



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**Q.763**

**Enmienda 1**  
(03/2001)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

Especificaciones del sistema de señalización N.º 7 – Parte  
usuario de la RDSI

---

Sistema de señalización N.º 7 – Formatos y códigos  
de la parte usuario de la RDSI-BA

**Enmienda 1: Codificación del parámetro de  
transporte de aplicación**

Recomendación UIT-T Q.763 – Enmienda 1

(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.799
Generalidades	Q.700
Parte transferencia de mensajes	Q.701–Q.709
Parte control de la conexión de señalización	Q.711–Q.719
Parte usuario de telefonía	Q.720–Q.729
Servicios suplementarios de la RDSI	Q.730–Q.739
Parte usuario de datos	Q.740–Q.749
Gestión del sistema de señalización N.º 7	Q.750–Q.759
<b>Parte usuario de la RDSI</b>	<b>Q.760–Q.769</b>
Parte aplicación de capacidades de transacción	Q.770–Q.779
Especificaciones de las pruebas	Q.780–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
RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS DE BANDA ANCHA (RDSI-BA)	Q.2000–Q.2999

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

## **Recomendación UIT-T Q.763**

### **Sistema de señalización N.º 7 – Formatos y códigos de la parte usuario de la RDSI-BA**

#### **ENMIENDA 1**

#### **Codificación del parámetro de transporte de aplicación**

#### **Resumen**

Esta enmienda reemplaza al addendum 1 (06/2000) a UIT-T Q.763. Contiene información actualizada sobre el parámetro de transporte de aplicación (APP).

#### **Orígenes**

La enmienda 1 a la Recomendación UIT-T Q.763, preparada por la Comisión de Estudio 11 (2001-2004) del UIT-T, fue aprobada por el procedimiento de la Resolución 1 de la AMNT el 1 de marzo de 2001.

## PREFACIO

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

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

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

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

## NOTA

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

## PROPIEDAD INTELECTUAL

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

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

© UIT 2001

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

## Recomendación UIT-T Q.763

### Sistema de señalización N.º 7 – Formatos y códigos de la parte usuario de la RDSI-BA

#### ENMIENDA 1

#### Codificación del parámetro de transporte de aplicación

##### Introducción

Esta enmienda contiene el texto completo del addendum 1 a UIT-T Q.763 (06/2000) con dos modificaciones adicionales incorporadas, por lo que esta enmienda *reemplaza* al addendum 1. Se han conservado en la versión inglesa las marcas de revisión que figuraban en el addendum 1, y las dos modificaciones aparecen en negritas y cursivas y están subrayadas.

##### 1) Cuadros 21/Q.763, 22/Q.763, 23/Q.763, 27/Q.763, 32/Q.763, 51/Q.763 y 52/Q.763

*Modificar la nota de los cuadros 21/Q.763 (ACM), 22/Q.763 (ANM), 23/Q.763 (CPG), 27/Q.763 (CON), 32/Q.763 (IAM), 51/Q.763 (APM) y 52/Q.763 (PRI):*

NOTA – El mensaje puede contener uno o más parámetros de transporte de aplicación que hacen referencia a distintos identificadores de contexto de aplicación. Se pueden enviar múltiples parámetros de transporte de aplicación (APP, *application transport parameter*) en el mismo mensaje siempre que pertenezcan a distintas secuencias de segmentación.

##### 2) Cláusula 3.82

*Modificar la codificación del APP como sigue:*

##### 3.82 Parámetro de transporte de aplicación (APP)

El formato del campo del parámetro transporte de aplicación se muestra en la figura 77.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	ext.	Identificador de contexto de aplicación						lsb
1a	<u>ext.</u>	<u>msb</u>						
2	ext.	reserva				SNI	RCI	
3	ext.	SI	Indicador de segmentación APM					
3a	ext.	Referencia local de segmentación						
4a	<del>Información de aplicación encapsulada</del>							
:	Información de usuario APM							
4n								

**Figura 77/Q.763 – Campo parámetro de transporte de aplicación**

En el campo del parámetro transporte de aplicación se utilizan los siguientes códigos:

- Indicador de extensión (ext.):* como en 3.25 a)
- Identificador de contexto de aplicación (ACI, application context identifier) (octeto 1 y octeto 1a)*

b1) Si el bit de extensión se pone a 1 en el octeto 1, está ausente el octeto 1a. El valor contenido en los bits 1-7 del octeto 1, se interpretará de la siguiente manera:

0 0 0 0 0 0 0	ASE de tratamiento de contexto no identificado y de error (UCEH, <i>unidentified context and error handling</i> )
0 0 0 0 0 0 1	PSS1 ASE (VPN)
0 0 0 0 0 1 0	reserva
0 0 0 0 0 1 1	ASE de tasación

Los valores precedentes son usados por aplicaciones de usuario APM'98'.

0 0 0 0 1 0 0	GAT
0 0 0 0 1 0 1	<u>BAT ASE</u>
0 0 0 0 1 1 0	<u>ASE de tratamiento mejorado de contexto no identificado de errores (ASE EUCEH, <i>enhanced unidentified context and error handling ASE</i>)</u>

0 0 0 0 1 0 1 1	} reserva <b><i>para uso internacional</i></b>
a	
0 1 1 1 1 1 1	} reservado para aplicaciones de <u>usuario APM'98'</u> no normalizadas
1 0 0 0 0 0 0	
a	
1 1 1 1 1 1 1	

b2) Si el bit de extensión se pone a 0 en el octeto 1, está presente el octeto 1a. En ese caso el ACI es un campo de 14 bits:

<u>Octeto 1a</u>	<u>Octeto 1</u>	
<u>Bits 1-7</u>	<u>Bits 1-7</u>	
0 0 0 0 0 0 1	0 0 0 0 0 0 0	} <u>reservado para aplicaciones de usuario APM'2000' no normalizadas</u>
a		
0 0 0 0 0 0 1	1 1 1 1 1 1 1	} <b><i>reserva para uso nacional</i></b>
0 0 0 0 0 1 0	0 0 0 0 0 0 0	
a		
1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	

NOTA 1 – El mecanismo de compatibilidad, definido en UIT-T Q.764, no se aplica en este campo.

c) *Indicadores de instrucción de transporte de aplicación*

bit <u>1</u>	Indicador de liberación de llamada (RCI, <i>release call indicator</i> )
0	no liberar la llamada
1	liberar llamada

bit <u>2</u>	Indicador de envío de notificación (SNI, <i>send notification indicator</i> )
0	no enviar notificación
1	enviar notificación

d) *Indicador de segmentación APM*

0 0 0 0 0 0	}	segmento final
0 0 0 0 0 1		}
a		
0 0 1 0 0 1		
0 0 1 0 1 0	}	
a		
1 1 1 1 1 1		

NOTA 2 – El mecanismo de compatibilidad, definido en UIT-T Q.764, no se aplica en este campo.

e) *Indicador de secuencia (SI, sequence indicator)*

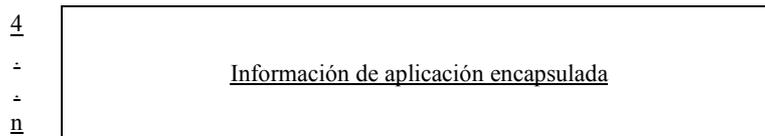
0	segmento subsiguiente al primer segmento
1	nueva secuencia

f) *Referencia local de segmentación (SLR, segmentation local reference)*

g) *Campo información de usuario APM*

El formato y la codificación de este campo dependen del identificador de contexto de contexto de aplicación.

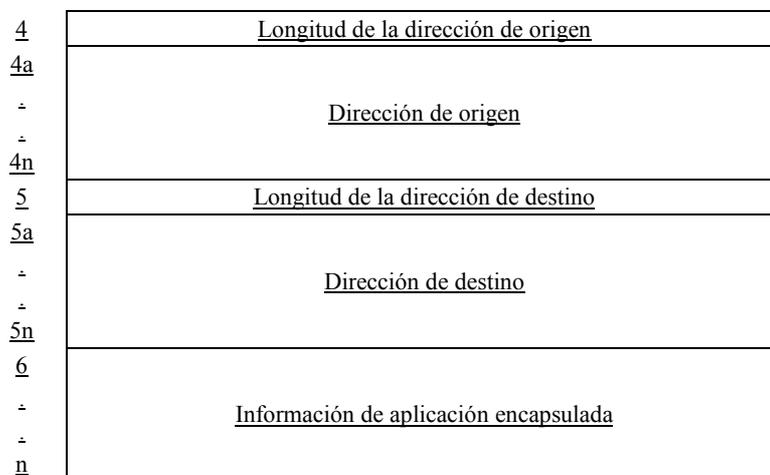
g1) Si el ACI corresponde a una aplicación de usuario APM'98', entonces el formato del campo información de usuario APM es el que se muestra en la figura 77.1.



**Figura 77.1/Q.763 – Contenido del campo información de usuario APM para aplicaciones de usuario APM'98'**

El contenido de este campo se describe en la cláusula g2.4.

g2) Si el ACI corresponde a una aplicación de usuario APM'2000', entonces el formato del campo información de usuario APM es el que se muestra en la figura 77.2.



**Figura 77.2/Q.763 – Contenido del campo información de usuario APM para aplicaciones de usuario APM'2000'**

La codificación de la información de usuario APM es la siguiente:

g2.1) Longitud de la dirección de origen

Los valores son 0, 3-20.

g2.2) Longitud de la dirección de destino

Los valores son 0, 3-20.

g2.3) Dirección de origen/Dirección de destino

El campo dirección de origen (dirección de destino) no está presente si la longitud de la dirección de origen (longitud de la dirección de destino) se ha puesto a cero.

El formato de los campos de dirección de origen y de destino es el que se muestra en la figura 77.3.

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	O/E		Naturaleza del indicador de dirección					
2	INN		Indicador de plan de numeración			Reserva		
	Ind							
3	Segunda señal de dirección			Primera señal de dirección				
:								
:								
m	Relleno (si es necesario)				n-ésima señal de dirección			

**Figura 77.3/Q.763 – Contenido del campo dirección de origen (dirección de destino)**

Se usan los siguientes códigos en los campos dirección de origen y dirección de destino.

1) Indicador impar/par (O/E, odd/even indicator): como en 3.9 a)

2) Naturaleza del indicador de dirección

<u>0 0 0 0 0 0</u>	<u>reserva</u>
<u>0 0 0 0 0 1</u>	<u>reservado para número de abonado</u>
<u>0 0 0 0 1 0</u>	<u>desconocido (uso nacional)</u>
<u>0 0 0 0 1 1</u>	<u>número nacional (significativo)</u>
<u>0 0 0 1 0 0</u>	<u>número internacional</u>
<u>0 0 0 1 0 1</u>	<u>número específico de la red (uso nacional)</u>
<u>0 0 0 1 1 0</u>	<u>número de encaminamiento de red en formato de número nacional (significativo) (uso nacional)</u>
<u>0 0 0 1 1 1</u>	<u>número de encaminamiento de red en formato específico de la red (uso nacional)</u>
<u>0 0 0 1 0 0 0</u>	<u>reservado para número de encaminamiento de red concatenado con número de directorio</u>
<u>0 0 0 1 0 0 1</u>	} <u>reserva</u>
<u>a</u>	
<u>1 1 0 1 1 1 1</u>	
<u>1 1 1 0 0 0 0</u>	} <u>reservado para uso nacional</u>
<u>a</u>	
<u>1 1 1 1 1 1 0</u>	
<u>1 1 1 1 1 1 1</u>	<u>reserva</u>

3) *Indicador de número de red interno (INN ind., internal network number indicator)*

0 encaminamiento al número de red interno autorizado

1 encaminamiento al número de red interno no autorizado

4) *Indicador de plan de numeración*

0 0 0 reserva

0 0 1 plan de numeración RDSI (telefonía) (UIT-T E.164)

0 1 0 reserva

0 1 1 reservado para plan de numeración de datos (UIT-T X.121)

1 0 0 reservado para plan de numeración de télex (UIT-T F.69)

1 0 1 reservado para uso nacional

1 1 0 reservado para uso nacional

1 1 1 reserva

5) *Señal de dirección*

0 0 0 0 cifra 0

0 0 0 1 cifra 1

0 0 1 0 cifra 2

0 0 1 1 cifra 3

0 1 0 0 cifra 4

0 1 0 1 cifra 5

0 1 1 0 cifra 6

0 1 1 1 cifra 7

1 0 0 0 cifra 8

1 0 0 1 cifra 9

1 0 1 0 reserva

1 0 1 1 código 11

1 1 0 0 código 12

1 1 0 1 reserva

1 1 1 0 reserva

1 1 1 1 reserva

La señal de dirección más significativa se envía primero. Las señales de dirección subsiguientes se envían en campos de 4 bits sucesivos.

6) *Relleno: como en 3.9 f)*

Gg2.4) *Información de aplicación encapsulada*

Contiene la información de aplicación específica.

El formato y la codificación de este campo dependen de la aplicación de usuario APM y se definen en la Recomendación correspondiente. Para las aplicaciones de usuario APM que deseen prestar un servicio de transporte de información transparente (por ejemplo, cuando existen elementos de información definidos para el transporte de cierto tipo de información) así como tener la capacidad de cursar información adicional relacionada con la red dentro de la red pública, se proporcionan las siguientes orientaciones:

Se recomienda que este campo sea estructurado de tal forma que el primer octeto (es decir, el primer octeto del primer segmento para información de usuario APM larga) sea un puntero para la información que se va a transportar transparentemente. El valor de puntero (en binario) indica el número de octetos entre el propio puntero (incluido) y el primer octeto (no incluido) de datos transparentes. Un puntero de valor todos ceros indica que no hay datos transparentes presentes. La gama de octetos entre el octeto de puntero y el primer octeto de datos transparentes (al cual apunta el octeto de puntero) contiene la información relacionada con la red que se cursa entre las aplicaciones que residen dentro de la red pública. El formato y la codificación de la información transparente y la información relacionada con la red es específica de la aplicación y se definen en la Recomendación correspondiente.

## 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	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, 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
<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 y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación