bit 4, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.1, bits 8-5 = 0000 para AAL tipo 2)

Bit

4

- 0 Transporte de cifras marcadas DTMF inhabilitado
- 1 Transporte de cifras marcadas DTMF habilitado

MF-R1 (octeto 9.2, bit 3, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.1, bits 8-5 = 0000 para AAL tipo 2)

Bit

3

- 0 Transporte de cifras marcadas R1 inhabilitado
- 1 Transporte de cifras marcadas R1 habilitado (véanse Recomendaciones UIT-T Q.320, Q.322 y Q.323)

MF-R2 (octeto 9.2, bit 2, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.1, bits 8-5 = 0000 para AAL tipo 2)

Bit

2

- 0 Transporte de cifras marcadas R2 inhabilitado
- 1 Transporte de cifras marcadas R2 habilitado (véase Recomendación UIT-T Q.441)

Codificación MIC (octeto 9.2, bit 1, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.1, bits 8-5 = 0000)

Bit

1

- 0 Ley A
- 1 Ley μ

Longitud máxima de una unidad de datos en modo trama (octetos 10.1 y 10.2, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.1, bit 3 = 1 para AAL tipo 2)

Este campo contiene el valor codificado en binario de la longitud máxima de una unidad de datos en modo trama que puede ser transmitida. (El valor 00000000 está reservado.)

Origen de perfil (octeto 11.1, bits 8-7, cuando octeto 8.1 = 00010001 para AAL tipo 2)

Bits

8 7

- 0 0 Se utiliza perfil predefinido UIT-T (véase anexo P/I.366.2)
- 0 1 Se utiliza otro perfil predefinido

Todos los demás valores están reservados.

Perfil predefinido (octeto 11.2, cuando octeto 8.1 = 00010001 y octeto 9.1, bits 8-5 = 0000 para AAL tipo 2)

Este campo contiene el valor codificado en binario del identificador del perfil administrado por la organización identificada por el OUI en los octetos siguientes (si octeto 11.1, bits 8-7 = 01) o administrado por la UIT-T en la Recomendación UIT-T I.366.2 (si octeto 11.1, bits 8-7 = 00).

Identificador único desde el punto de vista de la organización (OUI) del IEEE (octetos 11.3, 11.4 y 11.5, cuando octeto 8.1 = 00010001; octeto 9, bits 8-5 = 0000 y octeto 11.1, bits 8-7 = 01).

Cuando se utiliza "el otro perfil predefinido", los octetos 11.3, 11.4 y 11.5 contienen un identificador único desde el punto de vista de la organización (OUI, *organizationally unique identifier*) y administrado a nivel mundial (que se especifica en IEEE Standard 802-1990, sección 5.1); el octeto 0 del OUI se hace corresponder con el octeto 11.3 del elemento de información parámetros AAL, y así sucesivamente; el LSB del OUI se hace corresponder con el bit 8 del elemento de información parámetros AAL, el MSB del OUI se hace corresponder con el bit 1 del elemento de información parámetros AAL.

Cuadro 4-6/Q.2931 – Elemento de información parámetros AAL (*fin*)

NOTA 1 – La AAL por defecto para voz es la AAL especificada en la Recomendación I.363.1 para transporte de señal en banda vocal basado en 64 kbit/s (véanse las Recomendaciones G.711/G.722).

NOTA 2 – Para la AAL para voz no se especifican más parámetros que los indicados en la parte 1 de 8 de la figura 4-12.

NOTA 3 – Al establecer conexiones ATM que soporten el servicio SDT con AAL tipo 1, el protocolo SDT puede distinguir entre tamaños de bloque SDT que tienen un valor de "1" y tamaños de bloque SDT que varían de 2 a $2^{16}-1$. El caso especial en el que se utiliza un tamaño de bloque de "1" queda en estudio; véase la Recomendación I.363.1.

NOTA 4 – En la Recomendación I.366.1 se indica que los parámetros para el mecanismo de transferencia de datos asegurados se especifican en la Recomendación Q.2110.

NOTA 5 – El mecanismo de transferencia de datos asegurados únicamente puede seleccionarse si también se detecta el mecanismo de detección de errores de transmisión.

NOTA 6 – Si el valor de este parámetro está inhabilitado, el usuario no cambiará la operación datos en modo circuito ni la operación demodulación de facsímil.

NOTA 7 – Si octeto 9, bits 8-5 = 0001 (servicio multivelocidad), el transporte de datos en modo circuito debe estar habilitado.

NOTA 8 – En caso de ausencia de subcampos parámetros AAL, se aplican los siguientes valores por defecto:

- Subtipo: no hay valor por defecto (debe ser señalizado para AAL tipo 1).
- Velocidad binaria constante (CBR): no hay valor por defecto (debe ser señalizado para AAL tipo 1).
- Multiplicador: no hay valor por defecto (debe ser señalizado para velocidad CBR $n = 64$ kbit/s y $n = 8$ kbit/s).
- Recuperación de frecuencia de reloj: valor por defecto = nulo.
- Corrección de error: valor por defecto = nulo.
- Tamaño de bloque SDT: valor por defecto = no se utiliza ningún SDT.
- Células parcialmente llenadas: valor por defecto = no se utiliza método de células parcialmente llenadas, es decir, las células son llenadas completamente.
- Tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia adelante: valor por defecto = 65 535 octetos.
- Tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia atrás: valor por defecto = 65 535 octetos.
- Gama de MID: valor por defecto = 0-0 (no hay multiplexación vía campo MID).
- Tipo de SSCS: valor por defecto = nulo.
- Tamaño máximo de la CPS-SDU: valor por defecto = 45.
- Número máximo de canales multiplexados: valor por defecto = 255.
- Datos asegurados: valor por defecto = mecanismo no utilizado.
- Detección de error: valor por defecto = no seleccionado.
- Tamaño máximo de la SSSAR-SDU hacia adelante: valor por defecto = 65 535 octetos.
- Tamaño máximo de la SSSAR-SDU hacia atrás = valor por defecto = 65 535 octetos.
- Categoría de servicio: valor por defecto = servicio audio.
- Codificación MIC : valor por defecto = ley A.
- Origen de perfil: valor por defecto = UIT-T y perfil predefinido = 1.
- Fax, CAS, DTMF, MF-R1, MF-R2, CMD, FMD: valor por defecto = inhabilitado.
- Longitud máxima de una unidad de datos en modo trama (para AAL tipo 2) = 65 535 octetos.

2) Anexo F

Reemplácese el anexo F con el siguiente texto:

ANEXO F

Indicación y negociación de parámetros de la capa de adaptación ATM

En este anexo se describen los procedimientos para la utilización del elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM por un equipo de punto extremo.

F.1 Generalidades

El elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM tiene por finalidad proporcionar un medio que puede utilizarse para transportar información relacionada con la capa de adaptación ATM entre puntos extremos. La red transfiere transparentemente el elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM entre los puntos extremos ATM.

F.2 Indicación de parámetro de la capa de adaptación ATM en el mensaje ESTABLECIMIENTO

Cuando el punto extremo llamante desea indicar al punto extremo llamado los parámetros de la parte común AAL y de la parte específica del servicio que habrán de utilizarse durante la llamada, incluirá un elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM en el mensaje ESTABLECIMIENTO. La red transporta este elemento de información y lo entrega al usuario llamado.

El elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM puede incluir los siguientes parámetros para diferentes tipos de conexión AAL:

- a) *Para el tipo 1 de conexión AAL*
 - subtipo;
 - velocidad binaria constante (CBR, *constant binary rate*);
 - método de recuperación de la frecuencia del reloj fuente;
 - corrección de error;
 - tamaño de bloque para la transferencia de datos estructurados;
 - indicador de células parcialmente llenadas.
- b) *Para el tipo 2 de conexión AAL*
 - tamaño máximo de la CPS-SDU;
 - tipo de SSCS y parámetros afines.
- c) *Para el tipo 3/4 de conexión AAL*
 - tamaño máximo de la unidad de datos de servicio (SDU) de la subcapa de convergencia de la parte común (CPCS) (brevemente, la CPCS-SDU) hacia adelante;
 - tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia atrás;
 - gama de MID;
 - tipo de SSCS.
- d) *Para el tipo 5 de conexión AAL*
 - tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia adelante;
 - tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia atrás;
 - tipo de SSCS y parámetros afines.

NOTA – Para los tipos 3/4 y 5 de conexión AAL, el tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia adelante y los parámetros de tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia atrás tienen que estar, o bien ambos presentes, o bien ambos ausentes en el elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM. En las conexiones virtuales ATM unidireccionales, el tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia atrás deberá fijarse a "0".

Si el punto extremo llamado recibe, en el mensaje ESTABLECIMIENTO, un elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM que contiene el tamaño máximo de CPCS-SDU hacia adelante o hacia atrás, pero no ambos, el punto extremo llamado deberá liberar la llamada con la causa N.º 100 "contenido de elemento de información no válido".

F.3 Negociación del tamaño máximo de la CPCS-SDU

Cuando el usuario llamado ha recibido un elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM en el mensaje ESTABLECIMIENTO, y el tipo de AAL es AAL 3/4 o AAL 5, el elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM deberá incluirse en el mensaje CONEXIÓN. El elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM incluirá el tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia adelante, que indica el tamaño de la CPCS-SDU más grande que el usuario llamado puede recibir, y tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia atrás, que indica el tamaño de la CPCS-SDU que él transmitirá. Los valores para los tamaños máximos de la CPCS-SDU hacia adelante y hacia atrás indicados en el mensaje CONEXIÓN no serán mayores que los valores indicados por el usuario llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO. El elemento de información de los parámetros de la capa de adaptación ATM se transmitirá al usuario llamante.

NOTA – Para conexiones virtuales ATM unidireccionales, el tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia atrás se fijará a "0".

Si el usuario llamado no incluye el tamaño de la CPCS-SDU en el mensaje CONEXIÓN, el usuario llamante supondrá que el usuario llamado acepta los valores de los tamaños máximos de la CPCS-SDU hacia adelante y hacia atrás indicados por el usuario llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO.

Si la parte llamante no puede utilizar el tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia adelante o hacia atrás indicados en el mensaje CONEXIÓN (por ejemplo, porque el valor negociado por la parte llamada es inaceptable por ser demasiado pequeño), se liberará la llamada con la causa N.º 93 "parámetros AAL no pueden ser soportados".

Si el punto extremo llamante recibe, en el mensaje CONEXIÓN, un elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM que:

- a) contenga grupos de octetos que no sean los del tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia adelante y hacia atrás y/o la gama de MID;
- b) contenga un tamaño máximo de CPCS-SDU que sea mayor que el tamaño máximo de CPCS-SDU que se envió en el mensaje ESTABLECIMIENTO;
- c) le falte el tamaño máximo de la CPCS-SDU hacia adelante o hacia atrás;

deberá liberar la llamada con la causa N.º 100 "contenido de elemento de información no válido".

F.4 Negociación de la gama del identificador de multiplexación

Cuando el usuario llamado recibe el elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM en el mensaje ESTABLECIMIENTO que indica AAL de tipo 3/4, comprobará el valor de la gama de MID. Si el usuario llamado no puede soportar la gama de MID indicada pero sí una gama menor, incluye un elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM en el mensaje ESTABLECIMIENTO que contenga la gama MID que él puede soportar.

El usuario llamante, o bien aceptará la gama de MID contenida en el mensaje CONEXIÓN, o liberará la llamada con la causa N.º 93 "parámetros AAL no pueden ser soportados".

Si el usuario llamado no incluye la gama de MID en el mensaje CONEXIÓN, el usuario llamante supondrá que el usuario llamado acepta la gama de MID indicada por el usuario llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO.

Si el punto extremo llamante recibe un elemento de información parámetros de la capa de adaptación ATM en el mensaje CONEXIÓN que:

- a) contenga grupos de octetos que no sean los pertenecientes al tamaño máximo de CPCS-SDU hacia adelante o hacia atrás y/o la gama de MID; o,
 - b) contenga una gama de MID mayor que la enviada en el mensaje ESTABLECIMIENTO;
- deberá liberar la llamada con la causa N.º 100 "contenido de elemento de información no válido".

F.5 Utilización del tamaño máximo de CPCS-SDU hacia adelante y hacia atrás por los tipos 3/4 ó 5 de la entidad AAL en el plano de usuario

Las entidades en el plano de usuario deberán utilizar los valores del tamaño máximo de CPCS-SDU hacia adelante y hacia atrás resultantes de la negociación de parámetros AAL. La entidad AAL en el equipo de usuario llamante no enviará un tamaño de CPCS-SDU mayor que el valor indicado, especificado en el parámetro tamaño máximo de CPCS-SDU, y podrá asignar sus recursos internos basándose en el valor indicado en el parámetro tamaño máximo de CPCS-SDU hacia atrás. De manera similar, la entidad AAL en el equipo de abonado llamado no enviará un tamaño de CPCS-SDU mayor que el valor indicado, especificado en el parámetro tamaño máximo de CPCS-SDU hacia atrás, y podrá asignar sus recursos internos basándose en el valor indicado en el parámetro tamaño máximo de CPCS-SDU hacia adelante.

F.6 Utilización del tamaño máximo de CPS-SDU por la entidad AAL 2 en el plano de usuario

El valor del tamaño máximo de CPS-SDU es de 45 octetos (valor por defecto) o bien de 64 octetos y no es negociado.

Si el usuario llamado no incluye el tamaño de CPS-SDU en el mensaje CONEXIÓN, el usuario llamante dará por supuesto que el usuario llamado acepta el valor por defecto de 45 octetos para el tamaño máximo de CPS-SDU hacia adelante y hacia atrás indicado por el usuario llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO.

Si la parte llamante no puede utilizar el tamaño máximo de CPS-SDU hacia adelante o hacia atrás indicado en el mensaje CONEXIÓN (porque el valor en el mensaje ESTABLECIMIENTO indicado es 64 octetos), la llamada se liberará con la causa N.º 93 "parámetros AAL no pueden ser soportados".

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedios
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedios
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación