



**ADMINISTRACION NACIONAL  
DE TELECOMUNICACIONES**

---

SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES

**SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN  
Nº 7 NACIONAL**

**PARTE DE USUARIOS DE RED  
DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS  
(ISUP)**

**Recomendación Q.761****DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LA PARTE DE USUARIO DE RDSI DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N° 7****1 Generalidades**

Aplicable.

**2 Introducción a los procedimientos de señalización de la parte usuario de RDSI****2.1 Señalización de dirección**

Aplicable.

**2.2 Procedimientos básicos**

Aplicable.

**2.3 Método de señalización**

Aplicable solamente el método enlace por enlace.

**2.4 Interfuncionamiento****2.4.1 Interfuncionamiento PU-RDSI**

Aplicable.

**2.4.2 Interfuncionamiento con otros sistemas de señalización u otras partes usuario**

Aplicable.

Un análisis más detallado de los casos de interfuncionamiento queda a posterior estudio.

**3 Capacidades soportadas por la parte usuario de RDSI**

Aplicable, con el siguiente cuadro:

**CUADRO 1/Q.761**

Función/servicio	Aplicable
Llamada Básica	
Conversación/audio a 3,1 khz	Si
64 kbit/s sin restricciones	Si
Tipos de conexión multivelocidad (Nota)	No
Procedimientos de señalización para tipos de conexión que admiten capacidad de repliegue	No
Procedimiento de compatibilidad	No
Procedimiento de confusión	Si
Segmentación simple	No

Control de disponibilidad de la parte usuario	No
Procedimiento de determinación del retardo de propagación	No
Procedimiento de control del eco dinámico	No
Tonos y anuncios	Si
Pausa y reanudación MTP	Si
Información de entrega para acceso	No
Transporte de información de teleservicios de usuario	No
Procedimientos genéricos de señalización para servicios suplementarios	
Señalización de extremo a extremo - Método de paso largo	No
Señalización de extremo a extremo - Método SCCP con conexión	No
Señalización de extremo a extremo - Método SCCP sin conexión	No
Transferencia de número genérico	Si
Transferencia de dígito genérico	No
Procedimiento de notificación genérico	Si
Procedimiento de activación de servicio simple	No
Procedimiento de operaciones a distancia	No
Procedimientos específicos de la red	No
Servicios suplementarios	
Marcación directa de extensiones DDI	Si
Números múltiples de abonado MSN	Si
Presentación/ Restricción de la identificación CLIP/CLIR	Si
Presentación/ Restricción de la línea llamante COLP/COLR	Si
Identificación de llamadas maliciosas MCID	Si**
Subdireccionamiento SUB	Si
Portabilidad de terminales TP	Si
Reenvío de llamadas CFB, CFNR, CFU	Si
Deflexión de llamadas CD	No
Llamada en espera CW	Si
Retención de llamadas HOLD	No
Comunicaciones conferencia CONF	Si*
Servicio Tripartito 3 PTY	Si
Grupo cerrado de usuario CUG	Si
Precedencia con apropiación multinivel MLPP	No
Señalización de usuario a usuario, Servicio 1 (implícito) UUS	Si
Señalización de usuario a usuario, Servicio 1 (explícito) UUS	No
Señalización de usuario a usuario, Servicio 2 UUS	No
Señalización de usuario a usuario, Servicio 3 UUS	No
Información de tarifa AOC	Si*
Compleción de llamada a abonados ocupados CCBS	Si*
Cobro revertido REV	Si*
NOTA - Los tipos de conexión de velocidad múltiple son 2 x 64, 384, 1536 y 1920 kbit/s. * Indica que esta prevista su implementación en una etapa posterior. ** Indica que su implementación es de acuerdo al procedimiento nacional	

### **3.1 Clase aplicable internacionalmente**

Aplicable.

### **3.2 Clase de uso nacional**

Aplicable.

## **4 Servicios ofrecidos por la parte transferencia de mensajes (MTP)**

### **4.1 Generalidades**

Aplicable.

### **4.2 Descripción de las primitivas**

Aplicable.

En MTP-ESTADO, se realizan las siguientes observaciones a los valores que puede tomar el parámetro causa:

- i) Congestión de la red señalización: no se incluye el valor de nivel ya que no serán aplicable las opciones nacionales con prioridad de congestión o con múltiples estados de enlace de señalización sin prioridades de congestión según lo indicado en la Rec. Q704.
- ii), iii), iv) Indisponibilidad de la parte usuario: ver Q.704, puntos 2.4.2 y 11.2.7 y Q.764 .13.

#### **4.2.1 Transferencia**

Aplicable.

#### **4.2.2 Pausa**

Aplicable.

#### **4.2.3 Reanudación**

Aplicable.

#### **4.2.4 Estado**

Aplicable.

Valen los comentarios del punto 4.2.

## **5 Señalización de extremo a extremo**

### **5.1 Generalidades**

No aplicable.

### **5.2 Método de señalización de extremo a extremo de la SCCP**

No aplicable.

### **5.3 Método de paso de largo para la señalización de extremo a extremo**

No aplicable.

## **6 Perfeccionamientos futuros y procedimientos de compatibilidad**

Aplicable.

### **6.1 Compatibilidad entre versiones**

En este momento no se utiliza el mecanismo de compatibilidad.

A los Cuadros 3 y 4 se agregan los siguientes mensajes y parámetros que deben ser reconocidos por todas centrales:

Cuadro 3/Q.701

- Información de Tasación
- Intercalación de operadora
- Información
- Petición de Información

Cuadro 4/Q.761

- Indicador de tarifa
- Indicador de pulso
- Indicadores de información
- Indicadores de petición de información

## **6.2 Directrices adicionales en materia de codificación para la compatibilidad de las partes usuario de RDSI**

### **6.2.1 Mensajes**

No aplicable.

### **6.2.2 Parámetros**

No aplicable.

**Recomendación Q.762****FUNCIONES GENERALES DE LOS MENSAJES Y SEÑALES DE  
LA PARTE DE USUARIO DE RDSI DEL SISTEMA DE  
SEÑALIZACIÓN N° 7****Generalidades**

Aplicable.

**1 Mensajes de señalización**

Aplicable.

**1.1 mensaje de dirección completa (ACM)**

Aplicable.

**1.2 mensaje de respuesta (ANM)**

Aplicable.

**1.3 mensaje de bloqueo (BLO)**

Aplicable.

**1.4 mensaje acuse de bloqueo (BLA)**

Aplicable.

**1.5 mensaje de modificación de llamada completada (CMC)**

No aplicable.

**1.6 mensaje de rechazo de modificación de llamada (CMRJ)**

No aplicable.

**1.7 mensaje de petición de modificación de llamada (CMR)**

No aplicable.

**1.8 mensaje de progresión de llamada (CPG)**

Aplicable.

**1.9 mensaje de información de tasación (CRG)**

Aplicable, de acuerdo al Procedimiento Nacional de Tasación este mensaje se denominará Información de Tasación (TAS).

**1.10 mensaje de bloqueo de haz de circuitos (CGB)**

Aplicable.

**1.11 mensaje de acuse de bloqueo de haz de circuitos (CGBA)**

Aplicable.

**1.12 mensaje de reinicialización de haz de circuitos (GRS)**

Aplicable.

**1.13 mensaje de acuse de reinicialización de haz de circuitos (GRA)**

Aplicable.

**1.14 mensaje de desbloqueo de haz de circuitos (CGU)**

Aplicable.

**1.15 mensaje de acuse de desbloqueo de haz de circuitos (CGUA)**

Aplicable.

**1.16 mensaje de indagación sobre haz de circuitos (CQM)**

No aplicable.

**1.17 mensaje de respuesta de indagación sobre haz de circuitos (CQR)**

No aplicable.

**1.18 mensaje de confusión (CFN)**

Aplicable.

**1.19 mensaje de conexión (CON)**

Aplicable.

**1.20 mensaje de continuidad (COT)**

Aplicable.

**1.21 mensaje de petición de prueba de continuidad (CCR)**

Aplicable.

**1.22 mensaje de liberación diferida (DRS)**

No aplicable.

**1.23 mensaje de facilidad aceptada (FAA)**

No aplicable.

**1.24 mensaje de facilidad (FAC)**

No aplicable.

**1.25 mensaje de facilidad rechazada (FRJ)**

No aplicable.

**1.26 mensaje de petición de facilidad (FAR)**

No aplicable.

**1.27 mensaje de intervención (FOT)**

Aplicable solamente en centrales internacionales.

**1.28 mensaje de petición de identificación (IDR)**

No aplicable.

**1.29 mensaje de respuesta de identificación (IRS)**

No aplicable.

**1.30 mensaje de información (INF)**

Aplicable.

**1.31 mensaje de petición de información (INR)**

Aplicable.

**1.32 mensaje inicial de dirección (IAM)**

Aplicable.

**1.33 mensaje de acuse de establecimiento de bucle (LPA)**

No aplicable.

**1.34 mensaje de gestión de recursos de red (NRM)**

No aplicable.

**1.35 mensaje de sobrecarga (OLM)**

No aplicable.

**1.36 mensaje de paso de largo (PAM)**

No aplicable.

**1.37 mensaje de liberación (REL)**

Aplicable.

**1.38 mensaje de liberación completa (RLC)**

Aplicable.

**1.39 mensaje de reinicialización de circuito (RSC)**

Aplicable.

**1.40 mensaje de reanudación (RES)**

Aplicable.

**1.41 mensaje de segmentación (SGM)**

No aplicable.

**1.42 mensaje subsiguiente de dirección (SAM)**

Aplicable.

**1.43 mensaje de suspensión (SUS)**

Aplicable.

**1.44 mensaje de desbloqueo de la dirección (UBL)**

Aplicable.

**1.45 mensaje de acuse de desbloqueo (UBA)**

Aplicable.

**1.46 mensaje de código de identificación de circuito no equipado (UCIC)**

No aplicable.

**1.47 mensaje de parte de usuario disponible (UPA)**

No aplicable.

**1.48 mensaje de prueba de parte de usuario (UPT)**

No aplicable.

**1.49 mensaje de información de usuario a usuario (USR)**

No aplicable.

**2 Información de señalización****2.1 transporte de acceso**

Aplicable.

**2.2 indicador de entrega de acceso (= información de distribución de acceso)**

No aplicable.

**2.3 indicador de presentación restringida de dirección**

Aplicable.

**2.4 señal de dirección**

Aplicable.

**2.5 nivel automático de congestión**

Aplicable.

**2.6 código binario**

Aplicable

**2.7 información de desviación de llamada**

Aplicable.

**2.8 indicador de que puede ocurrir desviación de llamada**

Aplicable.

**2.9 información de historial de la llamada**

No aplicable.

**2.10 identidad de la llamada (uso nacional)**

No aplicable.

**2.11 referencia de llamada (uso nacional)**

No aplicable.

**2.12 número de la parte llamada**

Aplicable.

**2.13 indicador de categoría de la parte llamada**

Aplicable.

**2.14 indicador de estado de la parte llamada**

Aplicable.

**2.15 indicador de la parte llamante**

Aplicable.

**2.16 indicación de petición de la dirección de la parte llamante (uso nacional)**

Aplicable.

**2.17 indicador de respuesta sobre la dirección de la parte llamante (uso nacional)**

Aplicable.

**2.18 indicador de número de la parte llamante incompleto (uso nacional)**

Aplicable.

**2.19 categoría de la parte llamante**

Aplicable.

**2.20 indicador de petición de la categoría de la parte llamante (uso nacional)**

Aplicable.

**2.21 indicador de respuesta sobre la categoría de la parte llamante (uso nacional)**

Aplicable.

**2.22 valor de causa**

Aplicable.

**2.23 indicador de tasación**

Aplicable.

**2.24 indicador de petición de información de tasación (uso nacional)**

Aplicable, siempre con el valor 0.

**2.25 indicador de respuesta de información sobre la tasación (uso nacional)**

Aplicable. (siempre con valor 0)

**2.26 indicador de tipo de mensaje de supervisión de grupo de circuitos**

Aplicable.

**2.27 código de identificación de circuito (CIC)**

Aplicable.

**2.28 indicador de estado de circuito (uso nacional)**

No aplicable.

**2.29 indicador de llamada de grupo cerrado de usuarios**

Aplicable.

**2.30 código de enclavamiento de grupo cerrado de usuarios**

Aplicable.

**2.31 norma de codificación**

Aplicable.

**2.32 tipo de componente (uso nacional)**

No aplicable.

**2.33 indicador de petición de la línea conectada**

Aplicable.

**2.34 número conectado**

Aplicable.

**2.35 petición de conexión**

No aplicable.

**2.36 indicador de prueba de continuidad**

Aplicable.

En caso de no ser soportado se procederá según los comentarios a Q764 2.9.5.2.

**2.37 indicador de continuidad**

Aplicable.

En caso de no ser soportado se procederá según los comentarios a Q764 2.9.5.2.

**2.38 crédito (uso nacional)**

No aplicable.

**2.39 diagnóstico**

Aplicable.

**2.40 indicador de descarte de mensaje**

No aplicable.

**2.41 indicador de descarte de parámetro**

No aplicable.

**2.42 indicación de dispositivo de protección contra el eco**

Aplicable.

**2.43 esquema de codificación**

No aplicable.

**2.44 fin de parámetros facultativos**

Aplicable.

**2.45 indicador de información de extremo a extremo (uso nacional)**

Aplicable. (siempre con valor 0)

**2.46 indicador de método de extremo a extremo**

Aplicable. (siempre con valor 00)

**2.47 código de error (uso nacional)**

No aplicable.

**2.48 indicador de suceso**

Aplicable.

**2.49 indicador de presentación restringida de suceso (uso nacional)**

Aplicable.

**2.50 indicador de extensión**

Aplicable.

**2.51 indicador de facilidad**

No aplicable.

**2.52 dígitos genéricos (uso nacional)**

No aplicable.

**2.53 notificación genérica**

Aplicable.

**2.54 número genérico**

Aplicable

**2.55 referencia genérica**

No aplicable.

**2.56 código de característica (uso nacional)**

No aplicable.

**2.57 relleno**

Aplicable.

**2.58 indicador de retención (uso nacional)**

Aplicable.

**2.59 indicación de retención proporcionada (uso nacional)**

Aplicable. (siempre con valor 0)

**2.60 contador de saltos**

No aplicable.

**2.61 indicador de información dentro de banda**

Aplicable.

**2.62 indicador de petición de semidispositivo de protección contra el eco entrante**

No aplicable.

**2.63 indicador de respuesta sobre semidispositivo de protección contra el eco entrante**

No aplicable.

**2.64 indicadores de instrucción**

No aplicable.

**2.65 Indicador de número de red interno**

Aplicable.

**2.66 indicador de interfuncionamiento**

Aplicable.

**2.67 ID de invocación (uso nacional)**

No aplicable.

**2.68 indicador de acceso a RDSI**

Aplicable.

**2.69 indicador de parte usuario de RDSI**

Aplicable.

**2.70 indicador de preferencia de la parte de usuario de RDSI**

Aplicable.

**2.71 longitud de identificación de red (uso nacional)**

No aplicable.

**2.72 indicador de longitud de referencia (reservado)**

No aplicable.

**2.73 ID vinculada (uso nacional)**

No aplicable.

**2.74 referencia local**

No aplicable.

**2.75 lugar (ubicación)**

Aplicable.

**2.76 número de lugar**

No aplicable.

**2.77 reserva ante ocupación o indagación de ocupado (LFB, look for busy)**

No aplicable.

**2.78 indicador de respuesta de identificación de llamada maliciosa (uso nacional)**

No aplicable.

**2.79 parámetro de información de compatibilidad de mensaje**

No aplicable.

**2.80 indicador de petición de identificación de llamada maliciosa**

No aplicable.

**2.81 indicador de respuesta de identificación de llamada maliciosa**

No aplicable.

**2.82 dominio de servicio de adquisición y precedencia multinivel**

No aplicable..

**2.83 indicador de usuario de adquisición y procedencia multinivel**

No aplicable.

**2.84 indicador de modificación**

No aplicable.

**2.85 indicador de más instrucciones**

No aplicable.

**2.86 indicador de llamada nacional /internacional**

Aplicable.

**2.87 indicador de la naturaleza de número o de la dirección**

Aplicable.

**2.88 indicador de descarte de la red**

Aplicable.

**2.89 plan de identificación de red (uso nacional)**

No aplicable.

**2.90 identificador de red (uso nacional)**

No aplicable.

**2.91 identidad de red (uso nacional)**

Aplicable.

**2.92 facilidades específicas de la red (uso nacional)**

No aplicable.

**2.93 indicador de notificación**

Aplicable.

**2.94 opción de suscripción de notificación**

No aplicable.

**2.95 indicador de número incompleto**

Aplicable. (siempre con valor 0)

**2.96 indicador de plan de numeración**

Aplicable.

**2.97 indicador de calificador de número**

Aplicable.

**2.98 indicador par/impar**

Aplicable.

**2.99 código de operación (uso nacional)**

No aplicable.

**2.100 número llamado inicialmente**

Aplicable.

**2.101 motivo de redireccionamiento inicial**

Aplicable, siempre con valor 0000 o sea desconocido/ no disponible.

**2.102 código de punto del centro de conmutación internacional de origen (ISC)**

No aplicable.

**2.103 indicador de petición de semidispositivo de protección contra el eco saliente**

No aplicable.

**2.104 indicador de respuesta sobre semidispositivo de protección contra el eco saliente**

No aplicable.

**2.105 parámetro información de compatibilidad de parámetro**

No aplicable.

**2.106 indicador de imposibilidad de traspaso (o de cursar)**

No aplicable.

**2.107 código de punto**

No aplicable.

**2.108 nivel de precedencia**

No aplicable.

**2.109 código de problema (uso nacional)**

No aplicable.

**2.110 contador de retardo de propagación**

No aplicable.

**2.111 clase de protocolo**

No aplicable.

**2.112 perfil de protocolo (uso nacional)**

No aplicable.

**2.113 indicador de control de protocolo**

Aplicable.

**2.114 gama**

Aplicable.

**2.115 indicador de Recomendación**

No aplicable.

**2.116 indicador de redireccionamiento**

Aplicable.

**2.117 número redireccionante**

Aplicable.

**2.118 motivo de redireccionamiento**

Aplicable.

**2.119 contador de redireccionamientos**

Aplicable.

**2.120 indicador de redireccionamiento**

Aplicable.

**2.121 información de redireccionamiento**

Aplicable.

**2.122 número de redireccionamiento**

Aplicable.

**2.123 indicador de restricción de número de redireccionamiento**

Aplicable.

**2.124 razón de direccionamiento**

Aplicable.

**2.125 N-ésimo octeto de referencia (reservado)**

No aplicable.

**2.126 indicador de calificador de referencia (reservado)**

No aplicable.

**2.127 indicador de liberación de llamada**

No aplicable.

**2.128 operaciones a distancia (uso nacional)**

No aplicable.

**2.129 etiqueta de encaminamiento****2.130 indicador de satélite**

Aplicable.

**2.131 indicador de método de la parte control de la conexión de señalización**

Aplicable. (siempre con valor 00)

**2.132 indicador de cribado**

Aplicable.

**2.133 indicador de envío de notificación**

No aplicable.

**2.134 secuencia (uso nacional)**

No aplicable.

**2.135 parámetro activación de servicio (uso nacional)**

No aplicable.

**2.136 conjunto**

No aplicable.

**2.137 código de punto de señalización (uso nacional)**

No aplicable.

**2.138 indicador de segmentación sencilla**

Aplicable (siempre con valor 0)

**2.139 indicador de solicitud de información**

Aplicable. (siempre con valor 0)

**2.140 estado**

Aplicable.

**2.141 indicador de suspender/reanudar**

Aplicable.

**2.142 bloqueo temporal de circuito (entre centrales) después de la liberación (uso nacional)**

No aplicable.

Ver Q764 punto 2.9.9.

**2.143 indicador de tránsito en la central intermedia**

No aplicable.

**2.144 selección de red de tránsito (uso nacional)**

No aplicable.

**2.145 requisito del medio de transmisión ( o medio de transmisión requerido)**

Aplicable.

**2.146 requisito de medio de transmisión prima**

No aplicable.

**2.147 medio de transmisión utilizado**

No aplicable.

**2.148 indicador de tipo****2.149 tipo de dígitos (uso nacional)**

No aplicable.

**2.150 tipo de identificación de red (uso nacional) (identificación de tipo de red)**

No aplicable.

**2.151 información de servicio de usuario**

Aplicable.

**2.152 información de servicio de usuario prima**

No aplicable.

**2.153 información de teleservicio de usuario**

No aplicable.

**2.154 indicadores de usuario a usuario**

Aplicable.

**2.155 información de usuario a usuario**

Aplicable.

**Recomendación Q.763****FORMATOS Y CÓDIGOS DE LA PARTE USUARIO DE RED  
DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS DEL SISTEMA DE  
SEÑALIZACIÓN N° 7****1 Consideraciones generales**

Aplicable.

No se tiene en consideración la NOTA ya que no es utilizada la conexión entre ISUP y SCCP.

**1.1 Etiqueta de encaminamiento**

Aplicable.

**1.2 Código de identificación de circuito**

Aplicable, excepto las aplicaciones b), c) y d).

No se utilizan los cuatro bits de reserva del CIC para aplicaciones internacionales.

**1.3 Código de tipo de mensaje**

Aplicable.

**1.4 Principios de formatización**

Aplicable.

**1.5 Parte obligatoria fija**

Aplicable.

**1.6 Parte obligatoria variable**

Aplicable.

**1.7 Parte facultativa**

Aplicable.

**1.8 Octeto de fin de parámetros**

Aplicable.

**1.9 Orden de transmisión**

Aplicable.

**1.10 Codificación de los bits de reserva**

Aplicable.

**1.11 Tipos de mensaje y parámetros para uso nacional**

Aplicable.

## 2 Formatos y códigos de los parámetros

### 2.1 Códigos de tipo de mensaje

La codificación del tipo de mensaje se indica en el cuadro 4.

CUADRO 4/Q.763

Tipo de mensaje	Referencia (Cuadro)	Código
Dirección completa	21	0000011
Respuesta	22	0
Bloqueo	39	0000100
Acuse de bloqueo	39	1
Progresión de la llamada	23	0001001
Bloqueo de grupo de circuitos	40	1
Acuse de bloqueo de grupo de circuitos	40	0001010
<del>Indagación sobre grupo de circuitos @</del>	41	1
<del>Respuesta a indagación sobre grupo de circuitos @</del>	24	0010110
<del>Respuesta a indagación sobre grupo de circuitos @</del>	41	0
Reinicialización de grupo de circuitos	25	0001100
Acuse de reinicialización de grupo de circuitos	40	0
	40	0001101
Desbloqueo de grupo de circuitos	50	0
Acuse de desbloqueo de grupo de circuitos	26	0010101
Información de tasación (Nota)	27	0
Confusión	28	0010101
Conexión	39	1
Continuidad	45	0001011
Petición de prueba de continuidad	42	1
<del>Facilidad @</del>	29	0010100
<del>Facilidad aceptada</del>	42	1
<del>Rechazo de facilidad</del>	37	0001100
<del>Petición de facilidad</del>	47	1
<del>Transferencia hacia adelante</del>	48	0001101
<del>Petición de identificación</del>	30	1
<del>Respuesta de identificación</del>	31	0011000
Información @	32	1
Petición de información @	39	0010111
Dirección inicial	46	1
<del>Acuse de establecimiento de bucle @</del>	39	0000011
<del>Gestión de recursos de red</del>	43	1
<del>Sobrecarga @</del>	33	0000010
<del>Paso de largo @</del>	34	1
Liberación	39	0001000
Liberación completa	38	1
Reinicialización de circuito	49	0011001

Reanudación	35	1
<del>Segmentación</del>	38	0010000
Dirección Subsiguiente	39	0
Suspensión	39	0010000
Desbloqueo	39	1
Acuse de desbloqueo	44	0001111
<del>CIC no equipado @</del>	44	1
<del>Parte usuario disponible</del>	36	0000100
<del>Prueba de parte usuario</del>		0
<del>Información de usuario a usuario</del>		0011011
		0001101
		1100000
		1000000
		0011000
		0000100
		1001000
		0110010
		0011000
		0001010
		0000001
		100
		0001000
		0000100
		1000001
		1100011
		1000000
		0001000
		0011010
		0010100
		0001011
		0001011
		1000110
		1010011
		0100001
		01101
Códigos reservados (utilizados en la versión 1984)		0000101
		0
		0000101
		1
		0000111
		1
		0010001
		0
		0010001
		1
		0010010
		1

		0010011 0
Códigos reservados (utilizados en la versión 1988)		0001110 1 0001110 0 0001111 0 0010011 1
Intercalación de operadora (Nota)	51	1111111 1
NOTA - El formato de este mensaje es un asunto de competencia nacional. Véase los procedimientos nacionales (documento UY.EG.CC.023).		

## 2.2 Codificación del indicador de longitud

Aplicable.

## 2.3 Codificación de los punteros

Aplicable.

## 3 Parámetros de la parte usuario de RDSI

### 3.1 Nombre de los parámetros

Los códigos de los nombres de parámetro se indican en el Cuadro 5 con indicación de las cláusulas en que se describen.

CUADRO 5/Q.763

Nombre de parámetro	Referencia (subcláusula)	Código
<del>Información de distribución de acceso</del>	3.2	0010111
Transporte de acceso	3.3	0
Nivel automático de congestión	3.4	0000011
Indicadores de llamada hacia atrás	3.5	1
Información de desvío de llamada	3.6	0010011
<del>Información de historial de llamada</del>	3.7	1
<del>Referencia de llamada @</del>	3.8	0001000
Número de la parte llamada	3.9	1
Numero de la parte llamante	3.10	0011011
Categoría de la parte llamante	3.11	0
<del>Indicador de estado de circuito @</del>	3.14	0010110

Indicador de causa	3.12	1
Indicador de tipo de mensaje de supervisión de grupo de circuitos	3.13	0000000
Código de enclavamiento de grupo cerrado de usuarios	3.15	1
Número conectado	3.16	0000010
<del>Petición de conexión</del>	3.17	0
Indicadores de continuidad	3.18	0000101
<del>Información de protección contra le eco</del>	3.19	0
Fin de parámetro facultativos	3.20	0000100
Información de suceso	3.21	1
<del>Indicador de facilidad</del>	3.22	0010011
Indicadores de llamada hacia adelante	3.23	0
<del>Indicadores de cobro revertido automático (reservado)</del>	(Nota)	0001001
Dígitos genéricos	3.24	0
Notificación genérica	3.25	0001010
Número genérico	3.26	1
<del>Referencia genérica (reservado)</del>	3.27	0001101
<del>Contador de saltos (reservado)</del>	(Nota)	0
Indicadores de información	3.28	0010000
Indicadores de petición de información	3.29	1
Número de localización	3.30	0000110
<del>Indicador de petición MCID</del>	3.31	1
<del>Indicador de respuesta MCID</del>	3.32	0001000
<del>Información de compatibilidad de mensaje</del>	3.33	0
<del>Precedencia con apropiación multinivel (MLPP)</del>	3.34	0011011
Indicadores de la naturaleza de la conexión	3.35	1
<del>Facilidades específicas de la red @</del>	3.36	0000000
Indicadores de llamada hacia atrás facultativos	3.37	0
Indicadores de llamada hacia adelante facultativos	3.38	0010010
Número de llamado original	3.39	0
Código de punto ISC de origen	3.40	0001100
<del>Información de compatibilidad de parámetros</del>	3.41	0
<del>Contador de retardo de propagación</del>	3.42	0000011
Gama y estado	3.43	1
Número redireccionante	3.44	0100000
Información de redireccionamiento	3.45	1
Número de redireccionamiento	3.46	1100000
Restricción de número de redireccionamiento	3.47	1
<del>Operaciones a distancia @</del>	3.48	0010110
<del>Activación del servicio @</del>	3.49	0
<del>Código de punto de señalización @</del>	3.50	1100000
Número subsiguiente	3.51	0
Indicadores de suspensión/reanudación	3.52	0100001
<del>Selección de red de tránsito @</del>	3.53	0
Requisitos del medio de transmisión	3.54	0011110
<del>Requisitos del medio de transmisión prima</del>	3.55	1
Medios de transmisión utilizado	3.56	0000111
	3.57	1

Información de servicio de usuario	3.58	0000111
<del>Información de servicio de usuario primo</del>	3.59	0
<del>Información de teleservicio de usuario</del>	3.60	0011111
Indicadores de usuario a usuario	3.61	1
Información de usuario a usuario		0011101
		1001111
		0000111
		0000011
		1010000
		0011000
		1011110
		0101001
		0000100
		0001010
		0000101
		0110011
		1001001
		1000100
		0101100
		0001011
		0001001
		1000011
		0001000
		0000011
		0010001
		1001100
		0111100
		0000101
		0010001
		0001000
		1100000
		0100011
		1110001
		1010100
		0111010
		0110000
		0011010
		0001010
		1000100
		000
Códigos reservados (utilizados en la versión de 1984 , Libro Rojo)		0001010
		0
		0001100
		1
		0001101
		1
Reservado para identificador de intervalos múltiples		0001110

		0 0001111 1001001 01
Códigos reservados (utilizados en la versión de 1988, Libro Azul)		0001011 1
Indicador de tarifa (Nota) Indicador de pulsos (Nota)		1111111 1 1111111 0
NOTA - El código de este parámetro es un asunto de competencia nacional. Véase los procedimientos nacionales		

### 3.2 Información de distribución de acceso

No aplicable.

### 3.3 Transporte de acceso

Aplicable.

### 3.4 Nivel automático de congestión

Aplicable.

### 3.5 Indicadores de llamada hacia atrás

Aplicable, con los siguientes comentarios :

- Para los bits siguientes se utiliza siempre el código indicado, (el resto de los códigos son de reserva):

bits H G: *indicador de método de transferencia de extremo a extremo*

00 no hay disponible método de transferencia de extremo a extremo

bit J : *indicador de información de extremo a extremo*

0 información de extremo a extremo no disponible

bits P O: *indicador de método SCCP*

00 no se da indicación

- Se deja en reserva el siguiente código:

bits DC : *indicador de estados de la parte llamada*

10 reserva

- Se agrega el siguiente comentario al:

bit I : *indicador de interfuncionamiento*

0 no hay interfuncionamiento (sistema de señalización N° 7 utilizado en todas las partes)

### 3.6 Información de desvío de llamada

Aplicable, con los siguientes códigos:

bits CBA: *Notificación de opción de abono*

000 reserva

001 presentación no permitida  
010 presentación permitida con número de redireccionamiento  
011 presentación permitida sin número de redireccionamiento  
100 - 111 reserva  
bits GDEF: *Motivo de redireccionamiento*  
0000 reserva  
0001 abonado ocupado  
0010 no hay respuesta  
0011 incondicional  
0100 - 1111 reserva

### 3.7 Información del historial de la llamada

No aplicable.

### 3.8 Referencia de llamada @

No aplicable.

### 3.9 Número de la parte llamada

Aplicable, con las siguientes observaciones:.

b) *Indicador de la naturaleza de la dirección*

Se utilizarán los siguientes códigos:

0000011 número nacional (significativo)

0000100 número internacional

El resto de los códigos son de reserva.

d) *Indicador de plan de numeración*

En caso de recibirse algo diferente de 001 (plan de numeración RDSI) se liberará la llamada con valor de causa #28.

e) *Señales de dirección*

Se aplican todas las señales.

### 3.10 Número de la parte llamante

Aplicable, con las siguientes observaciones:

b) ídem 3.9 b)

c) *Indicador de número de la parte llamante incompleto (NI)*

En caso de ser NI=1, las señales de dirección indican el prefijo de la central distante correspondiente a la ruta vocal de entrada asociada.

d) ídem 3.9 d)

g) ídem 3.9 e)

### 3.11 Categoría de la parte llamante

Aplicable, con los siguientes códigos:

- **00000000:** *se desconoce la categoría de la parte llamante en este momento.*
- **00000001:** *operadora, idioma francés*
- **00000010:** *operadora, idioma inglés*
- **00000011:** *operadora, idioma alemán*
- **00000100:** *operadora, idioma ruso*

- **00000101:** *operadora, idioma español*
- **00000110 - 00001000:** *reserva*
- **00001001:** *operadora nacional con facilidad de intercalación.*
- **00001010:** *abonado llamante ordinario.*
- **00001011:** *abonado llamante con prioridad.*
- **00001100:** *llamada de datos.*
- **00001101:** *llamada de prueba.*
- **00001110:** *teléfono público.*
- **00001111:** *servicio inmediato.*
- **00010000:** *abonado ordinario con teletasa.*
- **00010001:** *agencia (o cabina)*
- **00010010:** *llamada internacional.*
- **00010011- 00010111:** *reserva para uso nacional*
- **00011000 - 11111111:** *reserva*

Nota: véase en el documento UY.EG.CC.029 los procedimientos nacionales aplicables en el caso de recibirse cada una de las categorías antes mencionadas.

### 3.12 Indicadores de causa

Aplicable.

Los códigos que han de utilizarse en los subcampos del campo del parámetro indicadores de causa se definen en la serie de Recomendaciones Q.850, con las siguientes observaciones:

Norma de codificación: se utilizará siempre los bits 6y7 en 00, o sea codificación normalizada CCITT.

Valor causa:

0010100 (#8) Precedencia: no es aplicable ya que no está prevista la utilización del servicio MLPP.

0001001 (#9) Precedencia - circuito reservado: no es aplicable. (MLPP)

0101110 (#46) Llamada de precedencia bloqueada: no aplicable (MLPP)

Diagnóstico: Aplicable.

### 3.13 Indicador de tipo de mensaje de supervisión de grupo de circuitos

Aplicable.

### 3.14 Indicador de estado del circuito

No aplicable.

### 3.15 Código de enclavamiento de grupo cerrado de usuarios

Aplicable.

### 3.16 Número Conectado

Aplicable, con los comentarios realizados en 3.9 y 3.10.

### 3.17 Petición de conexión

No aplicable.

**3.18 Indicadores de continuidad**

Aplicable.

**3.19 Información de protección contra el eco**

No aplicable.

**3.20 Fin de parámetros facultativos**

Aplicable.

**3.21 Información de suceso**

Aplicable.

**3.22 Indicador de facilidad**

No aplicable.

**3.23 Indicadores de llamada hacia adelante**

Aplicable, con las siguientes observaciones:

bits CB: ídem 3.5 (bits HG)

bit E: ídem 3.5 (bit J)

bits KJ: ídem 3.5 (bits PO)

**3.24 Dígitos genéricos @**

No aplicable.

**3.25 Indicador de notificación genérica**

Aplicable, a excepción de los siguientes códigos:

b) *Indicador de notificación*

000 0100 retardo de compleción de llamada

110 1001 transferencia de llamada, aviso

110 1010 transferencia de llamada, activa

**3.26 Número genérico**

Aplicable, con las siguientes observaciones:

a) *Indicador de calificador de número:*

- no se aplican los siguientes códigos

00001000 número redireccionante adicional

00001001 número de redireccionamiento adicional

- los siguientes códigos son de reserva:

00000000 al 00000100

c) *Naturaleza del indicador de dirección:* no se aplica el siguiente código

0000010 desconocido

d) *Indicador de número de red interno/ indicador de número incompleto:* se aplica siempre

0 número completo

e) *Indicador del plan de numeración:* se aplica el siguiente código

001 plan de numeración RDSI

f) *Indicador de presentación de dirección restringida*: no se aplica el siguiente código 10 dirección no disponible

g) *Indicador de cribado*: no se aplica el código 10 (dirección no disponible)

### **3.27 Referencia genérica**

No aplicable.

### **3.28 Indicadores de información @**

Aplicable, con las siguientes observaciones:

bit H *indicador de solicitud de información*: aplicable solamente  
0 solicitado

### **3.29 Indicadores de petición de información @**

Aplicable, con los siguientes bits siempre con valor 0:

bit B: Indicador de retención

bit D: Indicador de petición de la categoría de la parte llamante

bit E: Indicador de petición de información de tasación

bit H: Indicador de petición de identificación de llamada maliciosa

### **3.30 Número de localización**

No aplicable.

### **3.31 Indicadores de petición de llamadas malintencionadas (MCID, malicious call identification)**

No aplicable.

### **3.32 Indicadores de respuesta MCID**

No aplicable.

### **3.33 Información de compatibilidad del mensaje**

No aplicable.

### **3.34 Precedencia (MLPP multi-level precedence and preemption) y apropiación multinivel**

No aplicable.

### **3.35 Indicadores de la naturaleza de la conexión**

Aplicable.

### **3.36 Facilidad específica de red @**

No aplicable.

### **3.37 Indicadores de llamada hacia atrás facultativos**

Aplicable, con los siguientes bits siempre en 0:

bit C : *Indicador de segmentación sencilla*

bit D: *Indicador de MLPP*

**3.38 Indicadores de llamada hacia adelante facultativos**

Aplicable, con el siguiente bit siempre en 0:  
bit C : *Indicador de segmentación sencilla*

**3.39 Número llamado inicialmente**

Aplicable.

**3.40 Código de punto ISC de origen**

No aplicable.

**3.41 Información de compatibilidad de parámetros**

No aplicable.

**3.42 Contador de retardo de propagación**

No aplicable.

**3.43 Gama y estado**

Aplicable.

**3.44 Número redireccionante**

Aplicable.

**3.45 Información de redireccionamiento**

Aplicable, con los siguientes códigos :

bits CBA: *Indicador de redireccionamiento*

- 000 no hay redireccionamiento

- 011 desvío de llamada

- 100 desvío de llamada, presentación restringida de toda la información de redireccionamiento

bits HGFE: *Motivo del redireccionamiento inicial*

- 0000 desconocido/no disponible

bits PONM: *Motivo del redireccionamiento*

- 0000 desconocido/no disponible

- 0001 usuario ocupado

- 0010 no hay respuesta

- 0011 incondicional

Para los bits indicados, los códigos restantes son de reserva.

**3.46 Número de redireccionamiento**

Aplicable.

**3.47 Parámetro de restricción de presentación de número de redireccionamiento**

Aplicable.

**3.48 Operaciones a distancia @**

No aplicable.

**3.49 Activación del servicio @**

No aplicable.

**3.50 Código de punto de señalización @**

No aplicable.

**3.51 Número subsiguiente**

Aplicable.

**3.52 Indicadores de suspensión/reanudación**

Aplicable.

**3.53 Selección de red de tránsito @**

No aplicable.

**3.54 Requisito del medio de transmisión**

Aplicable, con los siguientes códigos:

- 0000000 conversación
- 0000001 reserva
- 0000010 64 kbps sin restricciones
- 0000011 audio de 3,1 khz
- 0000100 - 1111111 reserva

**3.55 Requisito del medio de transmisión prima**

No aplicable.

**3.56 Medio de transmisión utilizado**

No aplicable.

**3.57 Información de servicio de usuario**

Aplicable.

**3.58 Información de servicio de usuario prima**

No aplicable.

**3.59 Información de teleservicio de usuario**

No aplicable.

**3.60 Indicadores de usuario a usuario**

Aplicable.

**3.61 Información de usuario a usuario**

Aplicable.

## 4 Mensajes y códigos de la parte usuario del RDSI

CUADRO 21/Q.763

### Tipo de mensaje: Dirección completa

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de llamada hacia atrás	3.5	F	2
Indicadores de llamada hacia atrás facultativos	3.37	O	3
Referencia de llamada @	3.8	O	7
Indicadores de causa	3.12	O	4 -?
Indicadores de usuario a usuario	3.60	O	3
Información de usuario a usuario	3.61	O	3 -131
Transporte de acceso	3.3	O	3 -?
Indicadores de notificación genérica (Nota)	3.25	O	3
Medio de transmisión utilizado	3.56	O	3
Información de protección contra el eco	3.19	O	3
Información de distribución de acceso	3.2	O	3
Número de redireccionamiento	3.46	O	5 -12
Información e compatibilidad de parámetros	3.41	O	4 -?
Información de desvío de llamada	3.6	O	3
Facilidad específica de la red @	3.36	O	4 -?
Operaciones a distancia @	3.48	O	3 -?
Activación de servicio @	3.49	O	3 -?
Restricción de número de redireccionamiento	3.47	O	3
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1
NOTA - Este parámetro puede repetirse.			

CUADRO 22/Q.763

**Tipo de mensaje: Respuesta**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de llamada hacia atrás	3.5	O	4
Indicadores de llamada hacia atrás facultativos	3.37	O	3
	3.8	O	7
<del>Referencia de llamada @</del>	3.60	O	3
Indicadores de usuario a usuario	3.61	O	3-131
Información de usuario a usuario	3.16	O	4 -12
Número conectado	3.3	O	3 -?
Transporte de acceso	3.2	O	3
<del>Información de distribución de acceso</del>	3.25	O	3
<del>Indicación de notificación genérica</del>	3.41	O	4 -?
(Nota)	3.7	O	4
<del>Información de compatibilidad de parámetros</del>	3.26	O	4 -12
	3.56	O	3
<del>Información de historial de llamada</del>	3.36	O	4 -?
Número genérico (Nota)	3.48	O	?
<del>Medio de transmisión utilizado</del>	3.46	O	5-12
<del>Facilidad específica de red @</del>	3.49	O	3 -?
<del>Operaciones a distancia @</del>	3.19	O	3
<del>Número de redireccionamiento</del>	3.47	O	3
<del>Activación de servicio @</del>	3.20	O	1
<del>Información de protección contra el eco</del>			
Restricción del número de redireccionamiento			
Fin de parámetros facultativos			
NOTA - Este parámetro puede repetirse.			

CUADRO 23/Q.763

**Tipo de mensaje: Progresión de la llamada**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Información de suceso	3.21	F	1
Indicadores de causa	3.12	O	4 -?
<del>Referencia de llamada @</del>	3.8	O	7

Indicadores de llamada hacia atrás	3.5	O	4
Indicadores de llamada hacia atrás facultativos	3.37	O	3
Transporte de acceso	3.3	O	3 - ?
Indicadores de usuario a usuario	3.60	O	3
Número de redireccionamiento	3.46	O	5 -12
Información de usuario a usuario	3.61	O	3 -131
Indicadores de notificación genérica (Nota)	3.25	O	3
Indicadores de notificación genérica (Nota)	3.36	O	4 -?
Facilidad específica de la red @	3.48	O	?
Operaciones a distancia @	3.56	O	3
Medio de transmisión utilizado	3.2	O	3
Información de distribución de acceso	3.41	O	4
Información de compatibilidad de parámetros	3.6	O	3
Información de desviación de llamada	3.49	O	3 -?
Activación de servicio @	3.47	O	3
Restricción de número de redireccionamiento	3.20	O	1
Fin de parámetros facultativos			
NOTA - Este puede repetirse.			

CUADRO 24/Q.763

**Tipo de mensaje:** ~~Respuesta a indagación sobre grupos de circuitos @~~

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Gama y estado	3.43	V	2
Indicador de estado de circuito @	3.14	V	3 -33
El subcampo de estado no está presente.			

CUADRO 25/Q.763

**Tipo de mensaje:** Acuse de reinicialización de grupo de circuitos

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Gama y estado	3.43	V	3 - 34

CUADRO 26/Q.763

**Tipo de mensaje:** Confusión

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de causa	3.12	V	4 -20
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1

CUADRO 27/Q.763

**Tipo de mensaje: Conexión**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de llamada hacia atrás	3.5	F	2
Indicadores de llamada hacia atrás facultativos	3.37	O	3
Número conectado	3.16	O	4 -12
Referencia de llamada @	3.8	O	7
Indicadores de usuario a usuario	3.60	O	3
Información de usuario a usuario	3.61	O	3 -131
Transporte de acceso	3.3	O	3 -?
Facilidad específica de la red @	3.36	O	4 -?
Indicación de notificación genérica (Nota)	3.25	O	3
Operaciones a distancia @	3.48	O	?
Medio de transmisión utilizado	3.56	O	3
Información de protección contra el eco	3.19	O	3
Información de distribución de acceso	3.2	O	3
Información de historial de llamada	3.7	O	3
Información de compatibilidad de parámetros	3.41	O	4 -?
Número de redireccionamiento	3.46	O	5 -12
Activación de servicio @	3.49	O	3 -?
Número genérico (Nota)	3.26	O	4 -12
Restricción de número de redireccionamiento	3.47	O	3
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1
NOTA - Este parámetro puede repetirse.			

CUADRO 28/Q.763

**Tipo de mensaje: Continuidad**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de continuidad	3.18	F	1

CUADRO 29/Q.763

**Tipo de mensaje: Rechazo de facilidad**

Parámetro	Referencia (subcláusula )	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicador de facilidad	3.22	F	1
Indicadores de causa	3.12	V	4
Indicadores de usuario a usuario	3.60 3.20	O O	3 1
Fin de parámetros facultativos			

CUADRO 30/Q.763

**Tipo de mensaje: Información @**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de información	3.28	F	2
Categoría de la parte llamante	3.11	O	3
Número de la parte llamante	3.10	O	5 -12
Referencia de llamada	3.8	O	7
Petición de conexión	3.17	O	7 -9
Información de compatibilidad de parámetros	3.41	O	4 -?
Facilidad específica de red	3.36	O	6 -?
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1

CUADRO 31/Q.763

**Tipo de mensaje: Petición de información @**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de petición de información	3.29	F	2
Referencia de llamada	3.8	O	7
Facilidad de red	3.36	O	4 -?
Información de compatibilidad de parámetros	3.41	O	4 -?
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1

CUADRO 32/Q.763

**Tipo de mensaje: Dirección inicial**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de la naturaleza de la conexión	3.35	F	1
Indicadores de llamada hacia adelante	3.23	F	2
Categoría de la parte llamante	3.11	F	1
Requisitos del medio de transmisión	3.54	F	1
Número de la parte llamada	3.9	V	4 -11
<del>Selección de red de tránsito @</del>	3.53	O	4 -?
<del>Referencia de llamada @</del>	3.8	O	7
Número de la parte llamante	3.10	O	4 -12
Indicadores de llamada hacia adelante facultativos	3.38	O	3
	3.44	O	4 -12
Número redireccionante	3.45	O	3 -4
Información de redireccionamiento	3.15	O	6
Código de enclavamiento de grupo cerrado de usuarios	3.17	O	7 -9
	3.39	O	4 -12
<del>Petición de conexión</del>	3.61	O	3 -131
Dirección llamada inicialmente	3.3	O	3 - ?
Información de usuario a usuario	3.57	O	4 -13
Transporte de acceso	3.60	O	3
Información de servicio de usuario	3.26	O	5 -13
Indicadores de usuario a usuario	3.42	O	4
Número genérico (Nota 2)	3.58	O	4 -13
<del>Contador de retardo de propagación</del>	3.36	O	4 -?
<del>Información de servicio de usuario prima</del>	3.24	O	?
<del>Facilidad específica de red @</del>	3.40	O	4
<del>Dígito genérico (Nota 1)</del>	3.58	O	7
<del>Código de punto ISC de origen</del>	3.48	O	?
<del>Información de teleservicio de usuario</del>	3.41	O	4 -?
<del>Operaciones a distancia @</del>	3.25	O	3
<del>Información de compatibilidad de parámetros</del>	3.49	O	3 -?
<del>Indicación de notificación genérica (Nota 1)</del>	3.27	O	5 -?
<del>Activación del servicio @</del>	3.34	O	8
<del>Referencia genérica (Nota 2)</del>	3.55	O	3
<del>Precedencia MLPP</del>	3.30	O	5 -12
<del>Requisito de medio de transmisión prima</del>	3.20	O	1
<del>Número de localización</del>			
<del>Fin de parámetros facultativos</del>			
NOTAS - 1 Este parámetro puede repetirse. 2 Queda en estudio.			

CUADRO 33/Q.763

**Tipo de mensaje: Liberación**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de causa	3.12	V	3 - ?
<del>Información de redireccionamiento @</del>	3.45	O	3 - 4
<del>Número de redireccionamiento @</del>	3.46	O	5 - 12
Transporte de acceso	3.3	O	3 - ?
<del>Código de punto de señalización @</del>	3.50	O	4
Información de usuario a usuario	3.61	O	3 - 131
Nivel automático de congestión	3.4	O	3
<del>Facilidad específica de red @</del>	3.36	O	4 - ?
<del>Información de distribución de acceso</del>	3.23	O	3
<del>Información de compatibilidad de parámetros</del>	3.41	O	4 - ?
<del>Restricción de número de redireccionamiento</del>	3.47	O	3
Indicadores de usuario a usuario	3.60	O	3
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1

CUADRO 34/Q.763

**Tipo de mensaje: Liberación completa**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de causa	3.12	O	5 - 6
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1

CUADRO 35/Q.763

**Tipo de mensaje: Dirección subsiguiente**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Número subsiguiente	3.51	V	3 - 10
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1
NOTA - No se admite ningún nuevo parámetro facultativo en el mensaje de dirección subsiguiente.			

CUADRO 36/Q.763

**Tipo de mensaje: Información de usuario a usuario**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Información de usuario a usuario	3.61	V	2 -130
Transporte de acceso	3.3	O	3 - ?
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1

CUADRO 37/Q.763

**Tipo de mensaje: Transferencia hacia adelante**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Referencia de llamada @	3.8	O	7
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1

CUADRO 38/Q.763

**Tipo de mensaje: Suspensión, reanudación**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de suspensión/reanudación	3.52	F	1
<del>Referencia de llamada @</del>	3.8	O	7
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1

CUADRO 39/Q.763

**Tipo de mensaje: Bloqueo**
**Acuse de bloqueo**
**Petición de prueba de continuidad**
~~Acuse de establecimiento de bucle @~~
**Sobrecarga @**

**Reinicialización de circuito**  
**Desbloqueo**  
**Acuse de desbloqueo**  
**~~Código de identificación de circuito no equipado @~~**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1

CUADRO 40/Q.763

**Tipo de mensaje: Bloqueo de grupo de circuitos**  
**Acuse de bloqueo de grupo de circuitos**  
**Desbloqueo de grupo de circuitos**  
**Acuse de desbloqueo de grupo de circuitos**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicador de tipo de mensaje supervisión de grupo de circuitos	3.13	F	1
Gama y estado	3.43	V	3-34

CUADRO 41/Q.763

**Tipo de mensaje: Reinicialización de grupo de circuitos**

**~~Indagación sobre grupo de circuitos @~~**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Gama y estado (Nota)	3.43	V	2
NOTA - No se incluye el subcampo de estado.			

CUADRO 42/Q.763

**Tipo de mensaje: ~~Facilidad aceptada~~  
Petición de facilidad**

Parámetro	Referencia (subcláusula )	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicador de facilidad	3.22	F	1
Indicadores de usuario a usuario	3.60	O	3
Referencia de llamada @	3.8	O	7
Petición de conexión	3.17	O	9
Información de compatibilidad de parámetros	3.41 3.20	O O	4 -? 1
Fin de parámetros facultativos			

CUADRO 43/Q.763

**Tipo de mensaje: ~~Paso de largo @~~**

Parámetro	Referencia (subcláusula )	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Parte de mensaje			
Parte obligatoria de longitud fija			
Parte obligatoria de longitud variable			
Parte facultativa			
Cualquier mensaje de los Cuadros 21 a 49 que sea de interés únicamente en el "punto terminal" de una conexión, tal como se define en 3/Q.764.			

CUADRO 44/Q.763

**Tipo de mensaje: ~~Prueba de parte usuario~~**  
**~~Parte usuario disponible~~**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Información de compatibilidad de parámetros	3.41	O	4 -?
Fin de parámetros	3.20	O	1

CUADRO 45/Q.763

**Tipo de mensaje: ~~Facilidad @~~**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Información de compatibilidad de mensaje	3.33	O	4
Información de compatibilidad de parámetros	3.41	O	4 -?
Operaciones a distancia	3.48	O	?
Activación del servicio	3.49	O	3 -?
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1

CUADRO 46/Q.763

**Tipo de mensaje: ~~Gestión de recursos de red~~**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Información de compatibilidad de mensaje	3.33	O	4
Información de compatibilidad de parámetros	3.41	O	4 -?
Información de protección contra el	3.19	O	3
	3.55	O	3
	3.20	O	1

eco			
Medio de transmisión utilizado			
Fin de parámetros facultativos			

CUADRO 47/Q.763

**Tipo de mensaje: ~~Petición de identificación~~**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de petición MCID	3.31	O	3 -?
Información de compatibilidad del mensaje	3.33	O	4 -?
Información de compatibilidad de parámetros	3.41	O	4 -?
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1

CUADRO 48/Q.763

**Tipo de mensaje: ~~Respuesta de identificación~~**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Indicadores de respuesta MCID	3.32	O	3 -?
Información de compatibilidad del mensaje	3.33	O	4 -?
Información de compatibilidad de parámetros	3.41	O	4 -?
Número de la parte llamante	3.10	O	5 -12
Transporte de acceso	3.3	O	3 -?
Número genérico (Nota)	3.26	O	5 -13
Fin de parámetros facultativos	3.20	O	1
NOTA - Este parámetro puede repetirse.			

CUADRO 49/Q.763

**Tipo de mensaje: Segmentación**

Parámetro	Referencia (subcláusula)	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	2.1	F	1
Transporte de acceso	3.3	O	3 -?
Información de usuario a usuario	3.61	O	3 -131
Información de compatibilidad del mensaje	3.33	O	4 -5
	3.24	O	?
Dígito genérico (Nota)	3.25	O	3
Notificación genérica (Nota)	3.26	O	5 -13
Número genérico (Nota)	3.20	O	1
Fin de parámetros facultativos			
NOTA - Este parámetro puede repetirse.			

CUADRO 50/Q.763

**Tipo de mensaje: Información de tasación**

Parámetro	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	F	1
Indicador de tarifa	O	3
Indicador de pulso	O	3
Fin de parámetros facultativos	O	1

CUADRO 51/Q.763

**Tipo de mensaje: Intercalación de operadora**

Parámetro	Tipo	Longitud (octetos)
Tipo de mensaje	F	1
Fin de parámetros facultativos	O	1

**Anexo A**

Aplicable.

En la Recomendación debe sustituirse donde se indica como referencia el punto 2.10.5/Q764 por el punto 2.9.5/Q.764

**Anexo B**

No aplicable.

**Recomendación Q.764****PROCEDIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN DE LA PARTE USUARIO  
DE RDSI DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N° 7****1 Generalidades**

Aplicable.

**2 Procedimientos de control y señalización de la llamada básica****2.1 Establecimiento fructuoso de la llamada**

En la red nacional se utiliza por defecto el funcionamiento en bloque, previéndose el funcionamiento con superposición para casos excepcionales que así lo requieran. ANTEL indicará aquellos casos en que se deba utilizar el procedimiento con superposición.

**2.1.1 Señalización de dirección hacia adelante - Funcionamiento en bloque****2.1.1.1 Acciones requeridas en la central de origen**

El encaminamiento de las llamadas con RDSI sigue la Recomendación E.172.

**a) Selección del circuito**

Aplicable, con las siguientes observaciones:

- para información de enrutamiento y selección de ruta no se utiliza base de datos distante
- no se utiliza el parámetro de información de teleservicio
- los tipos de conexión permitidos son: conversación, audio a 3,1 khz, y 64 kbps sin restricciones
- no son aplicables los tipos de conexión multivelocidad y 64 kbps sin restricciones preferido

**b) Secuencia para el envío de la información de dirección**

Aplicable, con la siguiente observación:

- en las conexiones nacionales, la información de dirección está constituida por el número nacional (significativo)

**c) Mensaje inicial de dirección**

Aplicable, con las siguientes observaciones:

- no es aplicable la segmentación utilizando el mensaje de segmentación, véase 2.1.12
- no es aplicable la señalización extremo a extremo
- el indicador de preferencia de la PU-RDSI se inicializa por defecto como “preferido” para abonados RDSI
- el parámetro requisitos del medio de transmisión indica por defecto audio a 3,1 khz
- no es aplicable el parámetro “contador de tiempo de propagación”
- no es aplicable el parámetro “referencia de llamada”
- no es aplicable el parámetro “petición de conexión SCCP”

- si se recibe un indicador de plan de numeración diferente de RDSI (código 001), se libera la llamada con valor de causa 28

d) *Establecimiento del trayecto de transmisión*

Aplicable.

e) *Temporizador de protección de la red*

Aplicable.

#### **2.1.1.2 Acciones requeridas en una central nacional intermedia**

a) *Selección del circuito*

Aplicable, con la siguiente observación:

- no se utiliza la información de servicio de usuario ni la información de teleservicio para el encaminamiento, de manera que no se modifica el parámetro requisitos del medio de transmisión.

b) *Parámetros del mensaje inicial de dirección*

Aplicable.

c) *Establecimiento del trayecto de transmisión*

Aplicable.

#### **2.1.1.3 Acciones requeridas en una central internacional de salida**

a) *Selección del circuito*

Aplicable, con la siguiente observación:

- no se utiliza el contenido de los campos de capacidad de transferencia de información y velocidad de transferencia de información del parámetro información de servicio de usuario para el encaminamiento, de manera que no se modifica el parámetro requisitos del medio de transmisión . Se eliminan el segundo y tercer párrafo.

b) *Parámetros del mensaje inicial de dirección*

Aplicable, con las siguientes observaciones:

- no es aplicable el parámetro contador de tiempo de propagación

- no es aplicable el parámetro de punto de código de centro de conmutación internacional (ISC) de origen. Se elimina el 4° párrafo.

- no es aplicable el parámetro de número de localización. Se elimina el 5° párrafo.

c) *Establecimiento del trayecto de transmisión*

Aplicable.

d) *Temporizador de protección de la red*

Aplicable.

#### **2.1.1.4 Acciones requeridas en una central internacional intermedia**

a) *Selección del circuito*

Aplicable.

b) *Parámetros del mensaje inicial de dirección*

Aplicable, con las siguientes observaciones:

- no es aplicable el parámetro contador de tiempo de propagación

c) *Establecimiento del trayecto de transmisión*

Aplicable.

d) *Temporizador de protección de la red*

Aplicable.

#### **2.1.1.5 Acciones requeridas en una central internacional de llegada**

a) *Selección del circuito*

Aplicable.

b) *Parámetros del mensaje inicial de dirección*

Aplicable, con las siguientes observaciones:

- no es aplicable el parámetro de punto de código de centro de conmutación internacional (ISC) de origen. por lo que se elimina el 4° párrafo.

c) *Establecimiento del trayecto de transmisión*

Aplicable.

d) *Temporizador de protección de la red*

Aplicable.

**2.1.1.6 Acciones requeridas en la central de destino**

a) *Selección de la parte llamada*

Aplicable.

b) *Mensaje inicial de dirección segmentado*

No aplicable

**2.1.1.7 Número de la parte llamada para llamadas efectuadas a operadora**

Aplicable.

**2.1.1.7.1 Llamada a operadora de tránsito internacional**

Aplicable.

**2.1.1.7.2 Llamada a operadora terminal internacional**

Aplicable.

**2.1.1.8 Número llamado para llamadas a dispositivos de prueba y de medición**

Aplicable.

**2.1.2 Señalización de la dirección hacia adelante- Funcionamiento con superposición**

**2.1.2.1 Acciones requeridas en la central de origen**

a) *Selección del circuito*

Aplicable, con las mismas observaciones que 2.1.1.1 a).

b) *Secuencia para el envío de la información de dirección*

Aplicable, con las mismas observaciones que 2.1.1.1 b).

c) *Contenido del mensaje inicial de dirección y del mensaje subsiguiente de dirección*

Aplicable, con las mismas observaciones que 2.1.1.1 c).

d) *Establecimiento del trayecto de transmisión*

Aplicable.

e) *Temporizador de protección de la red*

Aplicable.

**2.1.2.2 Acciones requeridas en una central nacional intermedia**

a) *Selección del circuito*

Aplicable, con las mismas observaciones que 2.1.1.2 a).

b) *Parámetros del mensaje inicial de dirección*

Aplicable con la siguiente observación:

- no es aplicable el parámetro “contador de retardo de propagación”.

c) *Establecimiento del trayecto de transmisión*

Aplicable.

#### **2.1.2.3 Acciones requeridas en una central internacional de salida**

a) *Selección del circuito*

Aplicable, con las mismas observaciones que 2.1.1.3 a).

b) *Parámetros del mensaje inicial de dirección*

Aplicable, con las siguientes observaciones:

- no es aplicable el parámetro contador de tiempo de propagación

- no es aplicable el parámetro de punto de código de centro de conmutación internacional (ISC) de origen. Se elimina el 5º párrafo.

c) *Establecimiento del trayecto de transmisión*

Aplicable.

d) *Temporizador de protección de la red*

Aplicable.

#### **2.1.2.4 Acciones requeridas en una central internacional intermedia**

a) *Selección del circuito*

Aplicable.

b) *Parámetros del mensaje inicial de dirección*

Aplicable, con la misma observación que 2.1.1.4 b).

c) *Establecimiento del trayecto de transmisión*

Aplicable.

d) *Temporizador de protección de la red*

Aplicable.

#### **2.1.2.5 Acciones requeridas en una central internacional de llegada**

a) *Selección del circuito*

Aplicable.

b) *Parámetros del mensaje inicial de dirección*

Aplicable, con las siguientes observaciones:

- no es aplicable el parámetro de punto de código de centro de conmutación internacional (ISC) de origen. por lo que se elimina el 4º párrafo.

c) *Establecimiento del trayecto de transmisión*

Aplicable.

d) *Temporizador de protección de la red*

Aplicable.

#### **2.1.2.6 Acciones requeridas en la central de destino**

a) *Selección de la parte llamada*

Aplicable.

b) *Mensaje inicial de dirección segmentado*

No aplicable

#### **2.1.2.7 Número de la parte llamada para llamadas a operadora**

Aplicable.

**2.1.2.8 Número llamado para llamadas a dispositivos de prueba y de medición**

Aplicable.

**2.1.3 Número de la parte llamante****a) Red internacional**

Aplicable.

**b) Redes nacionales**

Aplicable.

El número de la parte llamante debe incluirse en el mensaje inicial de dirección siempre que esté disponible. En caso que no lo esté, se pone NI=1 y las señales de dirección indican el prefijo de la central distante correspondiente a la ruta vocal de entrada asociada.

**2.1.4 Mensaje de dirección completa o de conexión**

No es aplicable el procedimiento de segmentado utilizando el mensaje de segmentación, véase 2.2.12.

**2.1.4.1 Acciones requeridas en la central de destino**

i) Aplicable.

ii) Aplicable, con la siguiente observación:

- en el mensaje de conexión no se incluye la información de historia de la llamada.

**2.1.4.2 Acciones requeridas en una central internacional intermedia**

Aplicable.

**2.1.4.3 Acciones requeridas en una central internacional de salida**

Aplicable.

**2.1.4.4 Acciones requeridas en una central internacional intermedia**

Aplicable.

**2.1.4.5 Acciones requeridas en una central internacional de llegada**

Aplicable.

**2.1.4.6 Acciones requeridas en la central de origen**

Aplicable.

**2.1.4.7 Transconexión e indicación de espera de respuesta en la central de destino**

Aplicable.

**2.1.4.8 Mensaje de dirección completa con otras informaciones**

Aplicable.

**2.1.4.9 Devolución del mensaje de dirección completa en situaciones de interfuncionamiento**

Aplicable, con excepción del punto e).

Ultimo párrafo: el mensaje ACM enviado tiene “no indicación” como estado de la línea llamada.

**2.1.4.10 Indicación de entrega al acceso**

No aplicable.

**2.1.5 Progresión de la llamada (llamada básica)**

Aplicable, sin el procedimiento de segmentado utilizando el mensaje de segmentación, véase 2.2.12.

**2.1.5.1 Acciones requeridas en la central de destino**

Aplicable.

Los indicadores de llamada hacia atrás son codificados de acuerdo con los indicadores de llamada hacia atrás del ACM con excepción del indicador de la línea llamada, el cual es codificado de acuerdo con el estado observado en el momento de generar el mensaje.

**2.1.5.2 Acciones requeridas en una central nacional intermedia, en una central internacional de salida, en una central internacional intermedia y en una central internacional de llegada**

Aplicable.

**2.1.5.3 Acciones requeridas en la central de origen**

Aplicable.

**2.1.6 Mensajes de información****2.1.6.1 Petición de información (uso nacional)**

Aplicable de acuerdo al procedimiento nacional de identificación de llamada maliciosa (especificación UY.EG.CC.028.rev1).

**2.1.6.2 Envío de información solicitada (uso nacional)**

Aplicable de acuerdo al procedimiento nacional de identificación de llamada maliciosa (especificación UY.EG.CC.028.rev1).

**2.1.6.3 Recepción de un mensaje de información solicitada (uso nacional)**

Aplicable. Si no se recibe la información solicitada ni una indicación de que dicha información no está disponible, la llamada será liberada.

**2.1.7 Mensaje de respuesta**

No es aplicable el procedimiento de segmentado utilizando el mensaje de segmentación, véase 2.2.12.

**2.1.7.1 Acciones requeridas en una central de destino**

Aplicable.

En el mensaje ANM no se incluyen los indicadores de llamada hacia atrás, excepto cuando sea necesario indicar diferencias con respecto a los ya enviados en el mensaje ACM.

**2.1.7.2 Acciones requeridas en una central nacional intermedia**

Aplicable.

**2.1.7.3 Acciones requeridas en una central intermedia de salida**

Aplicable.

#### **2.1.7.4 Acciones requeridas en una central internacional intermedia**

Aplicable.

#### **2.1.7.5 Acciones requeridas en una central internacional de llegada**

Aplicable.

#### **2.1.7.6 Acciones requeridas en la central de origen**

Aplicable.

Si se recibe mensaje ANM con indicadores de llamada hacia atrás, se valida la última información recibida.

#### **2.1.7.7 Devolución de respuesta de terminales automáticos**

Aplicable.

#### **2.1.8 Prueba de continuidad**

Aplicable, con las siguientes observaciones:

- la prueba de continuidad no se efectúa por un método estadístico.
- no es aplicable el último párrafo

En el caso de centrales que no dispongan del hardware necesario para iniciar pruebas de continuidad, éstas deben de poder recibir los mensajes asociados con pruebas de continuidad y seguir los procedimientos indicados en esta recomendación.

#### **2.1.9 Tasación**

Aplicable de acuerdo al procedimiento nacional de tasación (especificación UY.EG.CC.028.rev1).

La decisión de tasar o no una llamada no se decidirá solamente basándose en la recepción del indicador de tasación en el mensaje ACM.

#### **2.1.10 Mensaje de intervención**

No aplicable.

#### **2.1.11 Selección de red de tránsito (uso nacional)**

No aplicable.

#### **2.1.12 Segmentación simple**

No aplicable.

En el caso que el mensaje exceda 272 octetos se descartan los siguientes parámetros (en el mismo orden que figuran a continuación) para adaptar el mensaje al límite de 272 octetos:

- información de usuario a usuario
- parámetros opcionales no reconocidos
- dígito genérico
- notificación genérica
- número genérico
- transporte de acceso

**2.1.12.1 Interfuncionamiento con las partes usuario de RDSI de la Recomendación Q.767 y del Libro Azul (versión de 1988)**

Aplicable.

**2.2 Establecimiento infructuoso de la llamada**

Aplicable.

**2.2.1 Acciones en la central que inicia un mensaje de liberación**

Aplicable.

**2.2.2 Acciones en una central intermedia**

Aplicable.

**2.2.3 Acciones en la central de control (central que controla la llamada)**

Aplicable.

**2.2.4 Tonos y anuncios**

Aplicable, con las siguientes observaciones:

1) los tonos y anuncios no se aplican para el requisito del medio de transmisión siguiente:

- 64 kbps sin restricciones preferido.

2) en el cuarto párrafo la primera frase debe comenzar así: “ Si se ha devuelto un mensaje de dirección completa ...”

3) Aclaraciones al segundo párrafo:

En los casos en que la central de origen proporciona un tono o anuncio cuando la llamada no es completada se aplica el intercambio de señalización indicado en la Rec. Q699, puntos 5.1.3 y 5.1.5. Ejemplos de los casos en que se aplica este procedimiento son: abonado ocupado, congestión, número cambiado, número suspendido o averiado, número incorrecto.

4) Aclaraciones al sexto párrafo:

Los casos donde se aplica que la central de destino proporciona un tono o anuncio cuando la llamada no es completada se restringe solamente a aquellos en que no existe un valor de causa adecuado para indicar en el origen el tono o anuncio que debe conectarse. Un ejemplo es el caso en que el abonado llamado tiene activado el servicio suplementario “No molestar”. El intercambio de señalización debe ser según lo indicado en esta Recomendación y según los diagramas de la Rec. Q.699 punto 5.1.4.

**2.2.5 Dirección incompleta**

Aplicable.

**2.3 Liberación normal de la llamada**

Aplicable.

**2.3.1 Liberación iniciada por la parte llamante**

Aplicable.

**2.3.2 Liberación iniciada por la parte llamada**

Aplicable.

**2.3.3 Liberación iniciada por la red**

Aplicable.

**2.3.4 Almacenamiento y envío de información del mensaje inicial de dirección**

Aplicable.

c) en el caso de que pueda ocurrir una transferencia de llamada la información del IAM se puede almacenar hasta la recepción de ANM o CON.

**2.4 Suspensión y reanudación**

Aplicable.

**2.4.1 Suspensión**

Aplicable.

La recepción del mensaje de suspensión no indica la detención de la tasación de la llamada.

**2.4.2 Reanudación**

Aplicable.

Agregar en el ítem d) que al recibir la condición de descolgado, la señal de repetición de respuesta o el mensaje de reanudación la central internacional de llegada envía un mensaje de reanudación a la central precedente.

**2.4.3 Expiración del temporizador (T6) o del temporizador (T38)**

Aplicable.

**2.5 Procedimiento de señalización para tipos de conexión que permiten repliegue**

No aplicable.

**2.5.1 Acciones en el sentido hacia adelante**

No aplicable.

**2.5.1.1 Acciones en la central de origen**

No aplicable.

**2.5.1.2 Acciones en una central intermedia**

No aplicable.

**2.5.1.2.1 La red siguiente posee la capacidad de efectuar repliegue**

No aplicable.

**2.5.1.2.2 La red siguiente no posee la capacidad de efectuar repliegue**

No aplicable.

**2.5.1.3 Acciones en la central de destino**

No aplicable.

## **2.5.2 Acciones en el sentido hacia atrás - Repliegue indicado antes de la respuesta**

No aplicable.

### **2.5.2.1 Acciones en la central de destino**

No aplicable.

### **2.5.2.2 Acciones en una central intermedia**

No aplicable.

#### **2.5.2.2.1 La red siguiente posee la capacidad de efectuar repliegue**

No aplicable.

#### **2.5.2.2.2 La red siguiente no posee la capacidad de efectuar repliegue**

No aplicable.

### **2.5.2.3 Acciones en la central de origen**

No aplicable.

## **2.5.3 Acciones en el sentido hacia atrás - Repliegue indicado en la respuesta**

No aplicable.

### **2.5.3.1 Acciones en la central de destino**

No aplicable.

### **2.5.3.2 Acciones en una central intermedia**

No aplicable.

### **2.5.3.3 Acciones en la central de origen**

No aplicable.

## **2.5.4 Acciones en el sentido hacia atrás - No se produce repliegue**

No aplicable.

## **2.6 Procedimiento de determinación del tiempo de propagación**

No aplicable.

### **2.6.1 Procedimiento**

No aplicable.

#### **2.6.1.1 Acciones en la central iniciadora**

No aplicable.

##### **2.6.1.1.1 Acciones relativas al contador de tiempo de propagación**

No aplicable.

##### **2.6.1.1.2 Acciones relativas a la información de historia de la llamada**

No aplicable.

#### **2.6.1.2 Acciones en una central intermedia**

No aplicable.

##### **2.6.1.2.1 Acciones relativas al contador de tiempo de propagación**

No aplicable.

##### **2.6.1.2.2 Acciones relativas a la información de historia de la llamada**

No aplicable.

#### **2.6.1.3 Acciones en la central de terminación**

No aplicable.

##### **2.6.1.3.1 Acciones relativas al contador de tiempo de propagación**

No aplicable.

##### **2.6.1.3.2 Acciones relativas a la información de la historia de la llamada**

No aplicable.

#### **2.6.1.4 Interacciones con otros sistemas de señalización**

No aplicable.

##### **2.6.1.4.1 Interfuncionamiento de sistemas de señalización que no admiten el procedimiento con sistemas de señalización que lo admiten**

No aplicable.

##### **2.6.1.4.2 Interfuncionamiento de sistemas de señalización que no admiten el procedimiento con sistemas de señalización que lo admiten**

No aplicable.

#### **2.6.1.5 Procedimientos anómalos**

No aplicable.

### **2.7 Procedimiento relativo al control de eco**

#### **2.7.1 Generalidades**

No aplicable.

Se aplica el procedimiento según el *Libro Azul* y solamente en enlaces internacionales.

#### **2.7.2 Antes de la dirección completa**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

##### **2.7.2.1 Sentido hacia adelante**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

###### **2.7.2.1.1 Acciones en la central de origen**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.2.1.2 Acciones en una central intermedia**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.2.1.3 Acciones en la central de destino**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.2.2 Sentido hacia atrás**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.2.2.1 Acciones en la central de destino**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.2.2.2 Acciones en una central intermedia**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.2.2.2.1 Interfuncionamiento de diferentes mensajes de la parte usuario de RDSI que contienen información de control de eco**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.2.2.2.2 Acciones relativas a los diferentes valores de los indicadores de control de eco**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.2.2.3 Acciones en la central de origen**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.2.3 Situaciones anormales en una central que no admite el procedimiento de control de eco dinámico**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3 Después de la dirección completa**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.1 Activación de dispositivos de control de eco**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.1.1 Activación en la central de origen**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.1.1.1 Acciones en la central de origen**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.1.1.2 Acciones en una central intermedia**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.1.1.3 Acciones en la central de destino**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.1.2 Activación en la central de destino**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.1.2.1 Acciones en la central de destino**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.1.2.2 Acciones en una central intermedia**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.1.2.3 Acciones en la central de origen**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.2 Desactivación de dispositivos de control de eco**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.2.1 Desactivación en la central de origen**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.2.1.1 Acciones en la central de origen**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.2.1.2 Acciones en una central intermedia**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.2.1.3 Acciones en la central de destino**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.2.2 Desactivación en la central de destino**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.2.2.1 Acciones en la central de destino**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.2.2.2 Acciones en una central intermedia**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.7.3.2.2.3 Acciones en la central de origen**

No aplicable, véase comentario al punto 2.7.1.

**2.8 Prestaciones de la red****2.8.1 Repetición automática de tentativas**

Aplicable.

**2.8.2 Bloqueo y desbloqueo de circuitos y grupos de circuitos**

Aplicable.

Se elimina el último párrafo.

**2.8.2.1 Otras acciones al recibirse un mensaje de bloqueo**

Aplicable.

**2.8.2.2 Mensaje de bloqueo y desbloqueo de grupo de circuitos**

Aplicable.

El valor de gama 0 está reservado (véase Q.763, parámetro 3.13).

En el siguiente caso se descartará el mensaje de grupo:

- el CIC incluido en la etiqueta del mensaje no corresponde al de un circuito controlado por ISUP

### **2.8.2.3 Procedimientos anormales de bloqueo y desbloqueo de grupos de grupos de circuitos**

Aplicable. Se deben tomar precauciones para evitar posibles inconsistencias respecto al estado de un determinado circuito entre dos centrales.

## **2.8.3 Interrogación de grupo de circuitos (uso nacional)**

### **2.8.3.1 Generalidades**

No aplicable.

### **2.8.3.2 Interpretación de los estados de los circuitos**

No aplicable.

## **2.9 Condiciones anormales**

### **2.9.1 Doble toma**

Aplicable.

#### **2.9.1.1 Intervalo no protegido**

Aplicable.

#### **2.9.1.2 Detección de la doble toma**

Aplicable.

Se elimina el último párrafo.

#### **2.9.1.3 Acción preventiva**

Aplicable, con las siguientes observaciones:

- no se utilizan circuitos bidireccionales que admiten tipos de conexión multivelocidad.
- se prefiere el Método 2. En el caso que se utilice el Método 1, éste debe de interfuncionar correctamente con el Método 2.

#### **2.9.1.4 Acciones que han de ejecutarse al detectar una doble toma**

Aplicable.

### **2.9.2 Tratamiento de la transmisión de alarmas para circuitos digitales entre centrales**

Aplicable.

### **2.9.3 Reiniciación de circuitos y de grupos de circuitos**

Aplicable.

#### **2.9.3.1 Mensaje de reiniciación de circuito**

Aplicable.

#### **2.9.3.2 Mensaje de reiniciación de grupo de circuitos**

Aplicable.

### 2.9.3.3 Procedimientos anormales de mensajes de reiniciación de grupo de circuitos

Aplicable.

### 2.9.4 Fallo de la secuencia de bloqueo/desbloqueo

Aplicable, con la siguiente modificación al último párrafo:

- "...seguir repitiendo el mensaje de bloqueo (desbloqueo) o el mensaje de bloqueo (desbloqueo) de grupos de circuitos a intervalos de 5 a 15 minutos (T13, T15, T19, T21) hasta que ese sistema intervenga y los circuitos se pongan fuera de servicio (o de nuevo en servicio), según proceda."

### 2.9.5 Recepción de mensajes de información de señalización irrazonable

Aplicable.

#### 2.9.5.1 Tratamiento de mensajes inesperados

Aplicable, excepto el punto d)

#### 2.9.5.2 Requisitos generales cuando se reciben mensajes y parámetros de información de señalización no reconocidos

Puede suceder que una central reciba información de señalización no reconocida, es decir, mensajes, tipo de parámetros o valores de parámetros. Esto puede ser originado típicamente por la mejora del sistema de señalización utilizado por otras centrales de la red. En estos casos, se invocan los siguientes procedimientos de compatibilidad para asegurar el comportamiento de red predecible.

En los procedimientos que han de aplicarse al recibir información no reconocida se utiliza:

- a) el mensaje de confusión;
- b) el mensaje de liberación;
- c) el mensaje de liberación completa; o
- d) el parámetro indicadores de causa; se utilizan los siguientes valores de causa:
  - (97) tipo de mensaje no existente o no utilizado - descartado;
  - (99) parámetro no existente o no utilizado - descartado;
  - (103) parámetro no existente o no utilizado - pasado (Véase la Nota)
  - (110) mensaje con parámetro no reconocido - descartado

NOTA - Este valor de causa puede recibirse de una parte usuario de RDSI del *Libro Azul* (1988), pero no será generado por una parte usuario de RDSI de la presente versión

Para todos los valores de causa indicados anteriormente se incluye un campo de diagnóstico que depende del valor de causa, sea el nombre o nombres de los parámetros no reconocidos. el código de tipo de mensaje, o el código de tipo de mensaje y el nombre o nombres de los parámetros no reconocidos

Los procedimientos se basan en las siguientes hipótesis:

- i) Las acciones que se ejecutan en cada central depende del tipo de ésta. Hay dos tipos de centrales, centrales tipo A y B con respecto al tipo funciona que una central puede realizar. Se determina llamada por llamada.

*Tipo A:*

- Central de origen, es decir, la central en la cual se genera la llamada desde el punto de vista de una red pública nacional.
- Central de destino, es decir, la central a la cual está destinada la llamada desde un punto de vista de central pública nacional.
- Central que interfunciona, es decir, la central en la cual se realiza el interfuncionamiento entre la parte de usuario de RDSI y otras partes o sistemas de señalización.
- Central internacional de llegada o salida (véase la nota).

NOTA - En una central internacional de llegada o de salida, la instrucción de pasar un mensaje o un parámetro no excluye las funciones de vigilancia normales de esas centrales. Se recomienda que una central que interconecta dos redes nacionales deba comportarse como una central internacional de llegada o de salida.

*Tipo B:*

- Central de tránsito nacional o internacional, es decir, una central que actúa como un nodo de tránsito.
- ii) Como mínimo, todas las realizaciones deben reconocer todos los mensajes especificados en el Cuadro 3/Q.761 y todos los parámetros especificados en el Cuadro 4/Q.761.
- iii) Si una central recibe un mensaje de confusión o de liberación completa que indica un mensaje o parámetro no reconocido recibido, supone la interacción con una central en un nivel funcional diferente. Para más detalles al respecto, véase 2.9.5.3
- iv) Todos los mensajes no reconocidos que puedan recibirse solo contienen parámetros codificados como parámetros facultativos, ningún mensaje "nuevo" contendrá parámetros fijos obligatorios o variables obligatorios.

Si se reciben mensajes que no son reconocidos, se descartan y se envían mensajes de confusión. Los detalles de las acciones que se ejecutan en caso de recibir mensajes o parámetros no reconocidos se encuentra en 2.9.5.3.

### **2.9.5.3 Procedimiento para el tratamiento de los mensajes o parámetros no reconocidos**

No debe enviarse un mensaje de confusión en respuesta a un mensaje de confusión, de liberación o de liberación completa. Todos los parámetros no reconocidos recibidos en un mensaje de confusión o de liberación completa se descartan. Todo valor de parámetro obligatorio no reconocido recibido en un mensaje de confusión dará como resultado que el mensaje se descarta.

#### **2.9.5.3.1 Mensajes no reconocidos**

##### *Acciones en centrales tipo A y tipo B*

Si en una central se recibe un mensaje no reconocido, el mensaje se descarta y se devuelve el mensaje de confusión. El mensaje de confusión incluirá el valor de causa 97, "tipo de mensaje no existente o no utilizado-descartado", seguido de un campo de diagnóstico que contiene el código de tipo de mensaje.

NOTA - Todos los mensajes no incluidos en el Cuadro 3/Q.761 pueden considerarse como no reconocidos. Como mínimo, todas las realizaciones deben reconocer todos los mensajes especificados en el Cuadro 3/Q.761.

#### **2.9.5.3.2 Parámetros no reconocidos**

La recepción de parámetros no reconocidos sólo puede referirse a parámetros facultativos, pues los parámetros obligatorios serán siempre reconocidos por ubicación en un mensaje.

El conjunto mínimo de parámetros reconocidos está contenido en el Cuadro 4/Q.761. Los parámetros inesperados (un parámetro en el mensaje “erróneo”) se tratan como parámetro no reconocidos.

#### *Acciones en centrales tipo A y tipo B*

Si una central recibe y detecta un parámetro no reconocido, las acciones ejecutadas dependerán de si el parámetro no reconocido se pasa o se descarta. Si el parámetro no reconocido se descarta, se envía un mensaje de confusión a la central de la cual se recibió el parámetro no reconocido. El mensaje de confusión contiene el valor de causa 99, “parámetro no existente o no utilizado-descartado”, seguido de un campo de diagnóstico que contiene el nombre de parámetro. El mensaje de confusión puede referirse a múltiples parámetros no reconocidos. Si el parámetro no reconocido se pasa inalterado, no es necesario ejecutar otras acciones.

Si se recibe un mensaje de liberación que contiene un parámetro no reconocido se devuelve un mensaje de liberación completa que incluye el valor de causa 99, “parámetro no existente o no utilizado-descartado”.

#### **2.9.5.3.3 Valores de parámetros no reconocidos**

Cualquier valor de parámetro marcado como “reserva”, “reservado” o “uso nacional” en la Recomendación Q.763 puede considerarse como no reconocido.

Si una central recibe y detecta un parámetro reconocido, pero el contenido es no reconocido, se ejecutarán las siguientes acciones:

##### *a) Valores de parámetros obligatorios no reconocidos*

Sólo pueden producirse valores de parámetros obligatorios no reconocidos para parámetros definidos en mensajes de la parte usuario de RDSI del *Libro Azul* (1988). Esta parte de usuario de RDSI no contiene ningún parámetro obligatorio en nuevos mensajes.

Si una central recibe y detecta un valor de parámetro obligatorio no reconocido, las acciones ejecutadas en los diferentes tipos de centrales dependerán de los Cuadros A.2/Q.763 y A.3/Q.763.

Si se recibe un mensaje de liberación con valores de parámetros obligatorios no reconocidos, las acciones que han de ejecutarse se describen en los cuadros mencionados anteriormente.

##### *b) Valores de parámetros facultativos no reconocidos*

Se aplican los procedimientos indicados para los parámetros no reconocidos.

Si se reciben y detectan valores de parámetro no reconocidos en parámetros facultativos ya definidos en la Recomendación Q.763 del *Libro Azul*, las acciones ejecutadas dependerán de los cuadros contenidos en la Recomendación Q.763.

**2.9.5.4 Procedimientos para el tratamiento de respuestas que indican que se ha enviado información no reconocida****2.9.5.4.1 Centrales tipo A**

Aplicable.

**2.9.5.4.2 Centrales tipo B**

Aplicable, excepto iii)

**2.9.5.5 Procedimientos para tratar información irrazonable**

Aplicable.

**2.9.6 Fallo en la recepción de un mensaje de “liberación completa” - Temporizadores T1 y T5**

Aplicable.

**2.9.7 Fallo en la recepción de un respuesta a un mensaje de petición de información (uso nacional)**

Aplicable.

**2.9.8 Otras condiciones de fallo****2.9.8.1 Incapacidad de liberar en respuesta a un mensaje de liberación**

No aplicable dado que en principio esta situación no está prevista que suceda en la red nacional.

**2.9.8.2 Fallo de la llamada**

Aplicable.

**2.9.8.3 Condiciones de liberación anormal**

Aplicable.

**2.9.9 Bloqueo temporal de circuitos de enlace (uso nacional)**

No aplicable.

**2.9.9.1 Procedimientos**

No aplicable.

**2.10 Control de congestión de señalización de la parte usuario de RDSI****2.10.1 Generalidades**

Aplicable.

**2.10.2 Procedimientos**

Aplicable.

**2.11 Control de congestión automático**

Aplicable.

**2.11.1 Recepción de un mensaje de liberación que contiene un parámetro de nivel de congestión automático**

Aplicable.

**2.11.2 Acciones ejecutadas durante la sobrecarga**

Aplicable.

**2.12 Mensaje de código de identificación de circuito no equipado (uso nacional)**

No aplicable.

**2.13 Control de disponibilidad de la parte usuario de RDSI****2.13.1 Generalidades**

No aplicable.

**2.13.2 Procedimientos**

No aplicable.

**2.14 Pausa/reanudación de la parte transferencia de mensajes (MTP)**

Aplicable.

**2.15 Mensajes de longitud excesiva**

Aplicable.

**Anexo A****Temporizadores de la parte usuario de RDSI**

Aplicable con los comentarios de las secciones anteriores y las siguientes observaciones:

No serán aplicables los siguientes temporizadores:

T3: a recibir mensaje de sobrecarga

T4: al recibir primitiva MTP-ESTADO con causa "usuario distante indisponible"

T28: cuando se envía indagación sobre grupo de circuitos (CQM)

T31: liberación de la conexión de señalización de la ISUP basada en SCCP con conexión

T32: cuando se envía respuesta a la petición de establecimiento de la conexión de extremo a extremo

T34: cuando se recibe indicación de un mensaje segmentado en un mensaje IAM, ACM, CPG, AMN o CON

T37: cuando la petición de un dispositivo de control de eco se envía a otra central

T39: cuando se envía una petición de MCID

Se aplican los siguientes valores:

	Descripción:	intervalo recomenda do	valor adoptad o
T1	cuando se envía el mensaje de liberación	15-60 s	60 s
T2	cuando la central de control recibe el mensaje de suspensión (del usuario)	3 min	3 min
T5	cuando se envía el mensaje inicial de liberación	5-15 min	5 min
T6	cuando la central de control recibe el mensaje de suspensión (de red)	Q.118 1-2 min	1,5 min
T7	cuando se envía el último mensaje de dirección	20-30 s	25 s
T8	cuando una central recibe el IAM que requiere prueba de continuidad ....	10-15 s	15 s
T9	cuando la central recibe ACM	Q.118 1,5-3 min	1,5 min
T10	cuando se recibe la última cifra en situaciones de interfuncionamiento	4-6 s	5 s
T11	cuando se recibe el último mensaje de dirección en caso interfuncionamiento	15-20 s	15 s
T12	cuando se envía BLO	15-60 s	60 s
T13	cuando se envía BLO inicial	5-15 min	5 min
T14	cuando se envía UBL	15-60 s	60 s
T15	cuando se envía UBL inicial	5-15 min	5 min
T16	cuando se envía RSC no debido a la expiración de T5	15-60 s	60 s
T17	cuando se envía RSC inicial	5-15 min	5 min
T18	cuando se envía CGB	15-60 s	60 s
T19	cuando se envía CGB inicial	5-15 min	5 min
T20	cuando se envía CGU	15-60 s	60 s
T21	cuando se envía CGU inicial	5-15 min	5 min
T22	cuando se envía GRS	15-60 s	60 s
T23	cuando se envía GRS inicial	5-15 min	5 min
T24	cuando se envía tono de prueba	< 2 s	1 s
T25	cuando se detecta fallo prueba continuidad	1-10 s	5 s
T26	cuando se detecta fallo segunda prueba continuidad y subsiguientes	1-3 min	2 min
T27	cuando se recibe indicación de fallo de la prueba de continuidad	4 min	4 min
T29	indicación de congestión recibida	300-600	500 ms

		ms	
T30	indicación de congestión recibida cuando T29 no funciona	5-10s	8 s
T33	cuando se envía INR	12-15 s	15 s
T35	al recibir la última cifra (<> ST).....	15-20 s	15 s
T36	cuando la central recibe el mensaje de petición de prueba de continuidad	10-15 s	15 s
T38	cuando la central de llegada envía a la central precedente un mensaje SUS (red)	Q.118 2-3 min	2 min

**Anexo B****Figuras relativas a los procedimientos de señalización de control de llamada básica**

Aplicable.

**Anexo C****Ejemplos de procedimientos de señalización de control de eco**

No aplicable.

**Anexo D****Ejemplos de procedimientos de señalización para tipos de conexión que permiten repliegue**

No aplicable.

**Anexo E****Llamadas de prueba**

Aplicable.

**Anexo F****Valores de causa**

Aplicable. Véase Q.763, punto 3.12.

**Anexo G****Procedimientos de arranque**

Aplicable.