

Unión Internacional de Telecomunicaciones

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**Serie Q**  
**Suplemento 37**  
(07/2006)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

---

**Identificadores de mensajes y de elementos de  
información de los sistemas de señalización  
digital de abonado N.º 1 y N.º 2**

Recomendaciones UIT-T de la serie Q – Suplemento 37



**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, 5, 6, R1 Y R2	Q.120–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.799
INTERFAZ Q3	Q.800–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 IMT-2000	Q.1700–Q.1799
ESPECIFICACIONES DE LA SEÑALIZACIÓN RELACIONADA CON EL CONTROL DE LLAMADA INDEPENDIENTE DEL PORTADOR	Q.1900–Q.1999
RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS DE BANDA ANCHA (RDSI-BA)	Q.2000–Q.2999
REQUISITOS Y PROTOCOLOS DE SEÑALIZACIÓN PARA LAS REDES DE PRÓXIMA GENERACIÓN (NGN)	Q.3000–Q.3999

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

## **Suplemento 37 a las Recomendaciones UIT-T de la serie Q**

### **Identificadores de mensajes y de elementos de información de los sistemas de señalización digital de abonado N.º 1 y N.º 2**

#### **Resumen**

El presente Suplemento a las Recomendaciones UIT-T de la serie Q enumera los identificadores de mensajes y elementos de información de los sistemas de señalización digital de abonado N.º 1 y N.º 2. Enumera también los identificadores de mensajes y elementos de información X.36 y X.76 porque utilizan el mismo discriminador de protocolo que el sistema de señalización digital de abonado N.º 1. Por último, el Suplemento registra los identificadores de mensajes y de elementos de información del sistema de señalización digital de abonado N.º 2 y los puntos de código de elementos de información reservados al Foro MFA.

#### **Orígenes**

El Suplemento 37 a las Recomendaciones UIT-T de la serie Q fue aceptado el 28 de julio de 2006 por la Comisión de Estudio 11 (2005-2008) del UIT-T.

## PREFACIO

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

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

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

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

## NOTA

En esta publicación, la expresión "Administración" se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

La observancia de esta publicación es voluntaria. Ahora bien, la publicación puede contener ciertas disposiciones obligatorias (para asegurar, por ejemplo, la aplicabilidad o la interoperabilidad), por lo que la observancia se consigue con el cumplimiento exacto y puntual de todas las disposiciones obligatorias. La obligatoriedad de un elemento preceptivo o requisito se expresa mediante las frases "tener que, haber de, hay que + infinitivo" o el verbo principal en tiempo futuro simple de mandato, en modo afirmativo o negativo. El hecho de que se utilice esta formulación no entraña que la observancia se imponga a ninguna de las partes.

## PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente publicación 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 publicaciones.

En la fecha de aprobación de la presente publicación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta publicación. 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 en la dirección <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2007

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

## ÍNDICE

		<b>Página</b>
1	Introducción.....	1
	1.1 Referencias .....	1
	1.2 Convenios .....	3
2	Identificadores de mensajes DSS1 y DSS2 .....	3
3	Identificadores de elementos de información DSS1 y DSS2 .....	7
4	Puntos de código de elementos de información DSS2 reservados al Foro MFA.....	11
	4.1 Elemento de información capacidad portadora de banda ancha .....	11
	4.2 Elemento de información descriptor de tráfico MFA.....	11
	4.3 Elemento de información indicador de repetición de banda ancha.....	12
	4.4 Elemento de información de parámetros de establecimiento de ABR .....	12



## Suplemento 37 a las Recomendaciones UIT-T de la serie Q

### Identificadores de mensajes y de elementos de información de los sistemas de señalización digital de abonado N.º 1 y N.º 2

#### 1 Introducción

Los identificadores de mensajes y de elementos de información de los sistemas de señalización digital de abonado (DSS, *digital subscriber signalling system*) N.º 1 y N.º 2 se definen en varias Recomendaciones de la serie Q [1] a [24]. La señalización en la interfaz DTE-DCE de retransmisión de tramas y en la interfaz red-red definida en las Recs. UIT-T X.36 y X.76 [25] y [26] utiliza el mismo discriminador de protocolo que el DSS1 y por tanto los mismos espacios de identificador. Además, se han asignado varios identificadores de mensajes y de elementos de información al Foro MFA de los espacios de identificador DSS2 y algunos puntos de código de elementos de información han sido reservados al Foro MFA.

La finalidad de este Suplemento es registrar en un lugar los identificadores de mensajes y de elementos de información de los sistemas DSS1 y DSS2 definidos en las siguientes Recomendaciones.

- Recomendaciones relativas al DSS1: Recs. UIT-T Q.931, Q.932 y Q.952 [1], [2] y [4].
- Recomendaciones relativas al DSS2: Recs. UIT-T Q.2931 y otras Recomendaciones [5] a [24].
- Recomendaciones relativas a la retransmisión de tramas: Recs. UIT-T Q.933, X.36 y X.76 [3], [25] y [26].

Además, este Suplemento registra los identificadores de mensaje y de elementos de información del DSS2 y los puntos de código de elementos de información del DSS2 reservados al Foro MFA.

El presente Suplemento está estructurado como sigue: la cláusula 1.1 enumera las Recomendaciones UIT-T mencionadas en este Suplemento. La cláusula 1.2 explica el convenio utilizado para crear las dos tablas de mensajes y elementos de información DSS1 y DSS2. Las cláusulas 2 y 3 enumeran los mensajes y elementos de información DSS1 y DSS2 respectivamente. Por último, la cláusula 4 registra los puntos de código de elementos de información DSS2 reservados al Foro MFA.

#### 1.1 Referencias

- [1] Recomendación UIT-T Q.931 (1998), *Especificación de la capa 3 de la interfaz usuario-red de la red digital de servicios integrados para el control de la llamada básica.*
- [2] Recomendación UIT-T Q.932 (1998), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 1 – Procedimientos genéricos para el control de los servicios suplementarios de la RDSI.*
- [3] Recomendación UIT-T Q.933 (2003), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 1 – Especificaciones de señalización para el control y la supervisión de la situación de conexiones virtuales conmutadas y permanentes en modo trama.*
- [4] Recomendación UIT-T Q.952 (1993), *Descripción de la etapa 3 para servicios suplementarios de ofrecimiento de llamada que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.º 1 – Servicios suplementarios de desviación.*
- [5] Recomendación UIT-T Q.2931 (1995), *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.*

- [6] Recomendación UIT-T Q.2932.1 (1996), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Protocolo funcional genérico: Funciones básicas.*
- [7] Recomendación UIT-T Q.2933 (1996), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Especificación de señalización para el servicio de retransmisión de tramas.*
- [8] Recomendación UIT-T Q.2941.1 (1997), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Transporte de identificadores genéricos.*
- [9] Recomendación UIT-T Q.2955.1 (1997), *Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de comunidad de intereses de la RDSI-BA que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.º 2: Grupo cerrado de usuarios.*
- [10] Recomendación UIT-T Q.2957.1 (1995), *Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios de transferencia de información adicional que utilizan el sistema de señalización digital N.º 2 de la red digital de servicios integrados de banda ancha – Llamada básica – Señalización de usuario a usuario.*
- [11] Recomendación UIT-T Q.2959 (1996), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Prioridad de llamada.*
- [12] Recomendación UIT-T Q.2961.1 (1995), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Parámetros de tráfico adicionales: Capacidades de señalización adicionales que soportan parámetros de tráfico para la opción de rotulado y el conjunto de parámetros de velocidad de célula sustentable.*
- [13] Recomendación UIT-T Q.2961.2 (1997), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Parámetros de tráfico adicionales: Soporte de la capacidad de transferencia del modo de transferencia asíncrono en el elemento de información capacidad portadora de banda ancha.*
- [14] Recomendación UIT-T Q.2961.3 (1997), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Parámetros de tráfico adicionales: Capacidades de señalización para soportar parámetros de tráfico para la capacidad de transferencia del modo de transferencia asíncrona velocidad binaria disponible.*
- [15] Recomendación UIT-T Q.2961.4 (1997), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Parámetros de tráfico adicionales: Capacidades de señalización para soportar parámetros de tráfico para la capacidad de transferencia del modo de transferencia asíncrono de transferencia de bloques del modo de transferencia asíncrono.*
- [16] Recomendación UIT-T Q.2961.5 (1999), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Parámetros de tráfico adicionales: Parámetros para indicación de tolerancia a la variación del retardo de células.*
- [17] Recomendación UIT-T Q.2961.6 (1998), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Parámetros de tráfico adicionales: Procedimientos de señalización adicionales para el soporte de las capacidades de transferencia del modo de transferencia asíncrono de velocidad binaria estadística 2 y velocidad binaria estadística 3.*
- [18] Recomendación UIT-T Q.2962 (1998), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Negociación de las características de conexión durante la fase de establecimiento de la comunicación/conexión.*
- [19] Recomendación UIT-T Q.2963.1 (1999), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Modificación de la conexión: Modificación de la velocidad de cresta de células por el propietario de la conexión.*
- [20] Recomendación UIT-T Q.2964.1 (1996), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Indagación básica.*



- [21] Recomendación UIT-T Q.2965.2 (1999), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Señalización de parámetros de calidad de servicio individuales.*
- [22] Recomendación UIT-T Q.2971 (1995), *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 punto a multipunto.*
- [23] Recomendación UIT-T Q.2982 (1999), *Red digital de servicios integrados de banda ancha – Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Protocolo de control de llamada separado basado en la Recomendación Q.2931.*
- [24] Recomendación UIT-T Q.2983 (1999), *Red digital de servicios integrados de banda ancha – Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Protocolo de control de portador.*
- [25] Recomendación UIT-T X.36 (2003), *Interfaz entre el equipo terminal de datos y el equipo de terminación del circuito de datos para redes públicas de datos que prestan servicios de transmisión de datos con retransmisión de tramas por circuitos especializados.*
- [26] Recomendación UIT-T X.76 (2003), *Interfaz red-red entre redes públicas de datos que proporcionan el servicio de transmisión de datos con retransmisión de tramas en circuitos virtuales permanentes y/o circuitos virtuales conmutados.*

## 1.2 Convenios

- Para los mensajes y elementos de información DSS1 y DSS2, se proporcionan tablas de tres columnas con la siguiente información:
  - nombres de mensajes y elementos de información;
  - identificadores numéricos de mensajes y elementos de información en binario;
  - la(s) referencia(s) donde se define o utiliza el mensaje o elemento de información.
- Los mensajes y elementos de información se indican en el orden numérico ascendente de sus identificadores.
- Cuando un mensaje o elemento de información no está asignado, las dos últimas columnas de la tabla se dejan en blanco. Cuando cuatro o más identificadores consecutivos no están asignados, sólo aparecen los valores primero y último de la gama en la primera columna y se indica explícitamente que la gama no está asignada.

## 2 Identificadores de mensajes DSS1 y DSS2

Identificador de mensaje	Nombre de mensaje	Referencia
<b>Mensajes de establecimiento de la comunicación</b>		
0000 0001	AVISO	Q.931, Q.2931, X.76
0000 0010	LLAMADA EN CURSO	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0000 0011	PROGRESIÓN	Q.931, Q.2931, X.76
0000 0100		
0000 0101	ESTABLECIMIENTO	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0000 0110		
0000 0111	CONEXIÓN	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0000 1000 a	} No asignado	
0000 1100		

<b>Identificador de mensaje</b>	<b>Nombre de mensaje</b>	<b>Referencia</b>
0000 1101	ACUSE DE ESTABLECIMIENTO	Q.931, Q.2931
0000 1110		
0000 1111	ACUSE DE CONEXIÓN	Q.931, Q.2931
0001 0000 a	} No asignado	
0001 0100		
0001 0101	ESTABLECIMIENTO CO-BI	Q.2932.1
0001 0110		
0001 0111		
0001 1000	ESTABLECIMIENTO DE LA COMUNICACIÓN	Q.2982
0001 1001 a	} No asignado	
0001 1111		

**Mensajes de información de llamada**

0010 0000	INFORMACIÓN DE USUARIO	Q.931
0010 0001	RECHAZO DE SUSPENSIÓN	Q.931
0010 0010	RECHAZO DE REANUDACIÓN	Q.931
0010 0011		
0010 0100	RETENCIÓN	Q.932
0010 0101	SUSPENSIÓN	Q.931
0010 0110	REANUDACIÓN	Q.931
0010 0111		
0010 1000	ACUSE DE RETENCIÓN	Q.932
0010 1001 a	} No asignado	
0010 1100		
0010 1101	ACUSE DE SUSPENSIÓN	Q.931
0010 1110	ACUSE DE REANUDACIÓN	Q.931
0010 1111		
0011 0000	RECHAZO DE RETENCIÓN	Q.932
0011 0001	EXTRACCIÓN	Q.932
0011 0010		
0011 0011	ACUSE DE EXTRACCIÓN	Q.932
0011 0100		
0011 0101		
0011 0110		
0011 0111	RECHAZO DE EXTRACCIÓN	Q.932
0011 1000 a	} No asignado	
0011 1111		

Identificador de mensaje	Nombre de mensaje	Referencia
<b>Mensajes de liberación de llamada</b>		
0100 0000	SEPARACIÓN	(Nota)
0100 0001	} No asignado	
a 0100 0100		
0100 0101	DESCONEXIÓN	Q.931, X.36
0100 0110	REARRANQUE	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0100 0111		
0100 1000	ACUSE DE SEPARACIÓN	(Nota)
0100 1001	} No asignado	
a 0100 1100		
0100 1101	LIBERACIÓN	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0100 1110	ACUSE DE REARRANQUE	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0100 1111	} No asignado	
a 0101 1001		
0101 1010	LIBERACIÓN COMPLETA	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0101 1011	} No asignado	
a 0101 1111		
<b>Mensajes varios</b>		
0110 0000	SEGMENTO	Q.931
0110 0001		
0110 0010	FACILIDAD	Q.932, Q.2932.1
0110 0011		
0110 0100	REGISTRO	Q.932
0110 0101		
0110 0110		
0110 0111		
0110 1000	ACUSE DE CANCELACIÓN	(Nota)
0110 1001		
0110 1010	ACUSE DE FACILIDAD	(Nota)
0110 1011		
0110 1100	ACUSE DE REGISTRO	(Nota)
0110 1101		
0110 1110	NOTIFICACIÓN	Q.931, Q.2931
0110 1111		
0111 0000	RECHAZO DE CANCELACIÓN	(Nota)
0111 0001		
0111 0010	RECHAZO DE FACILIDAD	(Nota)
0111 0011		

<b>Identificador de mensaje</b>	<b>Nombre de mensaje</b>	<b>Referencia</b>
0111 0100	RECHAZO DE REGISTRO	(Nota)
0111 0101	INDAGACIÓN DE ESTADO	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0111 0110	Reservado	Apéndice III/Q.2931
0111 0111	Reservado	Apéndice III/Q.2931
0111 1000		
0111 1001	CONTROL DE CONGESTIÓN	Q.931
0111 1010		
0111 1011	INFORMACIÓN	Q.931, Q.2931
0111 1100		
0111 1101	ESTADO	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0111 1110	Reservado	Apéndice III/Q.2931
0111 1111	Reservado	Apéndice III/Q.2931

#### **Mensajes de conexión punto a multipunto DSS2**

1000 0000	ADICIÓN DE PARTE	Q.2971
1000 0001	ACUSE DE ADICIÓN DE PARTE	Q.2971
1000 0010	RECHAZO DE ADICIÓN DE PARTE	Q.2971
1000 0011	ABANDONO DE PARTE	Q.2971
1000 0100	ACUSE DE ABANDONO DE PARTE	Q.2971
1000 0101	AVISO DE ADICIÓN DE PARTE	Q.2971
1000 0110		
1000 0111		
1000 1000	PETICIÓN DE MODIFICACIÓN	Q.2963.1
1000 1001	ACUSE DE MODIFICACIÓN	Q.2963.1
1000 1010	RECHAZO DE MODIFICACIÓN	Q.2963.1
1000 1011	CONEXIÓN DISPONIBLE	Q.2963.1, Q.2931
1000 1100	RASTREO DE CONEXIÓN	Reservado al Foro MFA
1000 1101	ACUSE DE RASTREO DE CONEXIÓN	Reservado al Foro MFA
1000 1110	} No asignado	
a		
1111 1110		
1111 1111	Reservado para mecanismo de extensión DSS2	Q.2931

NOTA – Estos puntos de códigos están reservados para asegurar la compatibilidad hacia atrás con versiones anteriores de las Recomendaciones relativas al DSS1.

### 3 Identificadores de elementos de información DSS1 y DSS2

Identificador de elemento de información	Nombre de elemento de información	Referencia
<b>Elementos de información de un solo octeto (DSS1 solamente)</b>		
1000 ----	reservado	Q.931
1001 ----	cambio	Q.931
1010 0000	más datos	Q.931
1010 0001	envío completo	Q.931
1010 0010 a	} No asignado	
1010 1111		
1011 ----	nivel de congestión	Q.931
1100 ----		
1101 ----	indicador de repetición	Q.931
1110 ----		
1111 ----		
<b>Elementos de información de longitud variable (DSS1 y DSS2)</b>		
0000 0000	mensaje segmentado	Q.931
* 0000 0001		
* 0000 0010		
* 0000 0011		
0000 0100	capacidad portadora	Q.931, Q.932, Q.2931, X.36, X.76
* 0000 0101	indicador de red privada virtual	Q.931
* 0000 0110		
* 0000 0111		
0000 1000	causa	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
* 0000 1001		
* 0000 1010	SPVC de parte llamada	X.76
* 0000 1011	SPVC de parte llamante	X.76
0000 1100	dirección conectada	(Nota)
* 0000 1101	facilidad ampliada	Q.932
* 0000 1110		
* 0000 1111		
0001 0000	identidad de llamada	Q.931
0001 0001		
0001 0010		
0001 0011		
0001 0100	estado de llamada	Q.931, Q.932, Q.2931, X.36, X.76

\* Comprensión requerida (DSS1).

<b>Identificador de elemento de información</b>	<b>Nombre de elemento de información</b>	<b>Referencia</b>
0001 0101		
0001 0110		
0001 0111		
0001 1000	identificación de canal	Q.931, Q.932
0001 1001	identificador de conexión de enlace de datos	Q.933
0001 1010		
0001 1011		
0001 1100	facilidad	Q.932, Q.2932.1
0001 1101		
0001 1110	indicador de progresión	Q.931, Q.2931, X.76
0001 1111		
0010 0000	facilidades específicas de red	Q.931
0010 0001		
0010 0010		
0010 0011		
0010 0100	capacidades de terminal	(Nota)
0010 0101		
0010 0110		
0010 0111	indicador de notificación	Q.931, Q.932, Q.2931
0010 1000	visualización	Q.931
0010 1001	fecha/hora	Q.931
0010 1010		
0010 1011		
0010 1100	facilidad de subteclado	Q.931
0010 1101		
0010 1110		
0010 1111		
0011 0000	eco de subteclado	(Nota)
0011 0001	contador de tránsito	Anexo H/Q.931
0011 0010	petición de información	Q.932
0011 0011		
0011 0100	señal	Q.931
0011 0101		
0011 0110	gancho conmutador	(Nota)
0011 0111		
0011 1000	activación de característica	Q.932
0011 1001	indicación de característica	Q.932
0011 1010	identificación de perfil de servicio	Q.932
0011 1011	identificador de punto extremo	Q.932

Identificador de elemento de información	Nombre de elemento de información	Referencia
0011 1100 a	} No asignado	
0011 1111		
0100 0000	velocidad de información	Q.931
0100 0001	nivel de precedencia	Q.955.3
0100 0010	retardo de tránsito de extremo a extremo	Q.931, Q.2931, Q.2965.2, X.76
0100 0011	selección e indicación de retardo de tránsito	Q.931, Q.2965.2
0100 0100	parámetros binarios de la capa paquetes	Q.931
0100 0101	tamaño de ventana de la capa paquetes	Q.931
0100 0110	tamaño de paquete	Q.931
0100 0111	grupo cerrado de usuarios	Q.931, Q.2955.1, X.36
0100 1000	parámetros medulares de la capa de enlace	Q.933, Q.2933, X.36, X.76
0100 1001	parámetros de protocolo de la capa de enlace	Q.933, Q.2933, X.36, X.76
0100 1010	indicación de cobro revertido	Q.931, X.36, X.76
0100 1011		
0100 1100	número conectado	Q.951, Q.2951, X.36, X.76
0100 1101	subdirección conectada	Q.951, Q.2951, X.36, X.76
0100 1110		
0100 1111		
0101 0000	prioridad X.213	Q.933, X.76
0101 0001	tipo de informe	Q.933, X.36, X.76
0101 0010		
0101 0011	verificación de integridad de enlace	Q.933, X.36, X.76
0101 0100	referencia de punto extremo	Q.2971
0101 0101	estado de punto extremo	Q.2971
0101 0110		
0101 0111	estado de circuito virtual permanente	Q.933, X.36, X.76
0101 1000	parámetros de la capa de adaptación ATM	Q.2931
0101 1001	descriptor de tráfico ATM	Q.2931
0101 1010	identificador de conexión	Q.2931
0101 1011	descriptor de tráfico OAM	Q.2931
0101 1100	parámetro de calidad de servicio	Q.2931, Q.2965.1
0101 1101	información de capa alta de banda ancha (B-HLI, <i>broadband high layer information</i> )	Q.2931
0101 1110	capacidad portadora de banda ancha	Q.2931
0101 1111	información de capa baja de banda ancha (B-LLI, <i>broadband low layer information</i> )	Q.2931
0110 0000	cambio de enclavamiento de banda ancha	Q.2931
0110 0001	cambio de no enclavamiento de banda ancha	Q.2931
0110 0010	envío de banda ancha completo	Q.2931
0110 0011	indicador de repetición de banda ancha	Q.2931

<b>Identificador de elemento de información</b>	<b>Nombre de elemento de información</b>	<b>Referencia</b>
0110 0100	número de transacción	Q.2931
0110 0101	estado de SPC	Q.2931
0110 0110	tipo de informe de SPC	Q.2931
0110 0111	identificación de red de tránsito	X.76
0110 1000	código de interenclavamiento de grupo cerrado de usuarios	X.76
0110 1001	identificación de llamada	X.76
0110 1010	parámetros de prioridad y clase de servicio	X.36 y X.76
0110 1011	liberación de identificación de red	X.76
0110 1100	número de parte llamante	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0110 1101	subdirección de parte llamante	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0110 1110	transporte de aplicación genérico	X.76
0110 1111	reservado	X.36 y X.76
0111 0000	número de parte llamada	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0111 0001	subdirección de parte llamada	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0111 0010		
0111 0011		
0111 0100	número que redirecciona	Q.931
0111 0101		
0111 0110	número de redireccionamiento	Q.952
0111 0111		
0111 1000	selección de red de tránsito	Q.931, Q.2931, X.36, X.76
0111 1001	indicador de rearranque	Q.931, Q.2931
0111 1010		
0111 1011		
0111 1100	compatibilidad de capa baja	Q.931, Q.2931
0111 1101	compatibilidad de capa alta	Q.931, Q.2931, X.76
0111 1110	usuario-usuario	Q.931, Q.2957.1, X.36, X.76
0111 1111	escape para extensión (DSS1)	Q.931
<b>Elementos de información de longitud variable (DSS2 solamente)</b>		
0111 1111	transporte de identificador genérico	Q.2941.1
1000 0000		
1000 0001	descriptor de tráfico aceptable mínimo	Q.2962
1000 0010	descriptor de tráfico ATM alternativo	Q.2962
1000 0011	indicador hacia adelante de red	Q.2964.1
1000 0100	parámetros de establecimiento ABR	Q.2961.3
1000 0101		
1000 0110	descriptor CDVT	Q.2961.5
1000 0111		



Identificador de elemento de información	Nombre de elemento de información	Referencia
1000 1000	prioridad	Q.2959
1000 1001	tipo de informe de banda ancha	Q.2931
1000 1010 a	} No asignado	
1000 1111		
1001 0000	identificador de llamada	Q.2982
1001 0001	identificador de portador	Q.2983
1001 0010	capacidad de llamada	Q.2982
1001 0011	asociación de llamadas	Q.2983
1110 0000 a	} Reservado al Foro MFA	
1110 1011		
1110 1100	parámetros de calidad de servicio ampliada	Q.2965.2
1110 1101 a	} Reservado al Foro MFA	
1111 1001		
1111 1111	escape para ampliación (DSS2)	Q.2931

NOTA – Estos puntos de código están reservados para asegurar la compatibilidad hacia atrás con versiones anteriores de las Recomendaciones relativas al DSS1.

#### 4 Puntos de código de elementos de información DSS2 reservados al Foro MFA

##### 4.1 Elemento de información capacidad portadora de banda ancha

*Campo BTC (octeto 5a)*

Bits

7 6 5 4 3 2 1

0 0 0 1 1 1 0 GFR 1

0 0 0 1 1 1 1 GFR 2

##### 4.2 Elemento de información descriptor de tráfico MFA

*Identificadores de subcampos*

Bits

8 7 6 5 4 3 2 1

1 0 1 1 1 0 0 0 MFS hacia adelante

1 0 1 1 1 0 0 1 MFS hacia atrás

1 0 1 1 1 0 1 0 BCT hacia adelante

1 0 1 1 1 0 1 1 BCT hacia atrás

1 0 0 0 1 1 1 0 Indicador de mejor esfuerzo

1 1 0 0 0 0 1 0 Identificador de velocidad de células de cresta hacia adelante de alta velocidad (CLP = 0)

1 1 0 0 0 0 1 1 Identificador de velocidad de células de cresta hacia atrás de alta velocidad (CLP = 0)

1 1 0 0 0 1 0 0	Identificador de velocidad de células de cresta hacia adelante de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 0 0 0 1 0 1	Identificador de velocidad de células de cresta hacia atrás de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 0 0 1 0 0 0	Identificador de velocidad de células sostenible hacia adelante de alta velocidad (CLP = 0)
1 1 0 0 1 0 0 1	Identificador de velocidad de células sostenible hacia atrás de alta velocidad (CLP = 0)
1 1 0 1 0 0 0 0	Identificador de velocidad de células sostenible hacia adelante de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 0 1 0 0 0 1	Identificador de velocidad de células sostenible hacia atrás de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 1 0 0 0 0 0	Identificador de tamaño máximo de ráfaga hacia adelante de alta velocidad (CLP = 0)
1 1 1 0 0 0 0 1	Identificador de tamaño máximo de ráfaga hacia atrás de alta velocidad (CLP = 0)
1 1 1 1 0 0 0 0	Identificador de tamaño máximo de ráfaga hacia adelante de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 1 1 0 0 0 1	Identificador de tamaño máximo de ráfaga hacia atrás de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 0 1 0 0 1 0	Identificador de velocidad mínima de células hacia adelante de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 0 1 0 0 1 1	Identificador de velocidad mínima de células hacia atrás de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 1 1 1 0 1 0	Identificador de tolerancia a la célula de ráfaga hacia adelante de alta velocidad
1 1 1 1 1 0 1 1	Identificador de tolerancia a la célula de ráfaga hacia atrás de alta velocidad

### 4.3 Elemento de información indicador de repetición de banda ancha

*Campo de indicador de repetición de banda ancha (octeto 5)*

Bits

4 3 2 1

1 0 1 0                      Pila de primero en entrar, primero en salir

### 4.4 Elemento de información de parámetros de establecimiento de ABR

*Identificadores de subcampo*

Bits

8 7 6 5 4 3 2 1

1 1 1 0 0 0 1 0	Identificador de velocidad de célula inicial ABR hacia adelante de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 1 0 0 0 1 1	Identificador de velocidad de célula inicial ABR hacia atrás de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 1 0 0 1 0 0	Identificador de exposición transitoria en memoria tampón ABR hacia adelante de alta velocidad (CLP = 0 + 1)
1 1 1 0 0 1 0 1	Identificador de exposición transitoria en memoria tampón ABR hacia atrás de alta velocidad (CLP = 0 + 1)



## SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedia
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, y de otras señales multimedia
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	Gestión de las telecomunicaciones, incluida la RGT y el mantenimiento de redes
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
<b>Serie Q</b>	<b>Conmutación y señalización</b>
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, comunicaciones de sistemas abiertos y seguridad
Serie Y	Infraestructura mundial de la información, aspectos del protocolo Internet y Redes de la próxima generación
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación