



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**Q.2765**

(12/1999)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

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

---

**Parte usuario de la red digital de servicios  
integrados de banda ancha del sistema de  
señalización N.º 7 – Mecanismo de transporte de  
aplicación**

Recomendación UIT-T Q.2765

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

---

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE Q  
CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

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

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

## **Recomendación UIT-T Q.2765**

### **Parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha del sistema de señalización N.º 7 – Mecanismo de transporte de aplicación**

#### **Resumen**

La presente Recomendación UIT-T Q.2765, mecanismo de transporte de aplicación (APM, *application transport mechanism*), es una adición a la parte usuario de la RDSI de banda ancha (PU-RDSI-BA) que proporciona un mecanismo de transporte para sus aplicaciones que requieren un portador y que además han de sustentar el flujo de información de señalización de la aplicación. Este mecanismo de transporte proporciona las mismas capacidades que la parte aplicación de capacidades de transacción (TCAP, *transaction capabilities application part*) proporciona a su usuario.

La función básica del mecanismo de transporte de aplicación es crear asociaciones de señalización entre la lógica de la aplicación del usuario APM situada en un nodo público iniciador (PIN, *public initiating node*) y su aplicación de usuario APM situada en el nodo público direccionado.

#### **Orígenes**

La Recomendación UIT-T Q.2765, preparada por la Comisión de Estudio 11 (1997-2000) del UIT-T, fue aprobada por el procedimiento de la Resolución 1 de la CMNT el 3 de diciembre de 1999.

## PREFACIO

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

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

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

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

## NOTA

En esta Recomendación, la expresión "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.

## ÍNDICE

|  | <b>Página</b> |
|--|---------------|
| 1 Alcance .....  | 1             |
| 2 Referencias.....   | 1             |
| 3 Abreviaturas adicionales.....  | 2             |
| 4 Excepciones y aclaraciones con respecto al mecanismo de transporte de aplicación de la Recomendación UIT-T Q.765 ..... | 2             |
| 5 Descripción adicional a las Recomendaciones de la serie UIT-T Q.276x.....  | 5             |
| 5.1 Descripción adicional a la Recomendación UIT-T Q.2761 .....  | 5             |
| 5.2 Descripción adicional a la Recomendación UIT-T Q.2762 .....  | 5             |
| 5.3 Descripción adicional a la Recomendación UIT-T Q.2763 .....  | 5             |
| 5.4 Descripción adicional a la Recomendación UIT-T Q.2764.....   | 6             |
| 5.4.1 Función de control de asociación única (SACF).....   | 6             |
| 5.4.2 Adiciones al ASE de APM .....  | 7             |
| 5.4.3 ASE de prep-APM.....   | 8             |
| 6 Otros servicios y capacidades .....  | 9             |
| 6.1 Conexiones punto a multipunto .....  | 9             |
| 7 Interfuncionamiento .....  | 9             |
| 7.1 Interfuncionamiento con la PU-RDSI de banda estrecha .....   | 9             |
| 7.2 Interfuncionamiento con nodos de banda ancha que no admiten el APM.....  | 9             |
| Anexo A .....  | 10            |

## Recomendación UIT-T Q.2765

### Parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha del sistema de señalización N.º 7 – Mecanismo de transporte de aplicación

#### 1 Alcance

La presente Recomendación UIT-T especifica las excepciones con respecto a la Recomendación UIT-T Q.765 para sustentar el mecanismo de transporte de aplicación (APM) en la red de banda ancha. La información contenida en esta Recomendación UIT-T debe ser considerada junto con la Recomendación UIT-T Q.765.

#### 2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del UIT-T y otras referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de la presente Recomendación. Al efectuar esta publicación, estaban en vigor las ediciones indicadas. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones por lo que se preconiza que los usuarios de esta Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las Recomendaciones y otras referencias citadas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente vigentes.

- [1] Recomendación UIT-T Q.765 (2000), *Sistema de señalización N.º 7 – Mecanismo de transporte de aplicación.*
- [2] Recomendación UIT-T Q.2761 (1999), *Descripción funcional de la parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha del sistema de señalización N.º 7.*
- [3] Recomendación UIT-T Q.2762 (1999), *Funciones generales de mensajes y señales de la parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha del sistema de señalización N.º 7.*
- [4] Recomendación UIT-T Q.2763 (1999), *Parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha del sistema de señalización N.º 7 – Formatos y códigos.*
- [5] Recomendación UIT-T Q.2764 (1999), *Parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha del sistema de señalización N.º 7 – Procedimientos de llamada básica.*
- [6] Recomendación UIT-T Q.2730 (1999), *Parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha del sistema de señalización N.º 7 – Servicios suplementarios.*
- [7] Recomendación UIT-T Q.2660 (1999), *Interfuncionamiento de la parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha del sistema de señalización N.º 7 y la parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda estrecha.*
- [8] Recomendación UIT-T Q.2650 (1999), *Interfuncionamiento entre la parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha del sistema de señalización N.º 7 y el sistema de señalización digital de abonado N.º 2.*
- [9] Recomendación UIT-T Q.2610 (1999), *Utilización de causa y ubicación en la parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha y en la señalización digital de abonado N.º 2.*

### 3 Abreviaturas adicionales

ASE de prep-APM      ASE de preparación APM (*preparing APM ASE*)

### 4 Excepciones y aclaraciones con respecto al mecanismo de transporte de aplicación de la Recomendación UIT-T Q.765

El cuadro 4-1 contiene tres columnas, a saber:

- referencia pertinente en la Recomendación UIT-T Q.765;
- el título pertinente de la cláusula a que se hace referencia;
- observaciones.

Todas las subclases son iguales que en la Recomendación UIT-T Q.765, a menos que se indique otra cosa en el cuadro 4-1.

La observación "no aplicable" en el cuadro significa que un procedimiento descrito en la Recomendación UIT-T Q.765 no está disponible en las referencias de señalización de banda ancha.

**Cuadro 4-1/Q.2765 – Excepciones y aclaraciones con respecto a la Recomendación UIT-T Q.765**

| Q.765 | Título                         | Observaciones  |
|-------|--------------------------------|--|
| 1     | Alcance                        |  |
| 2     | Referencias                    | A lo largo de toda la Recomendación, efectuar las siguientes sustituciones:<br>– Q.761 por Q.2761 [2];<br>– Q.762 por Q.2762 [3];<br>– Q.763 por Q.2763 [4];<br>– Q.764 por Q. 2764 [5]. |
| 3     | Definiciones                   |  |
| 4     | Abreviaturas                   |  |
| 5     | Estructura de la Recomendación | Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM".<br>El ASE de prep-APM contiene la funcionalidad de coordinación adicional para tratar toda la información relacionada con el APM.    |
| 6     | Modelado                       |  |
| 6.1   | Modelo de red                  | Puede ser posible aplicar los métodos de direccionamiento y encaminamiento descritos en la Recomendación UIT-T Q.2764.   |
| 6.2   | Modelo de especificación       |  |
| 6.2.1 | Introducción                   |  |

**Cuadro 4-1/Q.2765 – Excepciones y aclaraciones con respecto a la  
Recomendación UIT-T Q.765 (continuación)**

| <b>Q.765</b> | <b>Título</b>  | <b>Observaciones</b>  |
|--------------|--|---|
| 6.2.2        | Modelo general   | <p>Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM".</p> <p>La explicación especial y referencias al ASE de PU-RDSI no son aplicables. La parte correspondiente de la PU-RDSI-BA es la combinación de los ASE de CC, BC, UI, MC.</p> <p>Las referencias a la MTP-3 son también aplicables a la MTP-3b.</p> <p>Para este modelado, véase la Recomendación UIT-T Q.2761.</p> <p>La explicación del ASE de la PU-RDSI no es aplicable, por lo que se añadirá lo siguiente:</p> <p>"El ASE de prep-APM se define en la presente Recomendación UIT-T para asumir los procedimientos de protocolo adicionales para el APM. El ASE de prep-APM actúa como un servidor para el ASE de APM en lo que concierne a la información relacionada con APM. Los procedimientos de protocolo de la llamada básica permanecen en los ASE de CC, BC, MC, UI ASE tal cuales."</p> <p>Los siguientes mensajes en la PU-RDSI-BA pueden contener los parámetros de transporte de aplicación: IAM, CPG, ANM, ACM, PRI, APM.</p> |
| 6.2.3        | Flujos dinámicos de primitivas                                       | Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM".   |
| 7            | Funciones de proceso de aplicación                                   |   |
| 7.1          | Generalidades  | La llamada básica de la PU-RDSI significa los procedimientos de la llamada básica definidos en la Recomendación UIT-T Q.2764.   |
| 7.2          | Funciones de proceso de aplicación APM                               | Para los procedimientos adicionales, véase 5.4.   |
| 7.2.1        | Introducción   | CON no es aplicable a la PU-RDSI-BA.  |
| 7.2.2        | Interfaz de primitivas (AP – SACF)                                   | Se aplican las adiciones definidas en 5.4.1.  |
| 7.2.3        | Procedimientos   |   |
| 7.2.4        | Contenido de las primitivas  |   |
| 8            | Función de control de asociación simple (SACF) – SACF                |   |
| 8.1          | Introducción   | Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM".   |
| 8.2          | Flujos de información relacionados con mensajes enviados por el nodo | <p>Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM".</p> <p>En la columna de la derecha del cuadro 8/Q.765, sustitúyase "Transfer" por "APM_Transfer".</p> <p>Para las adiciones, véase 5.4.2.1.</p>  |



**Cuadro 4-1/Q.2765 – Excepciones y aclaraciones con respecto a la Recomendación UIT-T Q.765 (continuación)**

| <b>Q.765</b> | <b>Título</b>  | <b>Observaciones</b>  |
|--------------|--|---|
| 8.3          | Flujos de información relacionados con mensajes recibidos por el nodo        | Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM".<br>En la columna de la derecha del cuadro 13/Q.765, sustitúyase "Transfer" por "APM_Transfer".  |
| 9            | ASE de la parte usuario de la RDSI (ASE de PU-RDSI)                          | Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM".<br>Los procedimientos de protocolo de la llamada básica y el tratamiento de errores de protocolo y de información no reconocida serán realizados por CC, BC, MC, UI como se describe en la Recomendación UIT-T Q.2764.  |
| 9.1          | Interfaz de primitivas   | Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM".   |
| 9.2          | Procedimientos   | Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM".<br>Los procedimientos de la llamada básica se definen en la Recomendación UIT-T Q.2764. El ASE de APM es responsable de todos los procedimientos específicos de APM del ASE de la PU-RDSI descrito (véase 5.4.3).<br>Para la definición de formatos de mensajes APM, véase en la Recomendación UIT-T Q.2763.                  |
| 9.3          | Contenido de las primitivas  |   |
| 10           | ASE de mecanismo de transporte de aplicación (ASE de APM)                    | Para los procedimientos adicionales, véase 5.4.2.   |
| 10.1         | Interfaz de primitivas   |   |
| 10.2         | Procedimientos   |   |
| 10.2.1       | Procedimientos normales – Envío  | CON no es aplicable a la PU-RDSI-BA.<br>Se amplían los procedimientos de segmentación y reensamblado para sustentar segmentos variables de hasta 2048 octetos con un máximo de 10 segmentos, a condición de que la transferencia de información APM máxima por usuario APM nunca exceda de 2048 octetos.<br>El límite MTP de 272 octetos no es aplicable si se utiliza la MTP-3b. |
| 10.2.2       | Procedimientos normales – Recepción  |   |
| 10.2.3       | Envío de acuse de recibo   |   |
| 10.2.4       | Segmentación   | CON no es aplicable a la PU-RDSI-BA.  |
| 10.3         | Contenido de las primitivas  |   |
| 11           | ASE de usuario de mecanismo de transporte de aplicación (ASE de usuario APM) |   |
| 11.1         | Interfaz de primitivas   |   |
| 11.2         | Procedimientos   |   |
| 11.2.1       | Generalidades  |   |
| 11.2.2       | Congestión de señalización   |   |
| 11.2.3       | Tratamiento de información de señalización no reconocida                     |   |

**Cuadro 4-1/Q.2765 – Excepciones y aclaraciones con respecto a la Recomendación UIT-T Q.765 (fin)**

| <b>Q.765</b> | <b>Título</b>   | <b>Observaciones</b>                                |
|--------------|---|---|
| 11.3         | Contenido de las primitivas   |   |
| 12           | Función de interfaz de red  | Para toda la sección, véase la cláusula 5/Q.2764.   |
| 13           | ASE de tratamiento de contexto y error no identificados (ASE de UCEH) |   |
| 13.1         | Introducción del mecanismo de tratamiento de contexto no identificado |   |
| 13.1.1       | Tratamiento de contexto no identificado (PAN)                         | Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM". |
| 13.1.2       | Tratamiento de contexto no identificado (PIN)                         | Sustitúyase "ASE de PU-RDSI" por "ASE de prep-APM". |
| 13.2         | Tratamiento de error de reensamblado                                  |   |
| 13.3         | Interfaz de primitivas  |   |
| 13.4         | Procedimientos  |   |
| 13.4.1       | Procedimientos normales – Tratamiento de error distante               |   |
| 13.4.2       | Procedimientos normales – Tratamiento de error local                  |   |
| 13.4.3       | Procedimientos excepcionales – Error de identificador de contexto     |   |
| 13.4.4       | Procedimientos excepcionales – Valor de motivo no reconocido          |   |
| 13.5         | Contenido de las primitivas   |   |
| 14           | Información de notificación de transporte de aplicación               |   |
| 15           | Temporizadores  |   |

## **5 Descripción adicional a las Recomendaciones de la serie UIT-T Q.276x**

### **5.1 Descripción adicional a la Recomendación UIT-T Q.2761**

Ninguna modificación. Se incluyen las definiciones, formatos y códigos APM.

### **5.2 Descripción adicional a la Recomendación UIT-T Q.2762**

Ninguna modificación. Se incluyen las definiciones, formatos y códigos APM.

### **5.3 Descripción adicional a la Recomendación UIT-T Q.2763**

Ninguna modificación. Se incluyen las definiciones, formatos y códigos APM.

## 5.4 Descripción adicional a la Recomendación UIT-T Q.2764

Corresponde al AP asegurar el orden del mensaje IAM, ACM, CPC, ANM o PRI inicial, y de los mensajes SGM y APM subsiguientes. Por lo tanto, el AP debe ser informado por el ASE de APM sobre la situación de la segmentación para iniciar el envío de otros mensajes APM u otros mensajes adecuados. Al recibir una primitiva de indicación APM\_Situación\_de segmentación (más datos APP disponibles), el AP generará una primitiva de petición Transporte de aplicación\_. Otros mensajes de control de llamada/conexión serán puestos en cola de espera hasta la recepción de una primitiva de indicación APM\_Situación de segmentación\_ (toda la información APP enviada).

### 5.4.1 Función de control de asociación única (SACF)

El siguiente texto debe ser considerado con la Recomendación UIT-T Q.2764:

Cláusula 6/Q.2764 – SACF.

Se supondrá el siguiente comportamiento de la SACF:

La SACF utiliza siempre una primitiva de un ASE, incluso cuando no están presentes parámetros facultativos de la primitiva conexas.

Subcláusula 6.1/Q.2764 – Introducción.

Subcláusula 6.2/Q.2764 – Mensajes salientes.

Cuadro 6-1/Q.2764 "Correspondencia entre las primitivas AP y ASE":

**Cuadro 5-1/Q.2765 – Correspondencia adicional entre las primitivas AP y ASE de APM**

| <b>Interfaz d, desde AP</b>       | <b>Interfaz hacia ASE de prep-APM</b>   |
|-----------------------------------|---|
| pet. Establecimiento              | pet. prep-APM Establecimiento.          |
| pet. Dirección completa           | pet. prep-APM Dirección completa        |
| pet. Respuesta                    | pet. prep-APM Respuesta                 |
| pet. Progresión                   | pet. prep-APM Progresión de la llamada  |
| pet. Transporte de aplicación     | pet. prep-APM Transporte                |
| pet. Información de preliberación | pet. prep-APM Información preliberación |

Cuadro 6-2/Q.2764 "Correspondencia de primitivas ASE de BCC, CC y MC con mensajes PU-RDSI-BA":

**Cuadro 5-2/Q.2765 – Correspondencia adicional entre primitivas ASE de prep-APM y mensajes PU-RDSI-BA**

| <b>Interfaz hacia ASE de prep-APM</b>      | <b>Tipo de mensaje</b>    |
|--|---------------------------|
| pet. prep-APM Establecimiento              | Dirección inicial         |
| pet. prep-APM Dirección completa           | Dirección completa        |
| pet. prep-APM Respuesta                    | Respuesta                 |
| pet. prep-APM Progresión de la llamada     | Progresión de la llamada  |
| pet. prep-APM Transporte                   | Transporte de aplicación  |
| pet. prep-APM Información de preliberación | Información preliberación |

Subcláusula 6.3/Q.2764 – Mensajes entrantes.

Subcláusula 6.3.1/Q.2764 – Distribución de mensajes y parámetros.

Cuadro 6-5/Q.2764 "Distribución de mensajes PU-RDSI-BA recibidos al ASE BCC, al ASE CC y al ASE MC":

**Cuadro 5-3/Q.2765 – Distribución de mensajes PU-RDSI-BA recibidos al ASE de prep-APM**

| <b>Mensaje recibido</b>      | <b>Primitiva hacia ASE de prep-APME</b> |
|------------------------------|---|
| Dirección completa           | Sí                                      |
| Respuesta                    | Sí                                      |
| Dirección inicial            | Sí                                      |
| Progresión de la llamada     | Sí                                      |
| Información de preliberación | Sí                                      |
| Transporte de aplicación     | Sí                                      |

Cuadro 6-6/Q.2764 "Correspondencia entre primitivas de los ASE de BCC, CC, MC y las primitivas AP"

**Cuadro 5-4/Q.2765 – Correspondencia adicional entre primitivas AP y primitivas ASE de prep-APM**

| <b>Interfaz desde ASE de prep-APM</b> | <b>Interfaz d, hacia AP</b>   |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| APM_Situación de segmentación         | APM_Situación de segmentación |

#### **5.4.2 Adiciones al ASE de APM**

En la PU-RDSI-BA el AP inicia la segmentación simple. El AP, que es responsable también de asegurar la ordenación de ACM, CPG, ANM, PRI con mensajes SGM y APM, tiene que iniciar mensajes APM adicionales. Por consiguiente, se necesita la primitiva APM Situación de segmentación para informar al AP que inicie el envío de otros mensajes APM u otros mensajes adecuados.

##### **5.4.2.1 Segmentación**

La primitiva de indicación APM Situación de segmentación se utiliza para informar al AP si se invoca o no el procedimiento de segmentación. Una indicación APM Situación de segmentación (Más datos APP disponibles) informa al AP que no toda la información APP pudo ser enviada con el último mensaje. Es responsabilidad del AP generar el siguiente mensaje adecuado hasta que el ASE de APM informa al AP con la indicación APM Situación de segmentación (Toda la información APP enviada), que toda la información APP ha sido enviada.

### 5.4.2.2 Indicación de situación de segmentación

**Cuadro 5-5/Q.2765**

| Nombre de primitiva                                  | Tipos      | Sentido<br>(Notas 1 y 2) |
|--|------------|--------------------------|
| APM Situación de segmentación                        | Indicación | →                        |
| NOTA 1 – Flujo de primitivas de ASE de APM a SACF: → |            |                          |
| NOTA 2 – Flujo de primitivas de SACF a ASE de APM: ← |            |                          |

**Cuadro 5-6/Q.2765 – Contenido de APM Situación de segmentación**

| Parámetro  | Obligatorio/facultativo |
|--|-------------------------|
| Situación de segmentación  | M                       |
| NOTA – El parámetro situación de segmentación contiene dos valores: "Más datos APP disponibles" o "Toda la información APP enviada". |                         |

### 5.4.3 ASE de prep-APM

Esta subcláusula especifica todos los procedimientos relacionados con el ASE de prep-APM.

Cuando el ASE de prep-APM recibe una primitiva de indicación APM Transferencia que contiene alguno de los mensajes indicados en el cuadro 5-3, se transfiere un parámetro APP en una primitiva de indicación APM Transferencia.

Cuando el ASE de prep-APM recibe cualquiera de las primitivas de petición de prep-APM indicadas en el cuadro 5-6, se transfiere como el mensaje de PU-RDSI-BA correspondiente en una primitiva de petición APM Transferencia.

**Cuadro 5-7/Q.2765 – Primitivas entre SACF y ASE de prep-APM**

| Nombre de primitiva               | Tipos               | Mensaje de PU-RDSI-BA correspondiente |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| APM Transferencia                 | Petición/indicación |                                       |
| prep-APM Establecimiento          | Petición            | IAM                                   |
| prep-APM Dirección completa       | Petición            | ACM                                   |
| prep-APM Respuesta                | Petición            | ANM                                   |
| prep-APM Progresión de la llamada | Petición            | CPG                                   |
| prep-APM Transporte               | Petición            | APM                                   |

**Cuadro 5-8/Q.2765 – Parámetros para prep-APM Establecimiento/prep-APM Dirección completa/prep-APM Respuesta/prep-APM Progresión de la llamada/prep-APM Transporte**

| Parámetro  | Obligatorio/facultativo |
|--|-------------------------|
| Ningún parámetro   | –                       |
| NOTA – Se utiliza para informar al ASE de prep-APM sobre el tipo de mensaje. |                         |

## **6 Otros servicios y capacidades**

### **6.1 Conexiones punto a multipunto**

El APM para las conexiones punto a multipunto queda en estudio.

## **7 Interfuncionamiento**

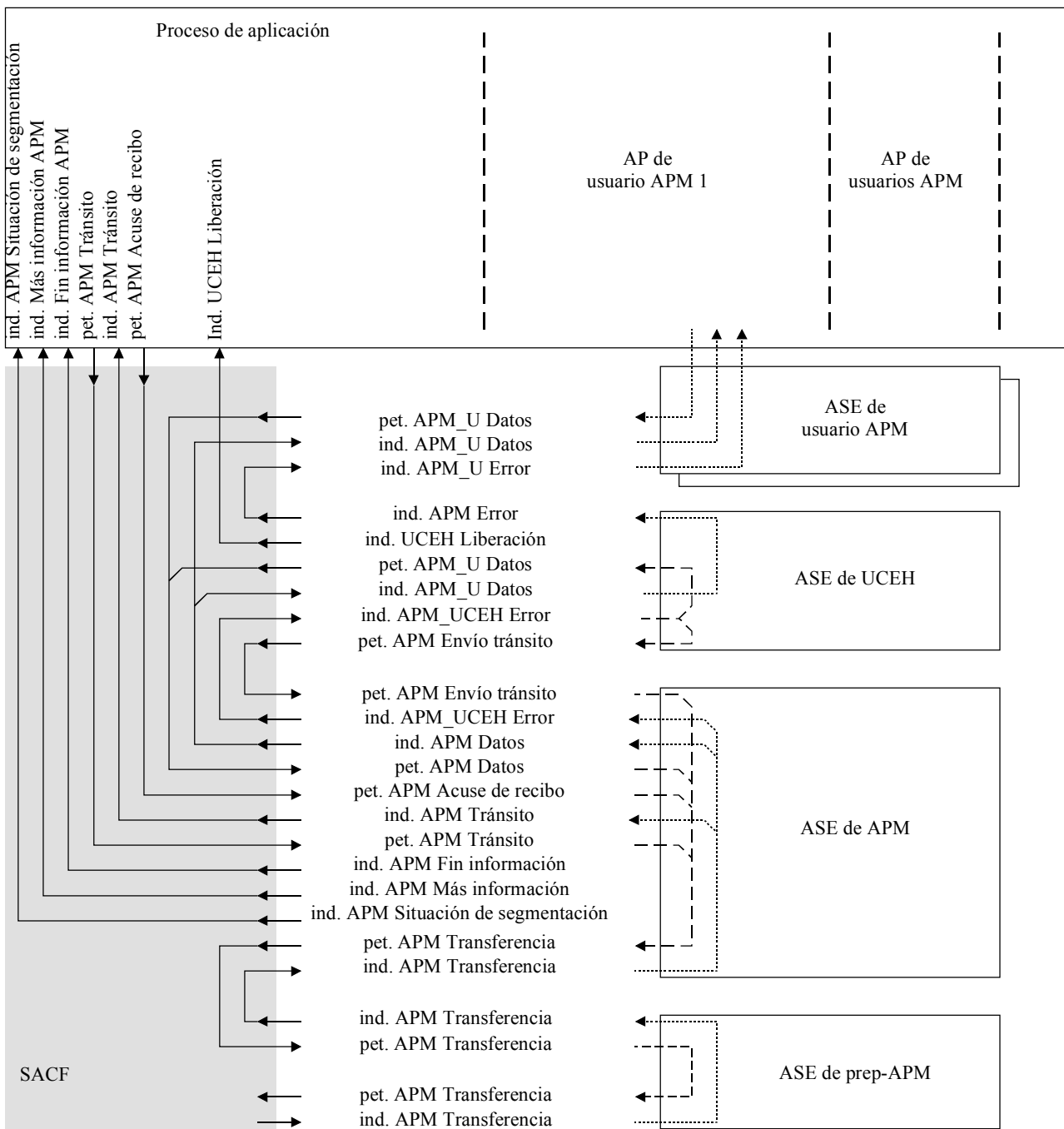
### **7.1 Interfuncionamiento con la PU-RDSI de banda estrecha**

Para el interfuncionamiento con la RDSI de banda estrecha, se requiere el procedimiento de segmentación en el nodo de tránsito. Se sustentará el transporte de datos de aplicación en la fase de liberación de la llamada que utiliza el mecanismo de preliberación (mensaje PRI).

### **7.2 Interfuncionamiento con nodos de banda ancha que no admiten el APM**

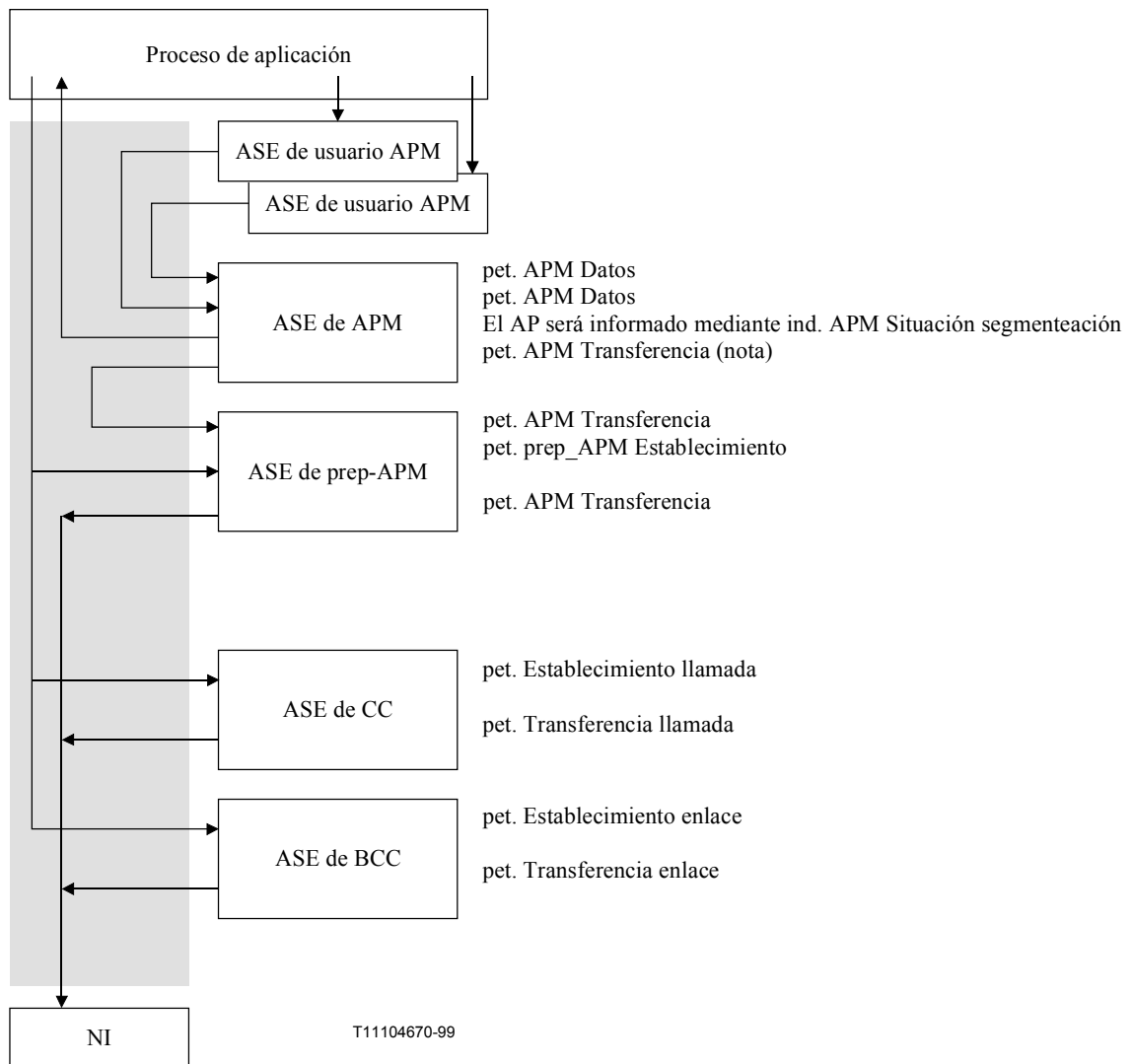
Los nodos que no admiten el mecanismo de transporte de aplicación tratan la información relacionada con APM como información de señalización no reconocida. Los indicadores de instrucción tendrán las mismas fijaciones que el ATII. Si el mensaje contiene más de un APP, las fijaciones del ATII estarán de acuerdo con las necesidades de cada aplicación de usuario de APM; no obstante, las fijaciones de los indicadores de instrucción deben atenerse al caso más estricto por lo que se refiere a los usuarios de APM.

ANEXO A



T11104660-99

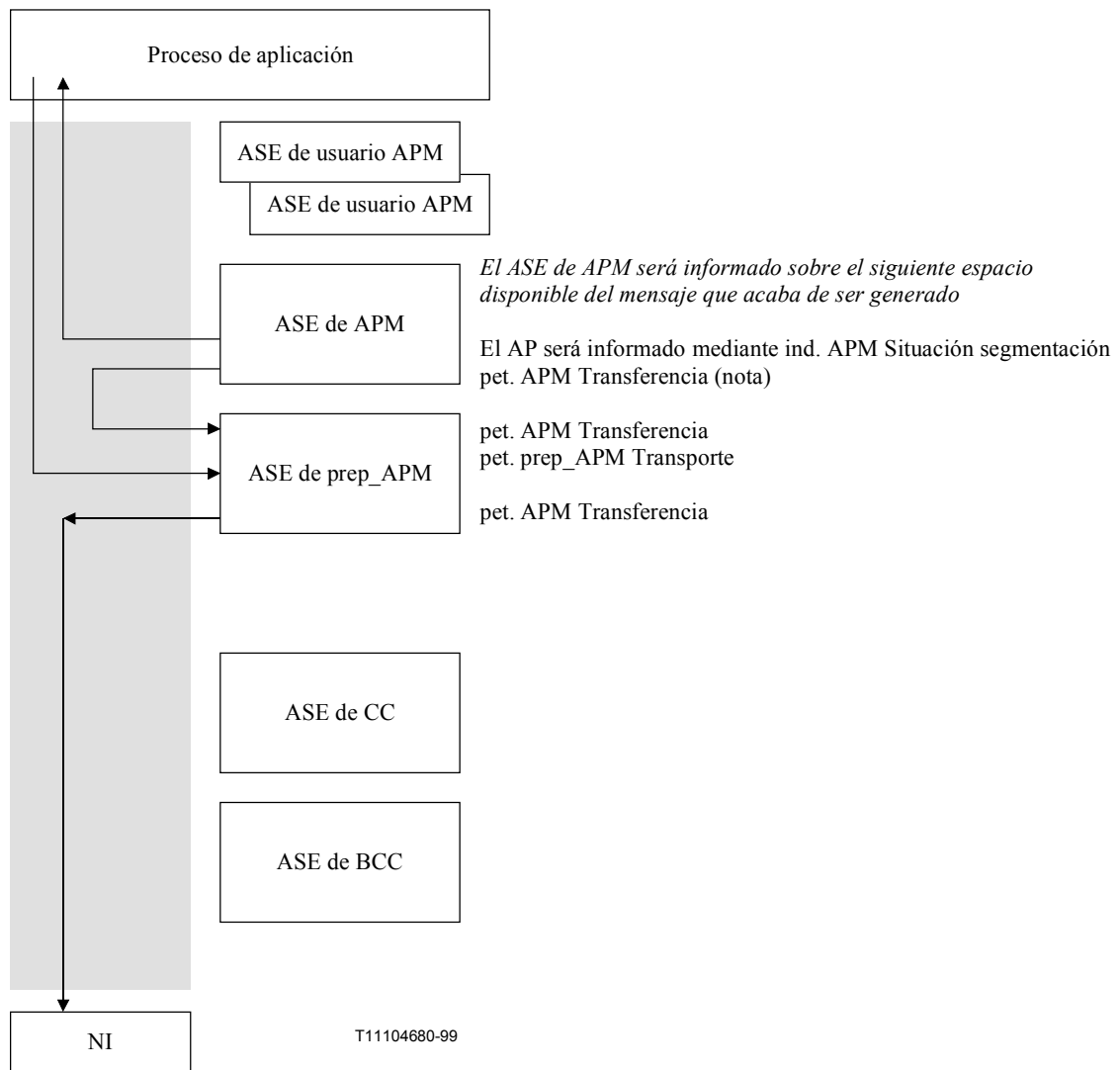
**Figura A.1/Q.2765 – Primitivas relacionadas con los ASE de prep-APM/APM/UCEH y de usuario APM**



NOTA – El ASE de APM tiene que conocer mediante la función interna el espacio disponible para la información APM dentro del mensaje que acaba de ser generado. Si no se dispone de espacio suficiente, se aplica el procedimiento de segmentación para el APM. Después de cada envío de información APM, se indicará al AP si se pudo enviar o no toda la información APM con este mensaje.

**Figura A.2/Q.2765 – Envío de información APM durante el establecimiento de la llamada**





NOTA – El ASE de APM tiene que conocer mediante la función interna el espacio disponible para la información APM dentro del mensaje que acaba de ser generado. Si no se dispone de espacio suficiente, se aplica el procedimiento de segmentación para el APM. Después de cada envío de información APM, se indicará al AP si se pudo enviar o no toda la información APM con este mensaje.

**Figura A.3/Q.2765 – Envío de más mensajes APM en caso de segmentación**

## 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 multimedia   |
| Serie I        | Red digital de servicios integrados   |
| Serie J        | Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedia  |
| Serie K        | Protección contra las interferencias  |
| Serie L        | Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior   |
| Serie M        | 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  |