



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**Serie Q**

**Suplemento 10**  
(12/1999)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

---

**Informe técnico TRQ.2002: Elementos de flujo  
de información**

Recomendaciones UIT-T de la serie Q – Suplemento 10

(Anteriormente Recomendaciones 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

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

## **SUPLEMENTO 10 A LAS RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE Q**

### **INFORME TÉCNICO TRQ.2002: ELEMENTOS DE FLUJO DE INFORMACIÓN**

#### **Resumen**

Este Suplemento especifica los elementos de flujo de información que se utilizarán en la elaboración de los requisitos de señalización de la serie TRQ.2xxx. El contenido de los elementos de flujo de información se basa en los aspectos generales definidos en el Suplemento 7 – Informe técnico TRQ.2001: Aspectos generales para el desarrollo de requisitos unificados de señalización.

#### **Orígenes**

El Suplemento 10 a las Recomendaciones UIT-T de la serie Q ha sido preparado por la Comisión de Estudio 11 (1997-2000) del UIT-T y fue aprobado por el procedimiento de la Resolución N.º 5 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 N.º 1 de la CMNT.

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

## NOTA

En esta publicación, 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 publicación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de publicaciones.

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

© 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 normativas.....	1
3	Definiciones .....	1
4	Abreviaturas.....	2
5	Principios del flujo de información .....	2
5.1	Flujos de información y acciones FE para servicios de liberación uno .....	2
5.2	Convenios sobre flujos de información para servicios del conjunto de capacidades 3 .....	2
	5.2.1 Convenio de dirección de referencia .....	2
	5.2.2 Convenio para conmutación ATM de extremo a extremo.....	3
	5.2.3 Terminología sobre flujo de información.....	3
6	Descripción de elementos de flujo de información.....	6
	6.1.1 Secuencia de flujo de información establecer llamada y portadora.....	8
	6.1.2 Secuencia de flujo de información establecer llamada.....	8
	6.1.3 Secuencia de flujo de información unir llamada y portadora .....	8
	6.1.4 Secuencia de flujo de información unir llamada .....	8
	6.1.5 Secuencia de flujo de información añadir portadora a llamada.....	8
	6.1.6 Secuencia de flujo de información añadir parte a portadora .....	8
	6.1.7 Secuencia de flujo de información adjuntar parte a portadora .....	8
	6.1.8 Secuencia de flujo de información añadir parte a llamada .....	8
	6.1.9 Secuencia de flujo de información añadir parte y portadora a llamada.....	8
	6.1.10 Secuencia de flujo de información separar parte de portadora .....	8
	6.1.11 Secuencia de flujo de información liberar portadora.....	9
	6.1.12 Secuencia de flujo de información liberar parte de llamada.....	9
	6.1.13 Secuencia de flujo de información pedir separar parte de portadora.....	9
	6.1.14 Secuencia de flujo de información pedir liberar parte de llamada .....	9
	6.1.15 Secuencia de flujo de información liberar llamada .....	9
	6.1.16 Secuencia de flujo de información liberar llamada y portadora .....	9
	6.1.17 Secuencia de flujo de información renegociar portadora .....	9
	6.1.18 Secuencia de flujo de información modificar portadora.....	9
	6.1.19 Secuencia de flujo de información establecer llamada y portadora a distancia .....	9
	6.1.20 Secuencia de flujo de información añadir portadora llamada a distancia.....	9
	6.1.21 Secuencia de flujo de información añadir parte a portadora a distancia.....	10
	6.1.22 Secuencia de flujo de información adjuntar parte a portadora .....	10
	6.1.23 Secuencia de flujo de información añadir parte y portadora a llamada a distancia .....	10

	<b>Página</b>	
6.1.24	Secuencia de flujo de información separar parte de portadora a distancia ....	10
6.1.25	Secuencia de flujo de información liberar parte de llamada a distancia.....	10
6.1.26	Secuencia de flujo de información liberar portadora a distancia.....	10
6.1.27	Secuencia de flujo de información interrogación punto extremo terminación .....	10
6.1.28	Secuencia de flujo de información mirar adelante.....	10
6.1.29	Secuencia de flujo de información informar Fin/Borde .....	10
6.1.30	Secuencia de flujo de información informar Enlace.....	11
6.1.31	Secuencia de flujo de información notificar cambio de llamada.....	11
6.1.32	Secuencia de flujo de información notificar cambio llamada y portadora ....	11
6.1.33	Secuencia de flujo de información notificar cambio de portadora .....	11
6.2	Relación entre los parámetros de flujos de información y el modelo de etapa 2.....	11
6.3	Flujo de información y modelo de etapa 2.....	13
6.4	Parámetros de información para flujos de información.....	14
6.4.1	Establecer llamada y portadora, establecer llamada, unir llamada y portadora .....	15
6.4.2	Unir llamada, añadir portadora a llamada, añadir parte a portadora.....	17
6.4.3	Adjuntar parte a portadora, añadir parte a llamada, añadir parte y portadora a llamada.....	19
6.4.4	Separar parte de portadora, liberar portadora, liberar parte de llamada, pedir separar parte de portadora.....	21
6.4.5	Pedir liberar parte de llamada, liberar llamada, liberar llamada y portadora, mirar adelante .....	23
6.4.6	Renegociar portadora, modificar portadora, establecer llamada y portadora a distancia .....	25
6.4.7	Añadir portadora a llamada a distancia, añadir parte a portadora a distancia, adjuntar parte a portadora a distancia .....	27
6.4.8	Añadir parte y portadora a llamada a distancia, separar parte de portadora a distancia, liberar parte de llamada a distancia, interrogación punto extremo terminación .....	29
6.4.9	Liberar portadora a distancia, informar Fin/Borde, informar Enlace, notificar cambio de llamada, notificar cambio de llamada y portadora, notificar cambio de portadora.....	31

## Suplemento 10 a las Recomendaciones de la serie Q

### INFORME TÉCNICO TRQ.2002: ELEMENTOS DE FLUJO DE INFORMACIÓN

#### 1 Alcance

Este Suplemento tiene por objeto facilitar un documento de referencia único con el conjunto de flujos de información que se utilizan en los documentos sobre requisitos de señalización contenidos en la serie de suplementos de los Informes técnicos (TRQ.21xx, TRQ.22xx y TRQ.23xx).

#### 2 Referencias normativas

Los siguientes Informes técnicos y otras referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones del presente Suplemento. Al efectuar esta publicación, estaban en vigor las ediciones indicadas. Todos los Suplementos u otras referencias son objeto de revisiones, con lo que se preconiza que los participantes en acuerdos basados en el presente Suplemento investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de los Suplementos y otras referencias citadas a continuación. Se publica regularmente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente vigentes.

- [1] Recomendaciones UIT-T de la serie Q – Suplemento 9 (1999), *Informe técnico TRQ.2000: Plan de objetivos de los Informes técnicos de la serie TRQ.2xxx.*
- [2] Recomendaciones UIT-T de la serie Q – Suplemento 7 (1999), *Informe técnico TRQ.2001: Aspectos generales para el desarrollo de requisitos de señalización unificados.*

#### 3 Definiciones

En este Suplemento se definen los términos siguientes.

- 3.1 parte direccionada:** Parte a que se dirige la capacidad de señalización solicitada.
- 3.2 nodo servidor direccionado:** Equipo de red asociado con la parte direccionada por la capacidad de señalización solicitada.
- 3.3 hacia atrás:** Dirección de la parte direccionada a la parte que solicita una capacidad de señalización.
- 3.4 conexión de red:** Conexión de red ATM del tipo topológico 1 a 5, tal como se define en el cuadro 1-4/TRQ.2001 [1].
- 3.5 llamada:** Servicio de comunicaciones de extremo a extremo entre dos o más puntos extremos de parte llamada o entre un punto extremo de parte llamada y su nodo servidor.
- 3.6 titular de llamada:** El titular de llamada es quien inicia una llamada. Hay sólo un titular de llamada por llamada.
- 3.7 hacia adelante:** Dirección de la parte solicitante a la parte direccionada.
- 3.8 titular de la parte:** Quien añade una parte a una llamada es el titular de esa parte. Puede haber varios titulares de parte dentro de una llamada.
- 3.9 nodo de retransmisión:** Equipo de red, por ejemplo, una central portadora de tránsito, que contiene una entidad funcional de control de portadora, pero no una entidad funcional de control de llamada.
- 3.10 parte solicitante:** Parte que solicita una capacidad de señalización.

**3.11 nodo servidor solicitante:** Equipo de red asociado con la parte solicitante de una capacidad de señalización.

**3.12 nodo servidor:** Equipo de red, por ejemplo, una centralita local o una centralita automática privada, que contiene entidades funcionales de control de llamada y de control de portadora.

#### 4 Abreviaturas

En este Suplemento se utilizan las siguientes siglas.

NA No aplicable

PEP Punto de extremo de parte (*party end point*)

#### 5 Principios del flujo de información

##### 5.1 Flujos de información y acciones FE para servicios de liberación uno

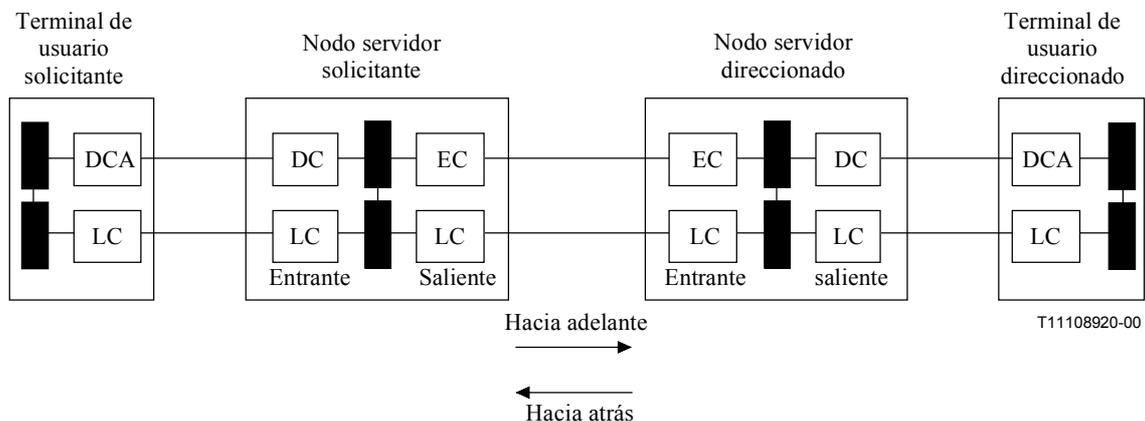
Los flujos de información y acciones de entidad funcionales están contemplados en la Recomendación Q.71.

##### 5.2 Convenios sobre flujos de información para servicios del conjunto de capacidades 3

Los convenios de representación asociados con el plan de usuario y la dirección de referencia del plan de control, la conmutación ATM de extremo a extremo, y los símbolos utilizados para describir las acciones de entidad funcional durante el establecimiento de conexión están indicados en las siguientes figuras.

###### 5.2.1 Convenio de dirección de referencia

Véase la figura 5-1.



**Figura 5-1 – Convenio de dirección de referencia**

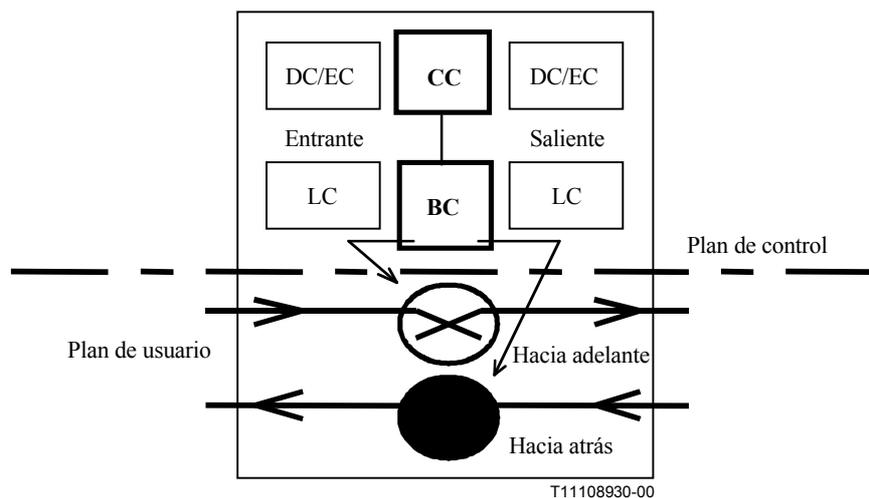
- El nodo servidor solicitante está asociado con el terminal de usuario que solicita una capacidad de señalización.
- El nodo servidor direccionado está asociado con el terminal de usuario direccionado por la capacidad de señalización solicitada.
- El lado entrante de un nodo es el lado más cercano al terminal de usuario que solicita una capacidad de señalización.

- El lado saliente de un nodo es el lado más cercano al terminal de usuario direccionado por la capacidad de señalización solicitada.
- La dirección hacia adelante es a partir del terminal de usuario solicitante, hacia el terminal de usuario direccionado.
- La dirección hacia atrás es a partir del terminal de usuario direccionado, hacia el terminal de usuario que solicita una capacidad de señalización.

La referencia al lado entrante y al lado saliente es independiente de la dirección de transporte de los datos de usuario. Cuando se ha solicitado una acción de señalización de establecimiento de llamada, el terminal de usuario solicitante se convierte en el terminal de usuario originador y el nodo servidor solicitante se convierte en el nodo servidor originador. En el mismo ejemplo, el terminal de usuario direccionado se convierte en usuario que termina y el nodo servidor direccionado se convierte en el nodo servidor que termina. Sin embargo, cuando se invocan otras capacidades de señalización, el convenio indicado es más útil, ya que estas acciones pueden ser invocadas por una parte que no originó la llamada.

### 5.2.2 Convenio para conmutación ATM de extremo a extremo

La figura 5-2 ilustra el convenio de conmutación que ha de utilizarse para el tratamiento de conexiones ATM dentro de un nodo de red.



**Figura 5-2 – Convenio para una conmutación ATM de extremo a extremo**

- El "BC" es responsable de la reserva de anchura de banda, la asignación de anchura de banda, la conexión de conmutación de extremo a extremo, la liberación de la conexión y la liberación de anchura de banda en la dirección hacia adelante y hacia atrás.

### 5.2.3 Terminología sobre flujo de información

En esta subcláusula se contempla la terminología para flujos de información que ha de utilizarse en la representación de los conjuntos de capacidad de señalización de la etapa 2. Los flujos de información de señalización se basan en las dos secuencias de flujos de información "genérica" que se ilustran a continuación.

Esta terminología es útil para el intercambio de información entre entidades funcionales homólogas en términos de interacciones en una fase y en dos fases. El mecanismo en una fase es análogo al enfoque de dos mensajes petición/respuesta, mientras que el enfoque en dos fases es análogo al CCR comenzar/preparado/comprometer. Ambos mecanismos pueden combinarse en uno solo utilizando la terminología CCR tal como se muestra a continuación.

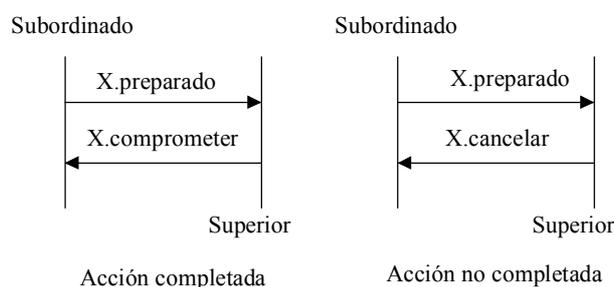
Todos los intercambios de homólogo a homólogo están definidos en términos de relación superior/subordinado con arreglo a las siguientes definiciones:

**5.2.3.1 Superior:** Entidad que decide en definitiva sobre el compromiso

**5.2.3.2 Subordinado:** El homólogo del superior

La petición de tipo A (mecanismo en una sola fase) consiste en el siguiente intercambio:

La entidad funcional solicitante, actuando como subordinada, envía a su homólogo la señal X.preparado (siendo que X representa la acción que ha de cumplirse). Si la operación solicitada tiene éxito, la entidad funcional superior completará la acción solicitada y notificará a la entidad funcional subordinada que la acción ha sido completada, con X.comprometer. Si la acción no puede ser completada, la entidad funcional superior notificará a la entidad funcional subordinada que la acción no fue completada, con X.cancelar. Esto aparece en el flujo de información de la figura 5-3, a continuación.

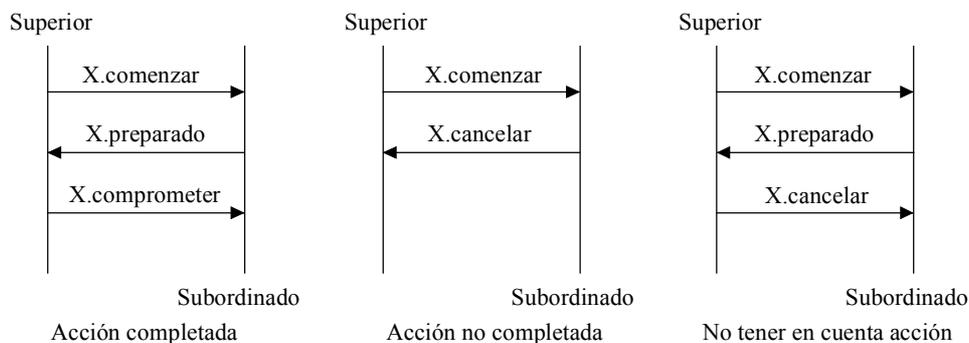


T11108940-00

**Figura 5-3 – Flujos de información para mecanismo de petición en una fase**

La petición de tipo B (mecanismo en dos fases) consiste en el siguiente intercambio:

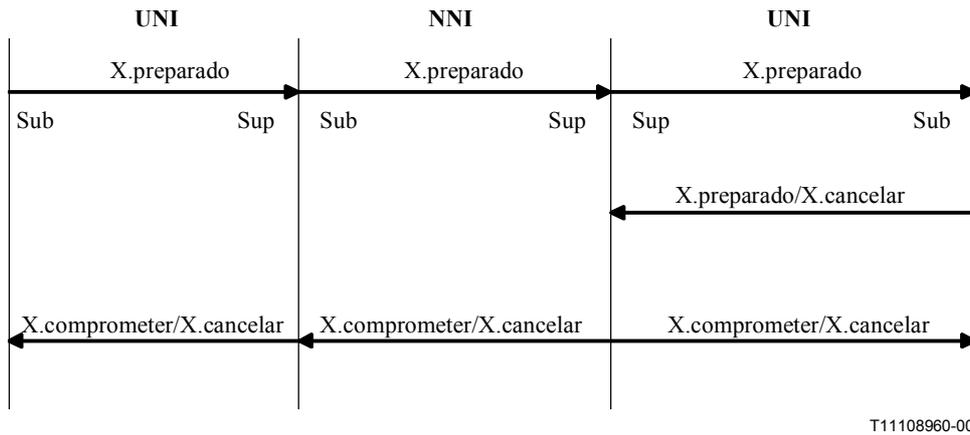
La entidad funcional solicitante, actuando como superior, envía a su homólogo una señal de X.comenzar. Si la solicitud puede completarse, la entidad funcional subordinada notificará esta circunstancia a la entidad funcional superior, con X.preparado, y esperará nuevas instrucciones de la entidad funcional superior antes que la acción solicitada esté completa. La entidad superior puede responder con un flujo que indique que la acción se completará (X.comprometer) o con un flujo que indique que el receptor no deberá tener en cuenta la acción solicitada (X.cancelar). Si la operación solicitada no tiene éxito, la entidad funcional subordinada notificará a la entidad funcional superior con X.cancelar. Estos flujos están ilustrados en la figura 5-4.



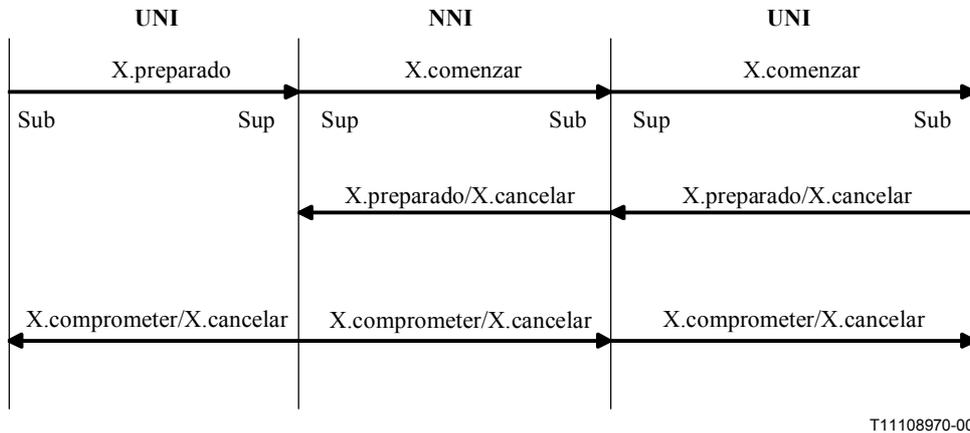
T11108950-00

**Figura 5-4 – Flujos de información para mecanismo de petición en dos fases**

Las figuras 5-5 y 5-6 ilustran cuándo se utiliza el mecanismo en una fase y en dos fases.

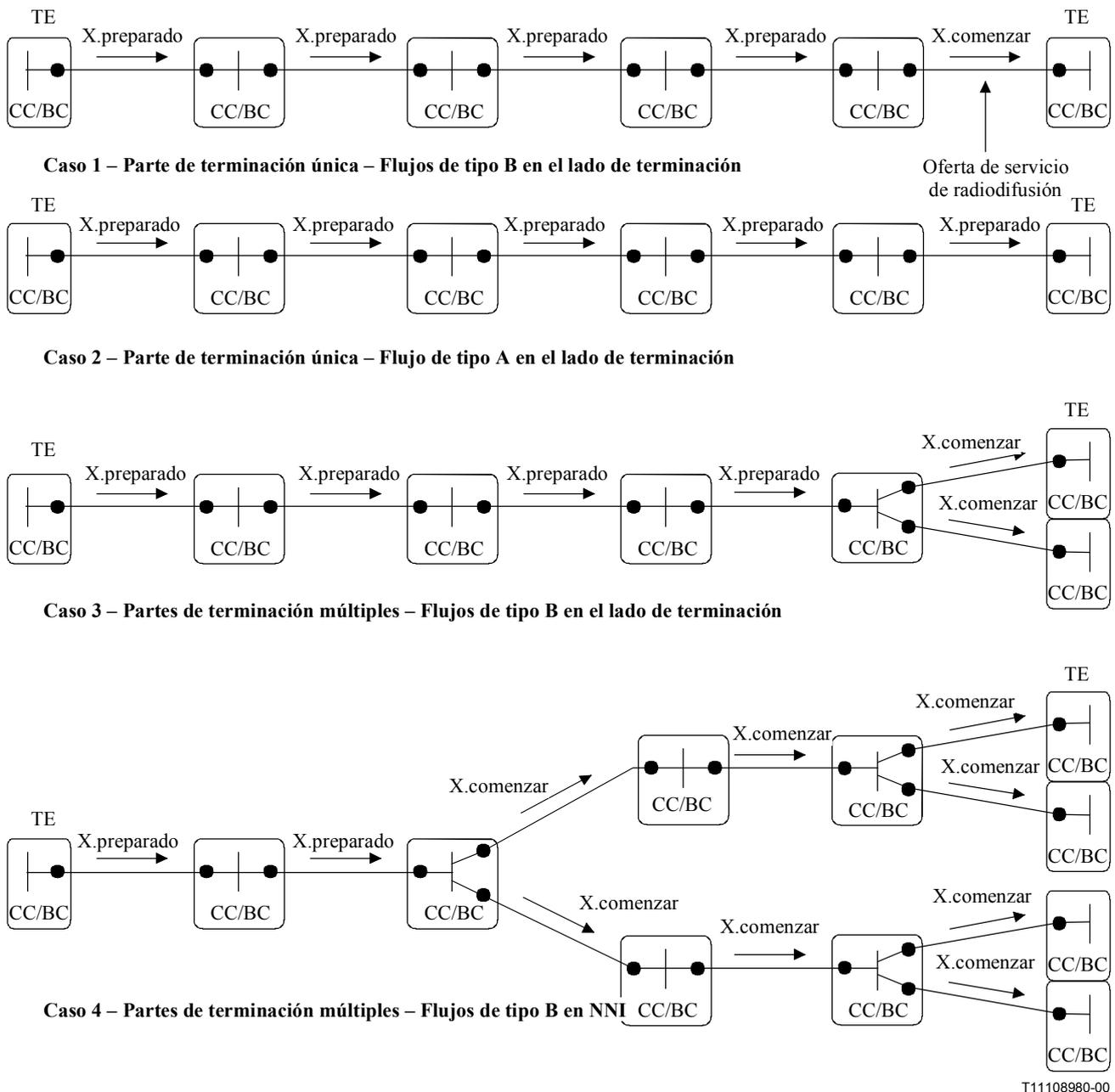


**Figura 5-5 – Flujos UNI/NNI con una petición en una fase en NNI**



**Figura 5-6 – Flujos UNI/NNI con petición en dos fases en NNI**

En la figura 5-5, se utiliza el mecanismo en una fase en el lado de los usuarios llamantes (o solicitantes), y los mecanismos de una como de dos fases se utilizan en el lado de los usuarios llamados (o que confirman). Cualquiera de estos dos mecanismos puede emplearse en la NNI, según en qué lado se tenga la autoridad decisiva para comprometer. La autoridad en general se transfiere al lado de usuario llamado cuando hay una sola parte obligatoria.



T11108980-00

**Figura 5-7 – Flujos que ilustran la conversión de X.preparado a X.comenzar**

Se debe considerar asimismo un flujo de información no confirmada, por ejemplo, para soportar los elementos de capacidad de notificación. Puede ejecutarse el conjunto de mecanismos, por ejemplo, para abarcar la negociación de usuario a usuario de los atributos del plan U.

Conviene observar que para los servicios humanos no interactivos la secuencia de flujo de información genérica se termina ya sea por un flujo de información único X.cancelar o un flujo de información X.comprometer.

## 6 Descripción de elementos de flujo de información

El cuadro 6-1 contiene las secuencias de flujos de información que se utilizarán en la especificación de los flujos de la etapa 2. El cuadro asocia cada flujo de información "Acción" con las capacidades de señalización y el plan de señalización contenidos en estas secuencias de flujo de información.

**Cuadro 6-1 – Flujos de información utilizados en los diagramas de flujo de la etapa 2**

Secuencia de flujo de señalización	comenzar	preparado	comprometer	cancelar	indicación	Asociación de plan de señalización
Establecer llamada y portadora	✓	✓	✓	✓		Enlace
Establecer llamada	✓	✓	✓	✓		Fin/Borde
Unir llamada y portadora	✓	✓	✓	✓		Fin/Borde
Unir llamada	✓	✓	✓	✓		Fin/Borde
Añadir portadora a llamada	✓	✓	✓	✓		Enlace
Añadir parte a portadora	✓	✓	✓	✓		Enlace
Adjuntar parte a portadora	✓	✓	✓	✓		Enlace
Añadir parte a llamada	✓	✓	✓	✓		Fin/Borde
Añadir parte y portadora a llamada	✓	✓	✓	✓		Enlace
Separar parte de portadora		✓	✓	✓		Enlace
Liberar portadora		✓	✓	✓		Enlace
Liberar parte de llamada		✓	✓	✓		Fin/Borde
Pedir separar parte de portadora		✓	✓	✓		Fin/Borde
Pedir liberar parte de llamada		✓	✓	✓		Fin/Borde
Liberar llamada		✓	✓	✓		Fin/Borde
Liberar llamada y portadora		✓	✓	✓		Fin/Borde
Renegociar portadora	✓	✓	✓	✓		Fin/Borde
Modificar portadora	✓	✓	✓	✓		Enlace
Establecer llamada y portadora a distancia	✓	✓	✓	✓		Fin/Borde
Añadir portadora a llamada a distancia	✓	✓	✓	✓		Fin/Borde
Añadir parte a portadora a distancia	✓	✓	✓	✓		Fin/Borde
Adjuntar parte a portadora a distancia	✓	✓	✓	✓		Fin/Borde
Añadir parte y portadora a llamada a distancia	✓	✓	✓	✓		Fin/Borde
Separar parte de portadora a distancia		✓	✓	✓		Fin/Borde
Liberar parte de llamada a distancia		✓	✓	✓		Fin/Borde
Liberar portadora a distancia		✓	✓	✓		Fin/Borde
Interrogación punto extremo terminación		✓	✓			Fin/Borde
Mirar adelante	✓	✓		✓		Fin/Borde
Informar Fin/Borde					✓	Fin/Borde
Informar Enlace					✓	Enlace
Notificar cambio de llamada					✓	Fin/Borde
Notificar cambio de llamada y portadora					✓	Fin/Borde
Notificar cambio de portadora					✓	Fin/Borde

Las subcláusulas siguientes contienen la descripción de las secuencias de flujo de información enunciadas en el cuadro 6-1. En caso de que en un flujo de información se especifique más de una parte direccionada, todas las partes son obligatorias.

### **6.1.1 Secuencia de flujo de información establecer llamada y portadora**

El flujo de información pedir acción (ya sea comenzar o preparado) solicita que se establezca una llamada y una o varias conexiones de red entre la entidad funcional de transmisión y las partes contenidas dentro del flujo de información.

### **6.1.2 Secuencia de flujo de información establecer llamada**

El flujo de información pedir acción (ya sea comenzar o preparado) solicita que se establezca una llamada entre la entidad funcional de transmisión y las partes contenidas dentro del flujo de información.

### **6.1.3 Secuencia de flujo de información unir llamada y portadora**

El flujo de información pedir acción (ya sea comenzar o preparado) solicita que una parte que no está asociada con una llamada se añada a la llamada y se adjunte como parte hoja a las portadoras asociadas con la llamada. La llamada con la que se producirá la unión está designada por LIJ llamada ID.

### **6.1.4 Secuencia de flujo de información unir llamada**

El flujo de información pedir acción (ya sea comenzar o preparado) solicita que una parte que no está asociada con una llamada se añada a la llamada. La llamada con la que se producirá la unión está designada por LIJ llamada ID.

### **6.1.5 Secuencia de flujo de información añadir portadora a llamada**

El flujo de información pedir acción (ya sea comenzar o preparado) solicita que se establezcan una o varias conexiones de red entre la entidad funcional de transmisión y las partes contenidas dentro del flujo de información.

### **6.1.6 Secuencia de flujo de información añadir parte a portadora**

El flujo de información pedir acción (ya sea comenzar o preparado) solicita que una o más nuevas partes se añadan a la llamada y se adjunten a las conexiones de red especificadas contenidas en el flujo de información.

### **6.1.7 Secuencia de flujo de información adjuntar parte a portadora**

El flujo de información pedir llamada (ya sea comenzar o preparado) solicita que se adjunten una o más partes existentes a las conexiones de red existentes especificadas contenidas en el flujo de información.

### **6.1.8 Secuencia de flujo de información añadir parte a llamada**

El flujo de información pedir acción (ya sea comenzar o preparado) solicita que se añadan una o varias partes a la llamada.

### **6.1.9 Secuencia de flujo de información añadir parte y portadora a llamada**

El flujo de información pedir acción (ya sea comenzar o preparado) solicita que se establezcan una o varias partes y una o varias nuevas conexiones de red entre la entidad funcional de transmisión y las partes contenidas dentro del flujo de información.

### **6.1.10 Secuencia de flujo de información separar parte de portadora**

El flujo de información pedir acción (preparado) solicita que se separen una o varias partes de una conexión de red especificada contenida en el flujo de información.

#### **6.1.11 Secuencia de flujo de información liberar portadora**

El flujo de información pedir acción (preparado) solicita que se separe de la llamada una conexión de red especificada en el flujo de información.

#### **6.1.12 Secuencia de flujo de información liberar parte de llamada**

El flujo de información pedir acción (preparado) solicita que se liberen de la llamada una o varias partes especificadas en el flujo de información.

#### **6.1.13 Secuencia de flujo de información pedir separar parte de portadora**

El flujo de información pedir acción (preparado) se utiliza para solicitar el permiso del titular de la llamada para separar a la parte designada de la portadora designada. Este flujo de información está asociado con el flujo de información separar parte de portadora emitido por el titular de la parte que se ha de separar.

#### **6.1.14 Secuencia de flujo de información pedir liberar parte de llamada**

El flujo de información pedir acción (preparado) se utiliza para solicitar el permiso del titular de la llamada para liberar a la parte designada de la llamada. Este flujo de información está asociado con el flujo de información liberar parte de llamada emitido por el titular de la parte de la llamada que se ha de liberar.

#### **6.1.15 Secuencia de flujo de información liberar llamada**

El flujo de información pedir acción (preparado) solicita que se libere la llamada.

#### **6.1.16 Secuencia de flujo de información liberar llamada y portadora**

El flujo de información pedir acción (preparado) solicita que se liberen la llamada y las portadoras asociadas.

#### **6.1.17 Secuencia de flujo de información renegociar portadora**

El flujo de información pedir acción (ya sea comenzar o preparado) solicita que el receptor examine el contenido del flujo y determine si las características de la conexión de red designada pueden aceptarse.

#### **6.1.18 Secuencia de flujo de información modificar portadora**

El flujo de información pedir acción (ya sea comenzar o preparado) solicita que el receptor modifique la conexión de red y la adapte a las nuevas características especificadas que se solicitan.

#### **6.1.19 Secuencia de flujo de información establecer llamada y portadora a distancia**

Cuando esta acción es solicitada por un nodo servidor, este nodo pide al nodo servidor direccionado que establezca una o varias conexiones de red entre las partes especificadas dentro del flujo de información. El nodo direccionado será el nodo "raíz" asociado con las conexiones de red especificadas.

#### **6.1.20 Secuencia de flujo de información añadir portadora llamada a distancia**

Cuando esta acción es solicitada por un nodo servidor, este nodo pide al nodo servidor direccionado que establezca las conexiones entre las partes especificadas dentro del flujo de información. El nodo direccionado será el nodo "raíz" asociado con las conexiones de red especificadas.

### **6.1.21 Secuencia de flujo de información añadir parte a portadora a distancia**

Cuando esta acción es solicitada por un nodo servidor, este nodo pide al nodo servidor direccionado que añada una o varias nuevas partes a la llamada y las adjunte a las conexiones de red existentes especificadas dentro del flujo de información. El nodo direccionado es el nodo "raíz" asociado con las conexiones de red especificadas.

### **6.1.22 Secuencia de flujo de información adjuntar parte a portadora**

Cuando esta acción es solicitada por un nodo servidor, este nodo pide al nodo servidor direccionado que adjunte una o varias partes existentes a las conexiones de red existentes especificadas identificadas dentro del flujo de información. El nodo direccionado es el nodo "raíz" asociado con las conexiones de red especificadas.

### **6.1.23 Secuencia de flujo de información añadir parte y portadora a llamada a distancia**

Cuando esta acción es solicitada por un nodo servidor, este nodo pide al nodo servidor direccionado que añada una o varias partes a las nuevas conexiones de red especificadas dentro del flujo de información. El nodo direccionado será el nodo "raíz" asociado con las conexiones de red especificadas.

### **6.1.24 Secuencia de flujo de información separar parte de portadora a distancia**

Cuando esta acción es invocada por un nodo servidor, este nodo pide al nodo direccionado que separe una o varias partes de las conexiones de red especificadas. El nodo direccionado es el nodo "raíz" asociado con las conexiones de red especificadas.

### **6.1.25 Secuencia de flujo de información liberar parte de llamada a distancia**

Cuando esta acción es invocada por un nodo servidor, este nodo pide al nodo direccionado que retire una o varias partes de la llamada especificada y, si estas partes están asociadas como adjuntas a conexiones de red, el nodo servidor direccionado deberá separar esas partes de esas conexiones de red.

### **6.1.26 Secuencia de flujo de información liberar portadora a distancia**

Cuando esta acción es solicitada por un nodo servidor, este nodo pide al nodo direccionado que libere una o varias conexiones de red de la llamada. El nodo direccionado es el nodo "raíz" asociado con las conexiones de red especificadas.

### **6.1.27 Secuencia de flujo de información interrogación punto extremo terminación**

Esta acción pide a la entidad receptora que determine si las partes pueden aceptar la operación indicada designada por el contenido del flujo de información. Esta operación no necesita ningún cambio de estado de señalización de las partes.

### **6.1.28 Secuencia de flujo de información mirar adelante**

Esta acción solicita al nodo servidor receptor que determine si las partes pueden aceptar la operación indicada designada por el contenido del flujo de información. Las operaciones incluyen añadir una portadora o establecer llamada y portadora, lo que causará cambios en el estado de señalización de las partes.

### **6.1.29 Secuencia de flujo de información informar Fin/Borde**

Esta acción consiste en información relativa a la llamada que indica que ha tenido lugar algún evento. Un ejemplo del tipo de información que se entrega se da cuando la entidad de transmisión ha recibido una solicitud de establecer llamada y que esta solicitud está siendo procesada (Report.ind{Call.Proceeding}). No se prevé que la entidad de transmisión dé una respuesta.

### 6.1.30 Secuencia de flujo de información informar Enlace

Esta acción consiste en información relativa a la conexión de red que indique que ha tenido lugar algún evento. Dos ejemplos de esta acción pueden estar ilustrados en un flujo de información Report.ind{Network Connection Proceeding} y un flujo de información Report.ind{Alerting}. No se prevé que la entidad de transmisión dé una respuesta.

### 6.1.31 Secuencia de flujo de información notificar cambio de llamada

Cada vez que se añade o se libera a una parte de la llamada, las partes asociadas con la llamada pueden ser notificadas por la entidad de nodo de señalización Fin/Borde que inició el cambio. Esto se hace de tal manera que la visualización local de la llamada y sus partes asociadas se mantienen actualizadas en cada nodo de señalización Fin/Borde. No se espera ningún flujo de información en respuesta.

### 6.1.32 Secuencia de flujo de información notificar cambio llamada y portadora

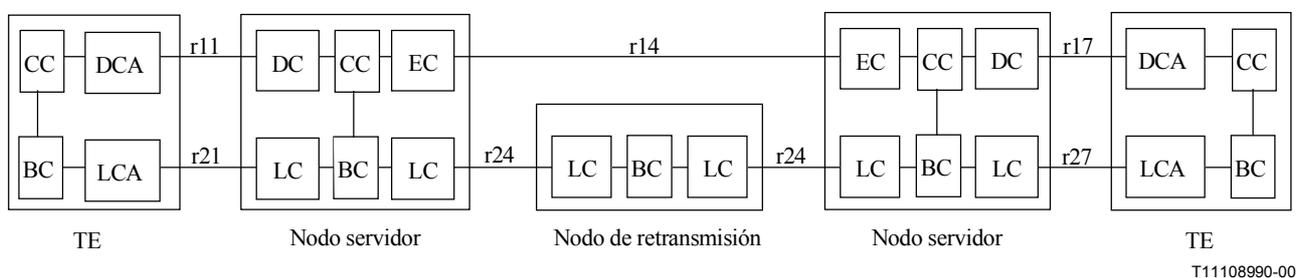
Cada vez que hay una modificación en una conexión de red, por ejemplo, un cambio en la anchura de banda o en la configuración, las partes asociadas con las llamadas pueden ser notificadas por la entidad de nodo de señalización Fin/Borde que inició el cambio. Esto se hace de tal manera que la visualización local de la llamada y las conexiones de red asociadas en cada entidad de nodo de señalización Fin/Borde se mantienen actualizadas. No se espera ningún flujo de información en respuesta.

### 6.1.33 Secuencia de flujo de información notificar cambio de portadora

Cuando se modifica una conexión de red, por ejemplo, se cambia la anchura de banda o la configuración, las partes asociadas en la llamada reciben una notificación de la entidad de nodo de señalización Fin/Borde que inició el cambio. Esto se hace para mantener actualizada la visión local de la llamada y las conexiones de red asociadas en cada entidad de nodo de señalización. No se prevé ningún flujo de información en respuesta.

## 6.2 Relación entre los parámetros de flujos de información y el modelo de etapa 2

Esta subcláusula especifica los parámetros que deberán utilizarse en los flujos de información del modelo funcional de etapa 2. Esta subcláusula sólo examina los flujos externos entre dos entidades de señalización TE y los nodos servidor/retransmisión, tales como r11, r14, r17 para control de señalización borde a borde o extremo a extremo, y r21, r24, r27 para control de señalización de enlace a enlace (véase la figura 6.6).



**Figura 6-6 – Relación de información en el modelo de señalización funcional en banda ancha**

El cuadro 6-2 ilustra los parámetros que han de utilizarse en el control de señalización de enlace y el control de señalización borde/extremo a extremo, o ambos. Todos los parámetros examinados en esta sección pueden no tener una correlación de uno a uno con los elementos de información del protocolo de la etapa 3.

**Cuadro 6-2 – Correspondencia de los parámetros de información  
con las asociaciones de señalización de enlace y borde**

Elementos de información	FLUJO DE INFORMACIÓN						
	Función	r11	r14	r17	r21	r24	r27
<b>Información de llamada</b>							
<b>ID Llamada LIJ</b>	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>ID Segmento de control de llamada</b>	LC/EC	M	M	M	M	M	M
<b>Titular de llamada: ID PEP "B"</b>	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Asociación de llamada directa</b>	LC/EC	–	M	–	–	M	–
<b>Información de la parte direccionada</b>	LC/EC	M/R	M/R	M	M/R	M/R	M
ID PEP "x"	LC/EC	M	M	M	M	M	M
Dirección de red	LC/EC	O	O	O	O	O	O
Titular de parte: ID PEP "y"	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Información de parte a distancia</b>	LC/EC	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R
ID PEP "x"	LC/EC	M	M	M	M	M	M
Dirección de red	LC/EC	O	O	O	O	O	O
Titular de red: ID PEP "y"	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Información de parte solicitante</b>	LC/EC	M	M	M	M	M	M
ID PEP "x"	LC/EC	M	M	M	M	M	M
Dirección de red	LC/EC	O	O	O	O	O	O
Titular de parte: ID PEP "y"	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Evento:</b>	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Información de portadora</b>							
<b>Conexión de red "x"</b>	LC/EC	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R	OR
ID portadora "1"	LC/EC	M	M	M	M	M	M
Tipo de portadora	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Partes conectadas</b>	LC/EC	O	O	O	O	O	O
ID PEP "x"	LC/EC	R	R	R	R	R	R
(Configuración de terminación)	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Información de la sección de portadora de la parte direccionada</b>	LC	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R
ID PEP "x"	LC	M	M	M	M	M	M
Selección de red de tránsito	LC	O	O	O	O	O	O
Características de sección de portadora	LC	O	O	O	O	O	O
<b>Información del módulo de servicio de la parte direccionada</b>	LC/EC	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R
ID PEP "x"	LC/EC	M	M	M	M	M	M
Características del módulo de servicio	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Lista de componentes de servicio</b>	LC/EC	O	O	O	O	O	O
(ID Recurso 1),	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Información de recursos</b>							
<b>ID Sesión</b>	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Recurso "x"</b>	LC/EC	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R
ID Recurso "x"	LC/EC	M	M	M	M	M	M
Tipo de recurso	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Partes que comunican</b>	LC/EC	O	O	O	O	O	O
ID PEP "x"	LC/EC	R	R	R	R	R	R

**Cuadro 6-2 – Correspondencia de los parámetros de información con las asociaciones de señalización de enlace y borde (*fin*)**

Elementos de información	FLUJO DE INFORMACIÓN						
	Función	r11	r14	r17	r21	r24	r27
<b>Información de componentes de servicio de parte direccionada</b>	LC/EC	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R
ID PEP "x"	LC/EC	M	M	M	M	M	M
Características de componentes de servicio	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Información de componentes de servicio de parte solicitante</b>	LC/EC	O	O	O	O	O	O
ID PEP "x"	LC/EC	M	M	M	M	M	M
Características de componentes de servicio	LC/EC	O	O	O	O	O	O
<b>Información de componentes de servicio de parte a distancia</b>	LC/EC	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R	O/R
ID PEP "x"	LC/EC	M	M	M	M	M	M
Características de componentes de servicio	LC/EC	O	O	O	O	O	O
LC	Control enlace a enlace (LC)						
LC/EC	Atributo utilizado en los flujos de información EC/DC y LC						
M	Información obligatoria						
M/R	Información obligatoria y repetición						
O	Información opcional para algunos flujos						
O/R	Información opcional y repetición						
R	Repetición de información para partes o conexiones múltiples						

### 6.3 Flujo de información y modelo de etapa 2

Esta subcláusula muestra la relación de cada nombre de flujo de información y los identificadores de flujo (r11, r14, r17, r21, r24, y r27) del modelo funcional de etapa 2, en el cuadro 6-3.

**Cuadro 6-3 – Correspondencia del flujo de información con las asociaciones de señalización de enlace y borde**

Nombre de flujo de información	DCA-DC (r11)	EC-EC (r14)	DC-DCA (r17)	LCA-LC (r21)	LC-LC (r24)	LC-LCA (r27)
ESTABLECER LLAMADA Y PORTADORA				✓	✓	✓
ESTABLECER LLAMADA	✓	✓	✓			
UNIR LLAMADA Y PORTADORA	✓	✓	✓			
UNIR LLAMADA	✓	✓	✓			
AÑADIR PORTADORA A LLAMADA				✓	✓	✓
AÑADIR PARTE A PORTADORA				✓	✓	✓
ADJUNTAR PARTE A PORTADORA				✓	✓	✓
AÑADIR PARTE A LLAMADA	✓	✓	✓			
AÑADIR PARTE Y PORTADORA A LLAMADA				✓	✓	✓
SEPARAR PARTE DE PORTADORA				✓	✓	✓
LIBERAR PORTADORA				✓	✓	✓
LIBERAR PARTE DE LLAMADA	✓	✓	✓			
PEDIR SEPARAR PARTE DE PORTADORA	✓		✓			

**Cuadro 6-3 – Correspondencia del flujo de información con las asociaciones de señalización de enlace y borde (*fin*)**

Nombre de flujo de información	DCA-DC (r11)	EC-EC (r14)	DC-DCA (r17)	LCA-LC (r21)	LC-LC (r24)	LC-LCA (r27)
PEDIR LIBERAR PARTE DE LLAMADA	✓		✓			
LIBERAR LLAMADA	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LIBERAR LLAMADA Y PORTADORA				✓	✓	✓
RENEGOCIAR PORTADORA	✓	✓	✓			
MODIFICAR PORTADORA				✓	✓	✓
ESTABLECER LLAMADA Y PORTADORA A DISTANCIA		✓				
AÑADIR PORTADORA A LLAMADA A DISTANCIA		✓				
AÑADIR PARTE A PORTADORA A DISTANCIA		✓				
ADJUNTAR PARTE A PORTADORA A DISTANCIA		✓				
AÑADIR PARTE Y PORTADORA A LLAMADA A DISTANCIA		✓				
SEPARAR PARTE DE PORTADORA A DISTANCIA		✓				
LIBERAR PARTE DE LLAMADA A DISTANCIA		✓				
LIBERAR PORTADORA A DISTANCIA		✓				
INTERROGACIÓN PUNTO EXTREMO TERMINACIÓN		✓	✓			
MIRAR ADELANTE		✓				
INFORMAR FIN/BORDE	✓	✓	✓			
INFORMAR ENLACE				✓	✓	✓
NOTIFICAR CAMBIO DE LLAMADA	✓	✓	✓			
NOTIFICAR CAMBIO DE LLAMADA Y PORTADORA	✓	✓	✓			
NOTIFICAR CAMBIO DE PORTADORA	✓	✓	✓			

#### 6.4 Parámetros de información para flujos de información

En los cuadros siguientes se indican los parámetros de información pertinentes para cada flujo de información elemental.

### 6.4.1 Establecer llamada y portadora, establecer llamada, unir llamada y portadora

	Establecer llamada y portadora.comenzar	Establecer llamada y portadora.preparado	Establecer llamada y portadora.comprometer	Establecer llamada y portadora.cancelar	Establecer llamada.comenzar	Establecer llamada.preparado	Establecer llamada.comprometer	Establecer llamada.cancelar	Unir llamada y portadora.comenzar	Unir llamada y portadora.preparado	Unir llamada y portadora.comprometer	Unir llamada y portadora.cancelar
<b>Información de llamada</b>												
<b>ID Llamada LIJ</b>	O	O	O	O	O	O	O	O	M	M	M	M
<b>ID Segmento de control de llamada</b>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Titular de llamada: ID PEP "B"</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
<b>Asociación de llamada directa</b>	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
<b>Información de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	O		M-R	M-R	O		M-R	M-R	O	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Información de parte a distancia</b>	O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de red: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Información de parte solicitante</b>	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Evento:</b>			O				O				O	
<b>Información de portadora</b>												
<b>Conexión de red "x"</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R					
ID portadora "1"	M	M	M		M	M	M					
Tipo de portadora	M	M	O		M	M	O					
<b>Partes conectadas</b>	M	M	O		M	M	O					
ID PEP "x"	M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R					
(Configuración de terminación)	M	M	O		M	M	O					
<b>Información de la sección de portadora de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	M-R									
ID PEP "x"	M	M	O									
Selección de red de tránsito	C	C										
Características de sección de portadora	R-SL	R-SL	SR									
<b>Información del módulo de servicio de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	M-R		O-R	O-R	O-R					
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M					
Características del módulo de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR					

	Establecer llamada y portadora.comenzar	Establecer llamada y portadora.preparado	Establecer llamada y portadora.comprometer	Establecer llamada y portadora.cancelar	Establecer llamada.comenzar	Establecer llamada.preparado	Establecer llamada.comprometer	Establecer llamada.cancelar	Unir llamada y portadora.comenzar	Unir llamada y portadora.preparado	Unir llamada y portadora.comprometer	Unir llamada y portadora.cancelar
<b>Lista de componentes de servicio</b>	M	M	M		M	M	M					
(ID Recurso 1)	M	M	M		M	M	M					
<b>Información de recursos</b>												
<b>ID Sesión</b>	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Recurso "x"</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R					
ID Recurso "x"	M	M	M		M	M	M					
Tipo de recurso	M	M	M		M	M	M					
<b>Partes que comunican</b>	M	M	M		M	M	M					
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M					
<b>Información de componentes de servicio de parte direccionada</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R					
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M					
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR					
<b>Información de componentes de servicio de parte solicitante</b>	O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R					
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M					
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR					
<b>Información de componentes de servicio de parte a distancia</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R					
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M					
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR					
En blanco	No contenido											
X	Contenido (puede ser opcional u obligatorio)											
C	Condicionado al punto de referencia de señalización											
R	Contenido, puede ser repetido (puede ser opcional u obligatorio)											
M	Obligatorio											
O	Opcional											
(SL)	Indica la presencia de una lista de selección											
(SR)	Indica un resultado de selección (sólo aplicable si se utiliza una lista de selección)											

## 6.4.2 Unir llamada, añadir portadora a llamada, añadir parte a portadora

	Unir llamada.comenzar	Unir llamada.preparado	Unir llamada.comprometer	Unir llamada.cancelar	Añadir portadora a llamada.comenzar	Añadir portadora a llamada.preparado	Añadir portadora a llamada.comprometer	Añadir portadora a llamada.cancelar	Añadir parte a portadora.comenzar	Añadir parte a portadora.preparado	Añadir parte a portadora.comprometer	Añadir parte a portadora.cancelar
<b>Información de llamada</b>												
<b>ID Llamada LIJ</b>	M	M	M	M	O	O	O	O	O	O	O	O
<b>ID Segmento de control de llamada</b>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Titular de llamada: ID PEP "B"</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
<b>Asociación de llamada directa</b>	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
<b>Información de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	O		M-R	M-R	O		M-R	M-R	O	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Información de parte a distancia</b>	O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de red: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Información de parte solicitante</b>	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Evento:</b>			O				O				O	
<b>Información de portadora</b>												
<b>Conexión de red "x"</b>					M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID portadora "1"					M	M	M		M	M	M	
Tipo de portadora					M	M	O		M	M	O	
<b>Partes conectadas</b>					M	M	O		M	M	O	
ID PEP "x"					M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R	
(Configuración de terminación)					M	M	O		M	M	O	
<b>Información de la sección de portadora de la parte direccionada</b>					M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R	
ID PEP "x"					M	M	O		M	M	O	
Selección de red de tránsito					C	C			C	C		
Características de sección de portadora					R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	

	Unir llamada.comenzar	Unir llamada.preparado	Unir llamada.comprometer	Unir llamada.cancelar	Añadir portadora a llamada.comenzar	Añadir portadora a llamada.preparado	Añadir portadora a llamada.comprometer	Añadir portadora a llamada.cancelar	Añadir parte a portadora.comenzar	Añadir parte a portadora.preparado	Añadir parte a portadora.comprometer	Añadir parte a portadora.cancelar
<b>Información del módulo de servicio de la parte direccionada</b>					M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R	
ID PEP "x"					M	M	M		M	M	M	
Características del módulo de servicio					R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Lista de componentes de servicio</b>					M	M	M		M	M	M	
(ID Recurso 1)					M	M	M		M	M	M	
<b>Información de recursos</b>												
<b>ID Sesión</b>					O	O	O		O	O	O	
<b>Recurso "x"</b>					M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID Recurso "x"					M	M	M		M	M	M	
Tipo de recurso					M	M	M		M	M	M	
<b>Partes que comunican</b>					M	M	M		M	M	M	
ID PEP "x"					M	M	M		M	M	M	
<b>Información de componentes de servicio de parte direccionada</b>					M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID PEP "x"					M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio					R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Información de componentes de servicio de parte solicitante</b>					O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R	
ID PEP "x"					M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio					R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Información de componentes de servicio de parte a distancia</b>					M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID PEP "x"					M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio					R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
En blanco	No contenido											
X	Contenido (puede ser opcional u obligatorio)											
C	Condicionado al punto de referencia de señalización											
R	Contenido, puede ser repetido (puede ser opcional u obligatorio)											
M	Obligatorio											
O	Opcional											
(SL)	Indica la presencia de una lista de selección											
(SR)	Indica un resultado de selección (sólo aplicable si se utiliza una lista de selección)											

### 6.4.3 Adjuntar parte a portadora, añadir parte a llamada, añadir parte y portadora a llamada

	Adjuntar parte a portadora.comenzar	Adjuntar parte a portadora.preparado	Adjuntar parte a portadora.comprometer	Adjuntar parte a portadora.cancelar	Añadir parte a llamada.comenzar	Añadir parte a llamada.preparado	Añadir parte a llamada.comprometer	Añadir parte a llamada.cancelar	Añadir parte y portadora a llamada.comenzar	Añadir parte y portadora a llamada.preparado	Añadir parte y portadora a llamada.comprometer	Añadir parte y portadora a llamada.cancelar
<b>Información de llamada</b>												
<b>ID Llamada LIJ</b>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<b>ID Segmento de control de llamada</b>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Titular de llamada: ID PEP "B"</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
<b>Asociación de llamada directa</b>	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
<b>Información de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	O		M-R	M-R	O		M-R	M-R	O	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Información de parte a distancia</b>	O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de red: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Información de parte solicitante</b>	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Evento:</b>			O				O				O	
<b>Información de portadora</b>												
<b>Conexión de red "x"</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID portadora "1"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Tipo de portadora	M	M	O		M	M	O		M	M	O	
<b>Partes conectadas</b>	M	M	O		M	M	O		M	M	O	
ID PEP "x"	M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R	
(Configuración de terminación)	M	M	O		M	M	O		M	M	O	
<b>Información de la sección de portadora de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	M-R						M-R	M-R	M-R	
ID PEP "x"	M	M	O						M	M	O	
Selección de red de tránsito	C	C							C	C		
Características de sección de portadora	R-SL	R-SL	SR						R-SL	R-SL	SR	

	Adjuntar parte a portadora.comenzar	Adjuntar parte a portadora.preparado	Adjuntar parte a portadora.comprometer	Adjuntar parte a portadora.cancelar	Añadir parte a llamada.comenzar	Añadir parte a llamada.preparado	Añadir parte a llamada.comprometer	Añadir parte a llamada.cancelar	Añadir parte y portadora a llamada.comenzar	Añadir parte y portadora a llamada.preparado	Añadir parte y portadora a llamada.comprometer	Añadir parte y portadora a llamada.cancelar
<b>Información del módulo de servicio de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	M-R		O-R	O-R	O-R		M-R	M-R	M-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características del módulo de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Lista de componentes de servicio</b>	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
(ID Recurso 1)	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
<b>Información de recursos</b>												
<b>ID Sesión</b>	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Recurso "x"</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID Recurso "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Tipo de recurso	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
<b>Partes que comunican</b>	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
<b>Información de componentes de servicio de parte direccionada</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Información de componentes de servicio de parte solicitante</b>	O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Información de componentes de servicio de parte a distancia</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
En blanco	No contenido											
X	Contenido (puede ser opcional u obligatorio)											
C	Condicionado al punto de referencia de señalización											
R	Contenido, puede ser repetido (puede ser opcional u obligatorio)											
M	Obligatorio											
O	Opcional											
(SL)	Indica la presencia de una lista de selección											
(SR)	Indica un resultado de selección (sólo aplicable si se utiliza una lista de selección)											

## 6.4.4 Separar parte de portadora, liberar portadora, liberar parte de llamada, pedir separar parte de portadora

	Separar parte de portadora.preparado	Separar parte de portadora.comprometer	Separar parte de portadora.cancelar	Liberar portadora.preparado	Liberar portadora.comprometer	Liberar portadora.cancelar	Liberar parte de llamada.preparado	Liberar parte de llamada.comprometer	Liberar parte de llamada.cancelar	Pedir separar parte de portadora.preparado	Pedir separar parte de portadora.comprometer	Pedir separar parte de portadora.cancelar
<b>Información de llamada</b>												
<b>ID Llamada LIJ</b>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<b>ID Segmento de control de llamada</b>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Titular de llamada: ID PEP "B"</b>	X	X		X	X		X	X		X	X	
<b>Asociación de llamada directa</b>	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
<b>Información de la parte direccionada</b>	M-R			M-R			M-R			M-R		
ID PEP "x"	M			M			M			M		
Dirección de red	O			O			O			O		
Titular de parte: ID PEP "y"	O			O			O			O		
<b>Información de parte a distancia</b>	O-R			O-R			O-R			O-R		
ID PEP "x"	M			M			M			M		
Dirección de red	O			O			O			O		
Titular de red: ID PEP "y"	O			O			O			O		
<b>Información de parte solicitante</b>	O			O			O			O		
ID PEP "x"	M			M			M			M		
Dirección de red	O			O			O			O		
Titular de parte: ID PEP "y"	O			O			O			O		
<b>Evento:</b>												
<b>Información de portadora</b>												
<b>Conexión de red "x"</b>	M-R	M-R		M-R	M-R					M-R	M-R	
ID portadora "1"	M	M		M	M					M	M	
Tipo de portadora												
<b>Partes conectadas</b>												
ID PEP "x"												
(Configuración de terminación)												
<b>Información de la sección de portadora de la parte direccionada</b>												
ID PEP "x"												
Selección de red de tránsito												
Características de sección de portadora												

	Separar parte de portadora.preparado	Separar parte de portadora.comprometer	Separar parte de portadora.cancelar	Liberar portadora.preparado	Liberar portadora.comprometer	Liberar portadora.cancelar	Liberar parte de llamada.preparado	Liberar parte de llamada.comprometer	Liberar parte de llamada.cancelar	Pedir separar parte de portadora.preparado	Pedir separar parte de portadora.comprometer	Pedir separar parte de portadora.cancelar
<b>Información del módulo de servicio de la parte direccionada</b>												
ID PEP "x"												
Características del módulo de servicio												
<b>Lista de componentes de servicio</b>												
(ID Recurso 1)												
<b>Información de recursos</b>												
<b>ID Sesión</b>												
<b>Recurso "x"</b>												
ID Recurso "x"												
Tipo de recurso												
<b>Partes que comunican</b>												
ID PEP "x"												
<b>Información de componentes de servicio de parte direccionada</b>												
ID PEP "x"												
Características de componentes de servicio												
<b>Información de componentes de servicio de parte solicitante</b>												
ID PEP "x"												
Características de componentes de servicio												
<b>Información de componentes de servicio de parte a distancia</b>												
ID PEP "x"												
Características de componentes de servicio												
En blanco	No contenido											
X	Contenido (puede ser opcional u obligatorio)											
C	Condicionado al punto de referencia de señalización											
R	Contenido, puede ser repetido (puede ser opcional u obligatorio)											
M	Obligatorio											
O	Opcional											
(SL)	Indica la presencia de una lista de selección											
(SR)	Indica un resultado de selección (sólo aplicable si se utiliza una lista de selección)											

### 6.4.5 Pedir liberar parte de llamada, liberar llamada, liberar llamada y portadora, mirar adelante

	Pedir liberar parte de llamada.preparado	Pedir liberar parte de llamada.comprometer	Pedir liberar parte de llamada.cancelar	Liberar llamada.preparado	Liberar llamada.comprometer	Liberar llamada.cancelar	Liberar llamada y portadora.preparado	Liberar llamada y portadora.comprometer	Liberar llamada y portadora.cancelar	Mirar adelante.comenzar	Mirar adelante.preparado	Mirar adelante.cancelar
<b>Información de llamada</b>												
<b>ID Llamada LIJ</b>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<b>ID Segmento de control de llamada</b>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Titular de llamada: ID PEP "B"</b>	X	X		X	X		X	X		X	X	
<b>Asociación de llamada directa</b>	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
<b>Información de la parte direccionada</b>	M-R			M-R			M-R			M-R		
ID PEP "x"	M			M			M			M		
Dirección de red	O			O			O			O		
Titular de parte: ID PEP "y"	O			O			O			O		
<b>Información de parte a distancia</b>	O-R			O-R			O-R			O-R		
ID PEP "x"	M			M			M			M		
Dirección de red	O			O			O			O		
Titular de red: ID PEP "y"	O			O			O			O		
<b>Información de parte solicitante</b>	O			O			O			O		
ID PEP "x"	M			M			M			M		
Dirección de red	O			O			O			O		
Titular de parte: ID PEP "y"	O			O			O			O		
<b>Evento:</b>												
<b>Información de portadora</b>												
<b>Conexión de red "x"</b>							M-R	M-R		O-R	O-R	
ID portadora "1"							M	M		M	M	
Tipo de portadora										M	M	
<b>Partes conectadas</b>										M	M	
ID PEP "x"										M-R	M-R	
(Configuración de terminación)										M	M	
<b>Información de la sección de portadora de la parte direccionada</b>												
ID PEP "x"												
Selección de red de tránsito												
Características de sección de portadora												

	Pedir liberar parte de llamada.preparado	Pedir liberar parte de llamada.comprometer	Pedir liberar parte de llamada.cancelar	Liberar llamada.preparado	Liberar llamada.comprometer	Liberar llamada.cancelar	Liberar llamada y portadora.preparado	Liberar llamada y portadora.comprometer	Liberar llamada y portadora.cancelar	Mirar adelante.comenzar	Mirar adelante.preparado	Mirar adelante.cancelar
<b>Información del módulo de servicio de la parte direccionada</b>										O-R	O-R	
ID PEP "x"										M	M	
Características del módulo de servicio										R-SL	R-SL	
<b>Lista de componentes de servicio</b>										M	M	
(ID Recurso 1)										M	M	
<b>Información de recursos</b>												
<b>ID Sesión</b>										O	O	
<b>Recurso "x"</b>										O-R	O-R	
										M	M	
Tipo de recurso										M	M	
<b>Partes que comunican</b>										M	M	
ID PEP "x"										M	M	
<b>Información de componentes de servicio de parte direccionada</b>										O-R	O-R	
ID PEP "x"										M	M	
Características de componentes de servicio										R-SL	R-SL	
<b>Información de componentes de servicio de parte solicitante</b>										O-R	O-R	
ID PEP "x"										M	M	
Características de componentes de servicio										R-SL	R-SL	
<b>Información de componentes de servicio de parte a distancia</b>										O-R	O-R	
ID PEP "x"										M	M	
Características de componentes de servicio										R-SL	R-SL	
En blanco	No contenido											
X	Contenido (puede ser opcional u obligatorio)											
C	Condicionado al punto de referencia de señalización											
R	Contenido, puede ser repetido (puede ser opcional u obligatorio)											
M	Obligatorio											
O	Opcional											
(SL)	Indica la presencia de una lista de selección											
(SR)	Indica un resultado de selección (sólo aplicable si se utiliza una lista de selección)											

## 6.4.6 Renegociar portadora, modificar portadora, establecer llamada y portadora a distancia

	Renegociar portadora.comenzar	Renegociar portadora.preparado	Renegociar portadora.comprometer	Renegociar portadora.cancelar	Modificar portadora.comenzar	Modificar portadora.preparado	Modificar portadora.comprometer	Modificar portadora.cancelar	Establecer llamada y portadora a distancia.comenzar	Establecer llamada y portadora a distancia.preparado	Establecer llamada y portadora a distancia.comprometer	Establecer llamada y portadora a distancia.cancelar
<b>Información de llamada</b>												
<b>ID Llamada LIJ</b>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<b>ID Segmento de control de llamada</b>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Titular de llamada: ID PEP "B"</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
<b>Asociación de llamada directa</b>	C	C	C	C	C	C	C	C	M	M	M	M
<b>Información de la parte direccionada</b>	M-R	M-R			M-R	M-R			M-R	M-R	O	
ID PEP "x"	M	M			M	M			M	M	M	
Dirección de red	O	O			O	O			O	O	O	
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O			O	O			O	O	O	
<b>Información de parte a distancia</b>	O-R	O-R			O-R	O-R			O-R	O-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M			M	M			M	M	M	
Dirección de red	O	O			O	O			O	O	O	
Titular de red: ID PEP "y"	O	O			O	O			O	O	O	
<b>Información de parte solicitante</b>	O	O			O	O			O	O	O	
ID PEP "x"	M	M			M	M			M	M	M	
Dirección de red	O	O			O	O			O	O	O	
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O			O	O			O	O	O	
<b>Evento:</b>											O	
<b>Información de portadora</b>												
<b>Conexión de red "x"</b>	M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID portadora "1"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Tipo de portadora	M	M	O		M	M	O		M	M	O	
<b>Partes conectadas</b>	M	M	O		M	M	O		M	M	O	
ID PEP "x"	M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R	
(Configuración de terminación)	M	M	O		M	M	O		M	M	O	
<b>Información de la sección de portadora de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R	
ID PEP "x"	M	M	O		M	M	O		M	M	O	
Selección de red de tránsito	M	M			M	M			M	M		
Características de sección de portadora	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	

	Renegociar portadora.comenzar	Renegociar portadora.preparado	Renegociar portadora.comprometer	Renegociar portadora.cancelar	Modificar portadora.comenzar	Modificar portadora.preparado	Modificar portadora.comprometer	Modificar portadora.cancelar	Establecer llamada y portadora a distancia.comenzar	Establecer llamada y portadora a distancia.preparado	Establecer llamada y portadora a distancia.comprometer	Establecer llamada y portadora a distancia.cancelar
<b>Información del módulo de servicio de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características del módulo de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Lista de componentes de servicio</b>	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
(ID Recurso 1)	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
<b>Información de recursos</b>												
<b>ID Sesión</b>	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Recurso "x"</b>	M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID Recurso "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Tipo de recurso	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
<b>Partes que comunican</b>	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
<b>Información de componentes de servicio de parte direccionada</b>	M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Información de componentes de servicio de parte solicitante</b>	O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Información de componentes de servicio de parte a distancia</b>	M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
En blanco	No contenido											
X	Contenido (puede ser opcional u obligatorio)											
C	Condicionado al punto de referencia de señalización											
R	Contenido, puede ser repetido (puede ser opcional u obligatorio)											
M	Obligatorio											
O	Opcional											
(SL)	Indica la presencia de una lista de selección											
(SR)	Indica un resultado de selección (sólo aplicable si se utiliza una lista de selección)											

## 6.4.7 Añadir portadora a llamada a distancia, añadir parte a portadora a distancia, adjuntar parte a portadora a distancia

	Añadir portadora a llamada a distancia.comenzar	Añadir portadora a llamada a distancia.preparado	Añadir portadora a llamada a distancia.comprometer	Añadir portadora a llamada a distancia.cancelar	Añadir parte a portadora a distancia.comenzar	Añadir parte a portadora a distancia.preparado	Añadir parte a portadora a distancia.comprometer	Añadir parte a portadora a distancia.cancelar	Adjuntar parte a portadora a distancia.comenzar	Adjuntar parte a portadora a distancia.preparado	Adjuntar parte a portadora a distancia.comprometer	Adjuntar parte a portadora a distancia.cancelar
<b>Información de llamada</b>												
<b>ID Llamada LIJ</b>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
<b>ID Segmento de control de llamada</b>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Titular de llamada: ID PEP "B"</b>	X	X	X		X	X	X		X	X	X	
<b>Asociación de llamada directa</b>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Información de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	O		M-R	M-R	O		M-R	M-R	O	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Información de parte a distancia</b>	O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de red: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Información de parte solicitante</b>	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Dirección de red	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Evento:</b>			O				O				O	
<b>Información de portadora</b>												
<b>Conexión de red "x"</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID portadora "1"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Tipo de portadora	M	M	O		M	M	O		M	M	O	
<b>Partes conectadas</b>	M	M	O		M	M	O		M	M	O	
ID PEP "x"	M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R		M-R	M-R	M-R	
(Configuración de terminación)	M	M	O		M	M	O		M	M	O	
<b>Información de la sección de portadora de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	M-R						M-R	M-R	M-R	
ID PEP "x"	M	M	O						M	M	O	
Selección de red de tránsito	M	M							M	M		
Características de sección de portadora	R-SL	R-SL	SR						R-SL	R-SL	SR	

	Añadir portadora a llamada a distancia.comenzar	Añadir portadora a llamada a distancia.preparado	Añadir portadora a llamada a distancia.comprometer	Añadir portadora a llamada a distancia.cancelar	Añadir parte a portadora a distancia.comenzar	Añadir parte a portadora a distancia.preparado	Añadir parte a portadora a distancia.comprometer	Añadir parte a portadora a distancia.cancelar	Adjuntar parte a portadora a distancia.comenzar	Adjuntar parte a portadora a distancia.preparado	Adjuntar parte a portadora a distancia.comprometer	Adjuntar parte a portadora a distancia.cancelar
<b>Información del módulo de servicio de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	M-R		O-R	O-R	O-R		M-R	M-R	M-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características del módulo de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Lista de componentes de servicio</b>	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
(ID Recurso 1)	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
<b>Información de recursos</b>												
<b>ID Sesión</b>	O	O	O		O	O	O		O	O	O	
<b>Recurso "x"</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID Recurso "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Tipo de recurso	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
<b>Partes que comunican</b>	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
<b>Información de componentes de servicio de parte direccionada</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Información de componentes de servicio de parte solicitante</b>	O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
<b>Información de componentes de servicio de parte a distancia</b>	M-R	M-R	O-R		O-R	O-R	O-R		M-R	M-R	O-R	
ID PEP "x"	M	M	M		M	M	M		M	M	M	
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR		R-SL	R-SL	SR	
En blanco	No contenido											
X	Contenido (puede ser opcional u obligatorio)											
C	Condicionado al punto de referencia de señalización											
R	Contenido, puede ser repetido (puede ser opcional u obligatorio)											
M	Obligatorio											
O	Opcional											
(SL)	Indica la presencia de una lista de selección											
(SR)	Indica un resultado de selección (sólo aplicable si se utiliza una lista de selección)											

**6.4.8 Añadir parte y portadora a llamada a distancia, separar parte de portadora a distancia, liberar parte de llamada a distancia, interrogación punto extremo terminación**

	Añadir parte y portadora a llamada a distancia.comenzar	Añadir parte y portadora a llamada a distancia.preparado	Añadir parte y portadora a llamada a distancia.comprometer	Añadir parte y portadora a llamada a distancia.cancelar	Separar parte de portadora a distancia.preparado	Separar parte de portadora a distancia.comprometer	Separar parte de portadora a distancia.cancelar	Liberar parte de llamada a distancia.preparado	Liberar parte de llamada a distancia.comprometer	Liberar parte de llamada a distancia.cancelar	Punto extremo interrogación terminación.preparado	Punto extremo interrogación terminación.comprometer
<b>Información de llamada</b>												
<b>ID Llamada LIJ</b>	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		
<b>ID Segmento de control de llamada</b>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Titular de llamada: ID PEP "B"</b>	X	X	X		X	X		X	X		X	
<b>Asociación de llamada directa</b>	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Información de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	O		M-R	O		M-R	O		M-R	
<b>ID PEP "x"</b>	M	M	M		M	M		M	M		M	
<b>Dirección de red</b>	O	O	O		O	O		O	O		O	
<b>Titular de parte: ID PEP "y"</b>	O	O	O		O	O		O	O		O	
<b>Información de parte a distancia</b>	O-R	O-R	O-R		O-R	O-R		O-R	O-R		O-R	
<b>ID PEP "x"</b>	M	M	M		M	M		M	M		M	
<b>Dirección de red</b>	O	O	O		O	O		O	O		O	
<b>Titular de red: ID PEP "y"</b>	O	O	O		O	O		O	O		O	
<b>Información de parte solicitante</b>	O	O	O		O	O		O	O		O	
<b>ID PEP "x"</b>	M	M	M		M	M		M	M		M	
<b>Dirección de red</b>	O	O	O		O	O		O	O		O	
<b>Titular de parte: ID PEP "y"</b>	O	O	O		O	O		O	O		O	
<b>Evento:</b>			O			O			O			
<b>Información de portadora</b>												
<b>Conexión de red "x"</b>	M-R	M-R	O-R		M-R	M-R						
<b>ID portadora "1"</b>	M	M	M		M	M						
<b>Tipo de portadora</b>	M	M	O									
<b>Partes conectadas</b>	M	M	O									
<b>ID PEP "x"</b>	M-R	M-R	M-R									
<b>(Configuración de terminación)</b>	M	M	O									
<b>Información de la sección de portadora de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	M-R									
<b>ID PEP "x"</b>	M	M	O									
<b>Selección de red de tránsito</b>	M	M										
<b>Características de sección de portadora</b>	R-SL	R-SL	SR									

	Añadir parte y portadora a llamada a distancia.comenzar	Añadir parte y portadora a llamada a distancia.preparado	Añadir parte y portadora a llamada a distancia.comprometer	Añadir parte y portadora a llamada a distancia.cancelar	Separar parte de portadora a distancia.preparado	Separar parte de portadora a distancia.comprometer	Separar parte de portadora a distancia.cancelar	Liberar parte de llamada a distancia.preparado	Liberar parte de llamada a distancia.comprometer	Liberar parte de llamada a distancia.cancelar	Punto extremo interrogación terminación.preparado	Punto extremo interrogación terminación.comprometer
<b>Información del módulo de servicio de la parte direccionada</b>	M-R	M-R	M-R									
ID PEP "x"	M	M	M									
Características del módulo de servicio	R-SL	R-SL	SR									
<b>Lista de componentes de servicio</b>	M	M	M									
(ID Recurso 1)	M	M	M									
<b>Información de recursos</b>												
<b>ID Sesión</b>	O	O	O									
<b>Recurso "x"</b>	M-R	M-R	O-R									
ID Recurso "x"	M	M	M									
Tipo de recurso	M	M	M									
<b>Partes que comunican</b>	M	M	M									
ID PEP "x"	M	M	M									
<b>Información de componentes de servicio de parte direccionada</b>	M-R	M-R	O-R									
ID PEP "x"	M	M	M									
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR									
<b>Información de componentes de servicio de parte solicitante</b>	O-R	O-R	O-R									
ID PEP "x"	M	M	M									
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR									
<b>Información de componentes de servicio de parte a distancia</b>	M-R	M-R	O-R									
ID PEP "x"	M	M	M									
Características de componentes de servicio	R-SL	R-SL	SR									
En blanco	No contenido											
X	Contenido (puede ser opcional u obligatorio)											
C	Condicionado al punto de referencia de señalización											
R	Contenido, puede ser repetido (puede ser opcional u obligatorio)											
M	Obligatorio											
O	Opcional											
(SL)	Indica la presencia de una lista de selección											
(SR)	Indica un resultado de selección (sólo aplicable si se utiliza una lista de selección)											

### 6.4.9 Liberar portadora a distancia, informar Fin/Borde, informar Enlace, notificar cambio de llamada, notificar cambio de llamada y portadora, notificar cambio de portadora

	Liberar portadora a distancia.preparado	Liberar portadora a distancia.comprometer	Liberar portadora a distancia.cancelar	Informar Fin/Borde.indicación	Informar Enlace.indicación	Notificar cambio de llamada.indicación	Notificar cambio de llamada y portadora.indicación	Notificar cambio de portadora.indicación
<b>Información de llamada</b>								
<b>ID Llamada LIJ</b>	O	O	O	O	O	O	O	O
<b>ID Segmento de control de llamada</b>	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Titular de llamada: ID PEP "B"</b>	X	X	X		X	X	X	
<b>Asociación de llamada directa</b>	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Información de la parte direccionada</b>	M-R	O		M-R	M-R	M-R	M-R	M-R
ID PEP "x"	M	M		M	M	M	M	M
Dirección de red	O	O		O	O	O	O	O
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O		O	O	O	O	O
<b>Información de parte a distancia</b>	O-R	O-R		O-R	O-R	O-R	O-R	O-R
ID PEP "x"	M	M		M	M	M	M	M
Dirección de red	O	O		O	O	O	O	O
Titular de red: ID PEP "y"	O	O		O	O	O	O	O
<b>Información de parte solicitante</b>	O	O		O	O	O	O	O
ID PEP "x"	M	M		M	M	M	M	M
Dirección de red	O	O		O	O	O	O	O
Titular de parte: ID PEP "y"	O	O		O	O	O	O	O
<b>Evento:</b>		O		M	M	M	M	M
<b>Información de portadora</b>								
<b>Conexión de red "x"</b>	M-R	M-R					M-R	M-R
ID portadora "1"	M	M					M	M
Tipo de portadora							O	O
<b>Partes conectadas</b>							O	O
ID PEP "x"							M-R	M-R
(Configuración de terminación)							O	O
<b>Información de la sección de portadora de la parte direccionada</b>							M-R	M-R
ID PEP "x"							O	O
Selección de red de tránsito								
Características de sección de portadora							SR	SR
<b>Información del módulo de servicio de la parte direccionada</b>							M-R	M-R
ID PEP "x"							M	M
Características del módulo de servicio							SR	SR
<b>Lista de componentes de servicio</b>							M	M
(ID Recurso 1)							M	M

	Liberar portadora a distancia.preparado	Liberar portadora a distancia.comprometer	Liberar portadora a distancia.cancelar	Informar Fin/Borde.indicación	Informar Enlace.indicación	Notificar cambio de llamada.indicación	Notificar cambio de llamada y portadora.indicación	Notificar cambio de portadora.indicación
<b>Información de recursos</b>								
<b>ID Sesión</b>							O	O
<b>Recurso "x"</b>							O-R	O-R
ID Recurso "x"							M	M
Tipo de recurso							M	M
<b>Partes que comunican</b>							M	M
ID PEP "x"							M	M
<b>Información de componentes de servicio de parte direccionada</b>							O-R	O-R
ID PEP "x"							M	M
Características de componentes de servicio							SR	SR
<b>Información de componentes de servicio de parte solicitante</b>							O-R	O-R
ID PEP "x"							M	M
Características de componentes de servicio							SR	SR
<b>Información de componentes de servicio de parte a distancia</b>							O-R	O-R
ID PEP "x"							M	M
Características de componentes de servicio							SR	SR
En blanco	No contenido							
X	Contenido (puede ser opcional u obligatorio)							
C	Condicionado al punto de referencia de señalización							
R	Contenido, puede ser repetido (puede ser opcional u obligatorio)							
M	Obligatorio							
O	Opcional							
(SL)	Indica la presencia de una lista de selección							
(SR)	Indica un resultado de selección (sólo aplicable si se utiliza una lista de selección)							



## SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedios
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedios
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
<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