



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**Serie Q**

**Suplemento 12**

(12/1999)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

---

**Informe técnico TRQ.2100: Requisitos  
de señalización para controles coordinados de  
llamada y de portador – Controles coordinados  
de llamada y de portador por la parte raíz**

Recomendaciones UIT-T de la serie Q – Suplemento 12

(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 12 A LAS RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE Q**

### **INFORME TÉCNICO TRQ.2100: REQUISITOS DE SEÑALIZACIÓN PARA CONTROLES COORDINADOS DE LLAMADA Y DE PORTADOR – CONTROLES COORDINADOS DE LLAMADA Y DE PORTADOR POR LA PARTE RAÍZ**

#### **Resumen**

El presente Suplemento especifica los requisitos de señalización para la capacidad de parte raíz de control de llamada coordinada y control de portador. Las respectivas acciones de entidad funcional para control de llamada coordinada y control de portador se definen como flujos de información.

Este Suplemento tiene por objeto especificar las interacciones esenciales UNI y NNI que se requieren para emprender acciones de entidad funcional de control de llamada coordinada y control de portador.

#### **Orígenes**

El Suplemento 12 a la 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 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 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 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 normativas .....	2
3	Definiciones .....	2
4	Abreviaturas .....	2
5	Flujos de información utilizados en este Suplemento .....	3
6	Descripción general de las acciones de entidad funcional entre pares a nivel de control de llamada .....	3
7	Establecimiento de llamada coordinada y conexión de red .....	5
7.1	Establecimiento de llamada de dos partes con una o más conexiones de red .....	5
7.1.1	Establecimiento de llamada y conexión de red – Conexión de red única – Sin indagación de red .....	5
7.1.2	Establecimiento de llamada y conexión de red – Una sola conexión de red – Con indagación de red .....	10
7.1.3	Establecimiento de llamada y conexión de red – Dos conexiones de red – Sin indagación de red .....	16
7.2	Establecimiento de llamada de tres o más partes con una o más conexiones de red ..	25
7.2.1	Establecimiento de llamada y conexión de red – Bifurcación en nodo de origen - Existe parte raíz .....	26
7.2.2	Establecimiento de llamada y conexión de red – Bifurcación en nodo de retransmisión – Parte raíz .....	35
7.2.3	Establecimiento de llamada y conexión de red – Dos conexiones de red – Sin indagación de red .....	43
7.3	Establecimiento de dirección de multidistribución con una o más conexiones de red .....	63
7.3.1	Establecimiento de llamada y conexión con una sola anexión de red – La parte solicitante es quien utiliza la dirección de multidistribución – Establecimiento de multidistribución obligatoria .....	64
7.3.2	Establecimiento de llamada y conexión con una sola conexión de red – La parte solicitante emplea una dirección de multidistribución – Establecimiento de multidistribución optativa .....	73
7.4	Procedimientos de dirección de cualquier distribución .....	83
8	Incorporación de una o más partes nuevas a una llamada existente con asociación a conexiones de red existentes o nuevas .....	91
8.1	Incorporación de una o más partes nuevas con asociación a una o más conexiones existentes .....	91
8.1.1	Incorporación de una parte nueva a solicitud de una parte que es raíz de la conexión de red (sin indagación de red) .....	91

8.1.2	Incorporación de dos partes nuevas a solicitud de una parte que es raíz de la conexión de red (sin indagación de red) .....	98
8.2	Incorporación de una o más partes nuevas con asociación a una o más nuevas conexiones de red.....	109
8.2.1	Incorporación de una nueva parte a solicitud de una parte que será la raíz de la nueva conexión de red (sin indagación de red).....	110
8.2.2	Incorporación de dos nuevas partes a solicitud de una parte que será la raíz de la nueva conexión de red (sin indagación de red).....	116
9	Liberación de la llamada de una o más partes y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas .....	129
9.1	Reglas generales para liberar una parte.....	129
9.2	Liberación de una parte y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas de una llamada de dos partes .....	130
9.2.1	Liberación de una parte por el propietario de la llamada – Opción de liberación de llamada – Liberación de conexión de la parte solicitante .....	130
9.2.2	Liberación de una parte por el propietario de la llamada – Opción de liberación general – Liberación de conexión de la parte direccionada.....	133
9.2.3	Liberación de una parte por el propietario de la llamada – Opción de retención de llamada.....	137
9.3	Liberación de una o más partes y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas de una llamada de tres o más partes.....	141
9.3.1	Liberación de una parte a solicitud del propietario de la llamada – La parte raíz es la propietaria de la llamada .....	141
9.3.2	Liberación de una parte a solicitud del propietario de la parte – La parte raíz es la propietaria de la llamada .....	145
10	Liberación de una llamada de una o más partes y sus conexiones de red asociadas ..	151
10.1	Reglas generales para liberar una llamada.....	151
10.2	Liberación de una llamada de parte única y sus conexiones asociadas, a solicitud del propietario de la llamada.....	152
10.3	Liberación de una llamada de dos partes y sus conexiones asociadas a solicitud del propietario de la llamada.....	154
10.3.1	Liberación de la llamada por el propietario de la llamada – Liberación de conexión de la parte solicitante .....	154
10.3.2	Liberación de la llamada por el propietario de la llamada – Liberación de conexión de ambas partes .....	157
10.4	Liberación de una llamada de múltiples partes y sus conexiones asociadas a solicitud del propietario de la llamada .....	161
10.5	Liberación de una llamada a solicitud de un no propietario de la llamada.....	167
10.5.1	Liberación de una llamada de dos partes a solicitud de un no propietario de la llamada.....	167
10.5.2	Liberación de una llamada de múltiples partes a solicitud de un no propietario de la llamada .....	171

**Suplemento 12 a las Recomendaciones de la Serie Q**

**INFORME TÉCNICO TRQ.2100: REQUISITOS DE SEÑALIZACIÓN PARA CONTROLES COORDINADOS DE LLAMADA Y DE PORTADOR – CONTROLES COORDINADOS DE LLAMADA Y DE PORTADOR POR LA PARTE RAÍZ**

**1 Alcance**

El presente Suplemento describe los procedimientos, flujos de información y elementos de información necesarios para sustentar el control por la parte raíz de llamadas coordinadas y portadores con conexiones de red de los tipos 1, 2, 3 y 5. El cuadro 1-1 ilustra el alcance de las capacidades que aborda este Suplemento.

**Cuadro 1-1 – Capacidades de control de llamada de la parte raíz**

	<b>Tipo de conexión de red</b>
<p><b>Establecimiento de llamada coordinada y conexión de red</b></p> <p>Establecimiento de llamada de dos partes con una o más conexiones de red</p> <p>Establecimiento de llamada de tres o más partes con una o más conexiones de red</p> <p>Establecimiento de dirección de multidistribución con una o más conexiones de red</p> <p>Establecimiento de dirección de cualquier distribución con una o más conexiones de red</p>	<p>tipos 1, 2, 3 y 5</p> <p>tipos 2, 3 y 5</p> <p>tipos 2, 3 y 5</p> <p>tipos 1</p>
<p><b>Incorporación de una o más partes nuevas a una llamada existente, con asociación a conexiones existentes o nuevas</b></p> <p>Incorporación de una o más partes nuevas con asociación a una o más conexiones existentes</p> <p>Incorporación de una o más partes nuevas con asociación a una o más nuevas conexiones de red</p>	<p>tipos 2, 3 y 5</p> <p>tipos 2, 3 y 5</p>
<p><b>Liberación de la llamada de una o más partes y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas</b></p> <p>Liberación de una parte de una llamada de dos partes y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas</p> <p>Liberación de una o más partes de una llamada de tres o más partes y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas</p>	<p>tipos 1, 2, 3 y 5</p> <p>tipos 1, 2, 3 y 5</p>
<p><b>Liberación de llamada con participación de una o más partes y su conexión de red asociadas</b></p> <p>Liberación de llamada de parte única y sus conexiones asociadas, a solicitud del propietario de la llamada</p> <p>Liberación de una llamada de dos partes y sus conexiones asociadas, a solicitud del propietario de la llamada</p> <p>Liberación de una llamada de partes múltiples y sus conexiones asociadas, a solicitud del propietario de la llamada</p> <p>Liberación de una llamada de dos partes y sus conexiones asociadas, a solicitud de una parte no propietaria de la llamada</p> <p>Liberación de una llamada de partes múltiples y sus conexiones asociadas, a solicitud de una parte no propietaria de la llamada</p>	<p>tipos 1, 2, 3 y 5</p>

## 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 7 (1999), *Informe técnico TRQ.2001: Aspectos generales para el desarrollo de requisitos unificados de señalización.*
- [2] Recomendaciones UIT-T de la serie Q, Suplemento 10 (1999), *Informe técnico TRQ.2002: Elementos de flujos de información.*

## 3 Definiciones

En este Suplemento se definen los términos siguientes.

- 3.1 parte direccionada:** Parte direccionada por la capacidad de señalización solicitada.
- 3.2 nodo servidor direccionado:** Equipo de red asociado a la parte direccionada por la capacidad de señalización solicitada.
- 3.3 hacia atrás:** Sentido de la parte direccionada a la parte que solicita una capacidad de señalización.
- 3.4 conexión de red:** Conexión de red ATM de topología de tipo 1 a 5, según se define en el Suplemento 7 [1].
- 3.5 llamada:** Servicio de comunicación de extremo a extremo entre dos o más puntos extremos de una parte en la llamada o entre un punto extremo de una parte en la llamada y su nodo servidor.
- 3.6 propietario de la llamada:** La parte que inicia una llamada es el propietario de la misma. Sólo hay un propietario de llamada por cada llamada.
- 3.7 hacia adelante:** Sentido de la parte solicitante a la parte direccionada.
- 3.8 propietario de la parte:** Quien incorpora una parte a una llamada es el propietario de la parte. Puede haber varios propietarios de parte en una misma llamada.
- 3.9 nodo de retransmisión:** Equipo de red, como una central de portador de tránsito, que contiene una entidad funcional de control de portador pero ninguna entidad funcional de control de llamada.
- 3.10 parte solicitante:** La parte que solicita una capacidad de señalización.
- 3.11 nodo servidor solicitante:** Equipo de red asociado a la parte que solicita una capacidad de señalización.
- 3.12 nodo servidor:** Equipo de red, como una central local o central de bifurcación privada, que contiene entidades funcionales de control de llamada y control de portador.

## 4 Abreviaturas

Este Suplemento utiliza las siguientes siglas.

- NA No se aplica
- PEP Punto extremo de parte (*party end point*)

## 5 Flujos de información utilizados en este Suplemento

El cuadro 5-1 contiene los flujos de información para control de parte raíz utilizados a través de las interfaces de control de llamada y control de portador ilustradas en el modelo funcional unificado del Suplemento 7 [1]. Dichos flujos de información se utilizan para establecer, modificar y liberar llamadas de parte raíz y conexiones de red.

Además de los flujos de información definidos en el cuadro 5-1, el conjunto completo de definiciones de flujos de información figura en el Suplemento 10 [2].

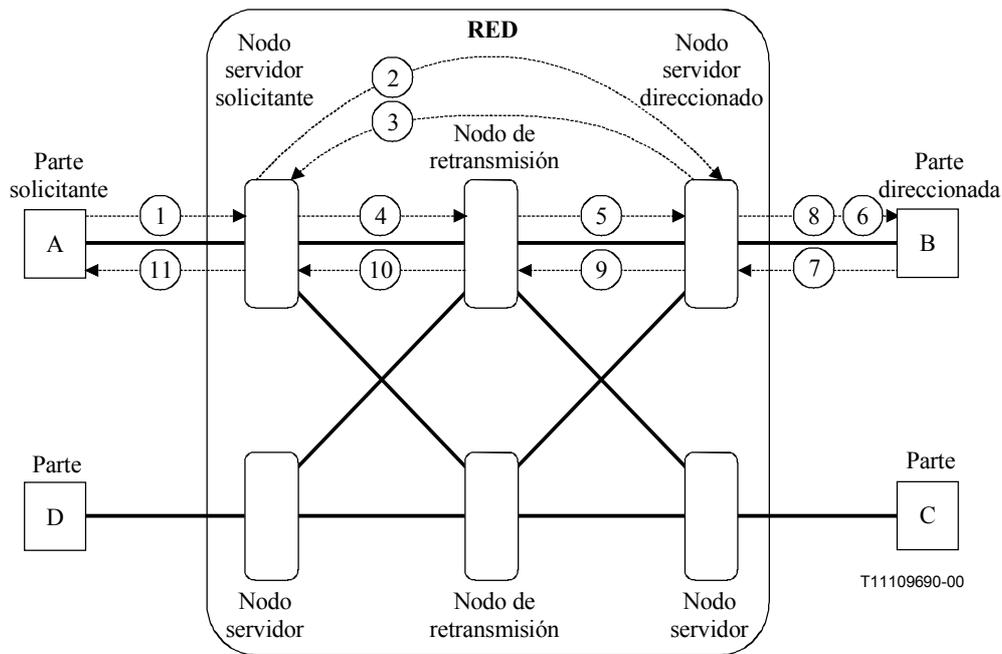
**Cuadro 5-1 – Flujos de información utilizados para el control de parte raíz**

Flujo de información	Inicio	Listo	Compromiso	Anulación	Indicación
Add-Bearer-to-Call	✓	✓	✓		
Add-Party-&-Bearer-to-Call	✓	✓	✓		
Add-Party-to-Bearer	✓	✓	✓		
Call-&-Bearer-Set-up	✓	✓	✓	✓	
Call-Set-up	✓	✓	✓		
Detach-Party-from-Bearer		✓	✓		
Interrogation-Terminating-End-Point	✓	✓	✓		
Notify-Call-&-Bearer-Change					✓
Release-Bearer		✓	✓		
Release-Call		✓	✓		
Release-Call-&-Bearer		✓	✓		
Release-Party-from-Call		✓	✓		
Remote-Release-Party-from Call		✓	✓		

## 6 Descripción general de las acciones de entidad funcional entre pares a nivel de control de llamada

Los flujos de la fase 2 para cada capacidad de señalización se ilustran mediante una descripción general de nivel superior. El modelo descriptivo general no abarca todas las posibles configuraciones que podrían existir en un instante físico del servicio, pero los ejemplos se han seleccionado de manera que ilustren los principios generales. La descripción general empleará la configuración de red que aparece en la figura 6-1. Las acciones ilustradas en dicha figura pueden utilizarse para describir acciones de control de señalización asociadas al establecimiento o la liberación de una llamada coordinada y conexiones de red.

Obsérvese que, a los efectos de esta descripción general, los flujos de información y acciones ilustran el establecimiento de una llamada de dos partes con dos conexiones de red.



**Figura 6-1 – Establecimiento de llamada coordinada de dos partes y conexión de red**

Las acciones ilustradas en la figura 6-1 se describen a continuación:

- 1) Solicitud de servicio de señalización emitida por el solicitador del servicio: la entidad receptora valida la solicitud, modifica la información de estado interno y ejecuta la acción 2.
- 2) Solicitud de servicio de señalización retransmitida, emitida por el nodo servidor del solicitador: la entidad receptora valida la solicitud, modifica la información de estado interno y ejecuta su respuesta como acción 3.
- 3) Respuesta de servicio de señalización, emitida por el nodo servidor de la parte direccionada. La entidad receptora valida la solicitud, modifica la información de estado interno y emite la solicitud por el nodo de retransmisión como acción 4.
- 4) Solicitud de servicio de señalización, emitida por el nodo servidor del solicitador. La entidad receptora registra la solicitud, modifica la información de estado interno y retransmite la solicitud como acción 5.
- 5) Solicitud de servicio de señalización retransmitida, emitida por el nodo de retransmisión. La entidad receptora registra la solicitud, modifica la información de estado interno y emite la solicitud por la interfaz de la parte direccionada como acción 6.
- 6) Solicitud de servicio de señalización, emitida por el nodo servidor de la parte direccionada. La entidad receptora valida la solicitud, modifica la información de estado interno y emite su respuesta como acción 7.
- 7) Respuesta de servicio de señalización, emitida por la parte direccionada. La entidad receptora registra la respuesta, modifica la información de estado interno y emite su confirmación como acción 8 y su respuesta como acción 9.
- 8) Confirmación de servicio de señalización, emitida por el nodo servidor de la parte direccionada. La entidad receptora registra la respuesta, modifica la información de estado interno y notifica al usuario el resultado del servicio respondido.
- 9) Respuesta de servicio de señalización, emitida por el nodo servidor de la parte direccionada. La entidad receptora registra la respuesta, modifica la información de estado interno y retransmite la respuesta como acción 10.

- 10) Respuesta de servicio de señalización, emitida por el nodo de retransmisión. La entidad receptora registra la respuesta, modifica la información de estado interno y retransmite la respuesta al solicitador de servicio como acción 11.
- 11) Respuesta de servicio de señalización, emitida por el nodo servidor del solicitador. La entidad receptora registra la respuesta, modifica la información de estado interno y notifica al usuario el resultado del servicio solicitado.

El objeto de este modelo de descripción general consiste en suministrar una representación gráfica de extremo a extremo de la capacidad de señalización en una figura. Una vez más, téngase en cuenta que el modelo no presenta todas las topologías de red posibles, pero ilustra las configuraciones generales que podrían encontrarse en el funcionamiento dentro de la red. La ampliación a redes múltiples puede extrapolarse sustituyendo los nodos servidores y nodos de retransmisión por redes servidoras locales y redes de tránsito.

En el texto que sigue se describen las capacidades básicas de señalización de control de llamada coordinada y control de portador mediante este modelo.

## **7 Establecimiento de llamada coordinada y conexión de red**

El establecimiento coordinado de una llamada y conexión de red presenta cuatro variantes: establecimiento de llamada de dos partes con una o más conexiones de red, establecimiento de llamada de tres o más partes con una o más conexiones de red, establecimiento de dirección de multidistribución con una o más conexiones de red y establecimiento de dirección de cualquier distribución con una o más conexiones de red. Los ejemplos ilustran la información necesaria que debe transmitirse para que, al final del ejemplo, cada nodo servidor asociado a la llamada contenga una descripción completa de la misma y de sus respectivas bifurcaciones de portador. En muchas situaciones de servicio, una descripción completa de la llamada y los portadores no es necesaria, pero se ha pensado que la ilustración de un procedimiento de señalización más completo permitiría elaborar variantes simplificadas.

### **7.1 Establecimiento de llamada de dos partes con una o más conexiones de red**

En esta subcláusula se ilustran tres variantes que sirven de ejemplo para esta capacidad. Dichas variantes son:

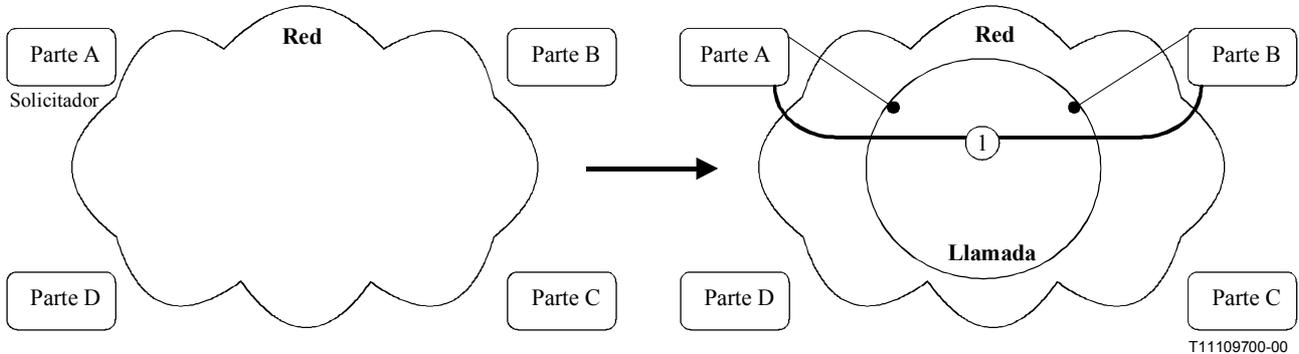
- 1) Establecimiento de llamada y conexión de red con una sola conexión de red y un recurso asociado. El establecimiento se efectuará sin iniciar indagación de la red.
- 2) Establecimiento de llamada y conexión de red con una sola conexión de red y un recurso asociado. El establecimiento se efectuará iniciando una indagación de la red.
- 3) Establecimiento de llamada y conexión de red con dos conexiones de red, cada una con un recurso asociado. El establecimiento se efectuará sin iniciar indagación de la red.

La descripción de las capacidades de establecimiento de llamada coordinada de dos partes y conexión de red se presenta en las siguientes subcláusulas.

#### **7.1.1 Establecimiento de llamada y conexión de red – Conexión de red única – Sin indagación de red**

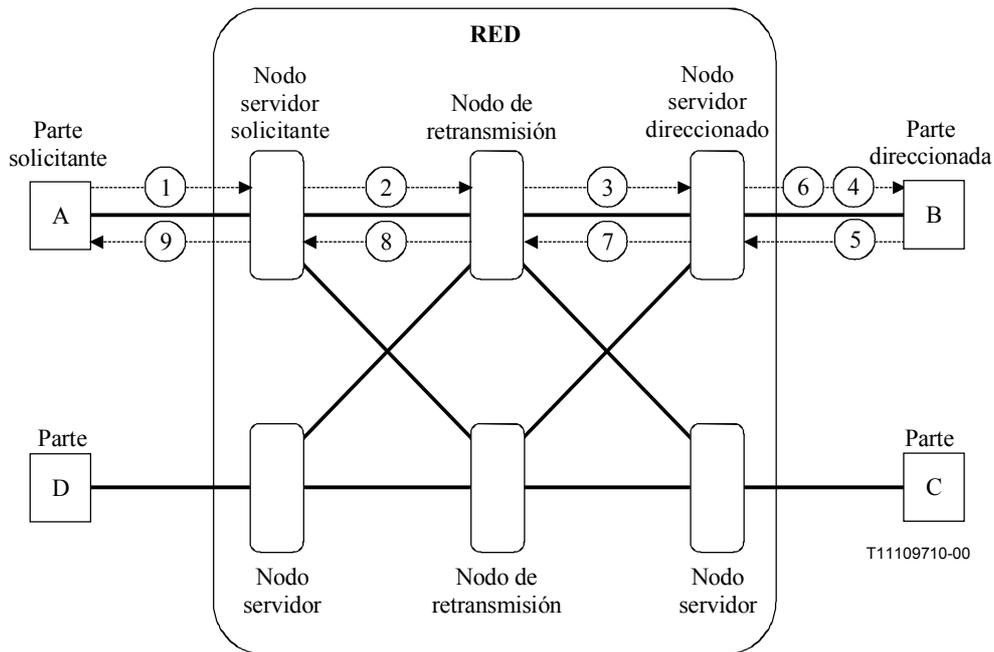
El usuario (parte A) solicita una llamada de dos partes, entre la parte A y la parte B. Ha de asociarse a esta llamada una conexión de red punto a punto. Las partes A y B deben asociarse a la conexión de red. El usuario también especifica el servicio de capa superior que debe transmitirse por esta conexión de red y el servicio de portador deseado que debería establecerse. El servicio solicitado es de tipo interactivo sin participación humana. Por consiguiente, puede efectuarse una respuesta inmediata desde el equipo de la parte B. Si el equipo de la parte B solicitada puede aceptar el servicio solicitado, el método designado de asociación y el servicio de portador especificado,

indicará la aceptación de la llamada y solicitud de conexión de red. El ejemplo también parte de la base de que la parte solicitada está conectada a una interfaz de entidad de multiseñalización. Además, la red no efectúa un procedimiento de indagación en la red antes de proseguir con la llamada y el establecimiento de conexión de red. La figura 7-1 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 7-1 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de control coordinado para establecer esta llamada y conexión de red entre las dos partes sin indagación de la red aparece en la figura 7-2.



**Figura 7-2 – Una sola conexión de red (entre A y B) – Sin indagación**

Las acciones que ilustra la figura 7-2 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. El equipo terminal lo asocia seguidamente a la porción hacia atrás de la conexión de red suponiendo las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

---

**1 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Party A to Serving Node A****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de establecimiento de llamada coordinada y portador.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante y determina la ruta y la facilidad troncal saliente hacia el nodo servidor direccionado asociado a la parte direccionada. (Nota: estos flujos de validación y encaminamiento no aparecen en la figura 7-2, para simplificar el diagrama.) Puesto que sólo se necesita un puerto saliente, el nodo servidor puede acometer la solicitud y emite por lo tanto el flujo de información 2 hacia el nodo de retransmisión seleccionado. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**2 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Serving Node A to Relay Node 1****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a -SN(B):----) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento tras recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. Puesto que sólo se necesita un puerto saliente, el nodo servidor puede acometer la solicitud y emite por consiguiente el flujo de información 3 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**3 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Relay Node 1 to Serving Node B****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como una interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 4 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID,****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar lo que se le solicita y emite el flujo de información 5 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida a las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: no se ilustran los flujos de validación, para simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado envía el flujo de información número 6. Seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción no se ilustra, en aras de la simplicidad.) El nodo servidor direccionado utiliza las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a las bifurcaciones de conexión de red entre la parte B y la red, así como las bifurcaciones de conexión de red entre el nodo servidor direccionado y los nodos de retransmisión solicitantes. El flujo de información 6 hacia el terminal y el flujo de información 7 contienen dichas características de bifurcación de la conexión de red. La conexión de red se transconecta en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, se modifican las características de conexión de red hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, registra el compromiso y utiliza las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor B y el nodo de retransmisión, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor solicitante. El nodo de retransmisión emite seguidamente el flujo de información 8 hacia el nodo servidor solicitante y efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red modificando, de ser necesario, las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, registra el compromiso y utiliza las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor solicitante, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor y la parte solicitante. El nodo servidor emite seguidamente el flujo de información 9 hacia la parte solicitante y efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red modificando, de ser necesario, las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,

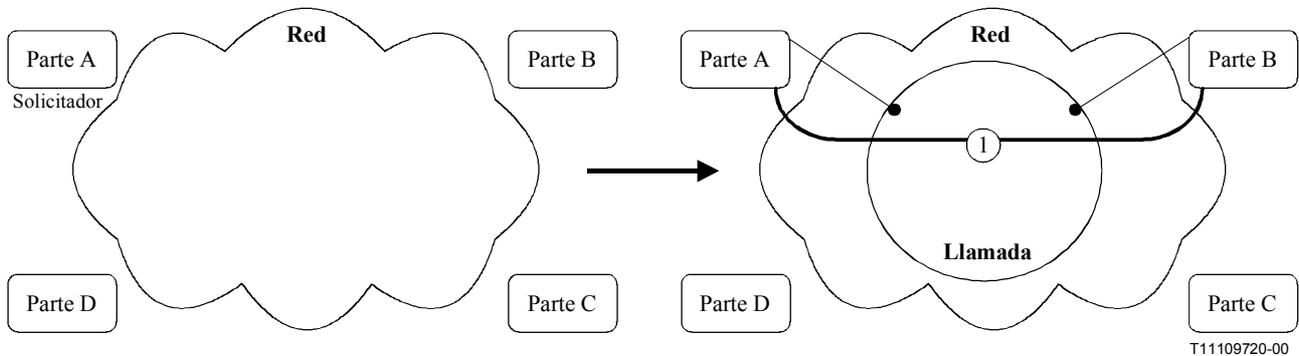
**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "A",  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, ejecuta la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, notificando al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexión de red pueden liberarse.)

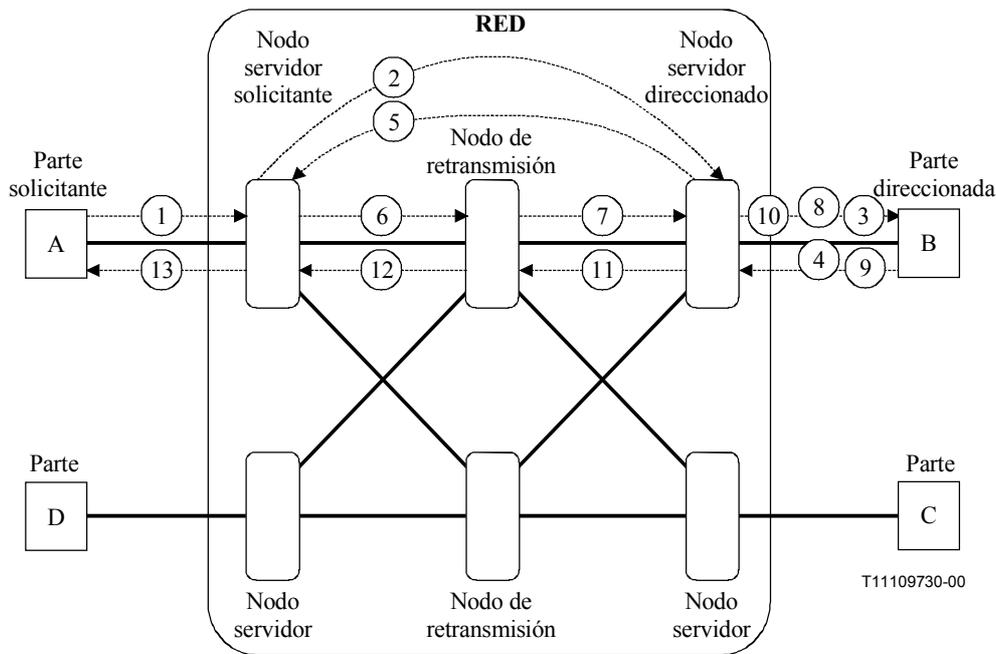
### 7.1.2 Establecimiento de llamada y conexión de red – Una sola conexión de red – Con indagación de red

El usuario (parte A) solicita una llamada de dos partes entre la parte A y la parte B. Debe asociarse a esta llamada una conexión de red punto a punto. Las partes A y B deben estar asociadas a la conexión de red. El usuario especifica también el servicio de capa superior que ha de transmitirse por esta conexión de red y el servicio de portador de red deseado que debería establecerse. El servicio solicitado es de tipo interactivo, sin participación humana. Por consiguiente, el equipo de la parte B puede enviar una respuesta inmediata. Si el equipo de la parte B puede aceptar el servicio solicitado, el método de asociación designado y el servicio de portador especificado, indicará la aceptación de la llamada y solicitud de conexión de red. En este ejemplo también se supone que la parte solicitada está conectada a una interfaz de entidad de multiseñalización. Además, la red ejecuta un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de conexión de red. Si esta indagación es satisfactoria, la red prosigue el establecimiento de la llamada y conexión de red del mismo modo como si no se empleara la indagación en la red. La figura 7-3 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 7-3 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de control coordinado a los efectos de establecer esta llamada y la conexión de red entre ambas partes solicitadas con indagación de red se ilustra en la figura 7-4.



**Figura 7-4 – Conexión de red única (tipo 1 entre A y B) – Indagación**

Las acciones ilustradas en la figura 7-4 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. El equipo terminal seguidamente lo asocia a la porción hacia atrás de la conexión de red, sobre la base de las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

1 Call-&-Bearer-Set-up.ready	Party A to Serving Node A	
<p><b>Resource information</b>  <b>Session ID</b>  <b>Resource 1</b>            [Resource 1 ID, Resource type,  <b>Parties communicating</b>            (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  <b>Addressed party's service component information</b>            (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p><b>Call information</b>  <b>Call Control Segment ID</b>  <b>Addressed party Information</b>            [PEP "B" ID, Network address],  <b>Requesting party information</b>            [PEP "A" ID, Network Address]</p>	<p><b>Bearer information</b>  <b>Network connection 1</b>            [Bearer "1" ID, Bearer type,  <b>Parties connected</b>            (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  <b>Addressed party's bearer branch information</b>            [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),  <b>Addressed party's service module information</b>            [(PEP "B" ID, Service module characteristics  <b>Service component list</b>            [(Resource 1 ID)]</p>

**Iniciación de flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de llamada coordinada y portador.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante y determina la ruta y la facilidad troncal saliente hacia el nodo servidor direccionado asociado a la parte direccionada. (Nota: estos flujos de validación y encaminamiento no se ilustran en la figura 7-4, a los efectos de simplificar el diagrama.) Puesto que sólo se necesita un puerto saliente, el nodo servidor puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite el flujo de información 2 hacia el nodo de retransmisión seleccionado. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**2 Interrogation-Terminating-End-Point.ready****Serving Node A to Serving Node B****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Transaction ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida la solicitud, selecciona la interfaz asociada a la parte B y transmite el flujo de información 3 a todos los terminales conectados a la interfaz seleccionada.

---

**3 Interrogation-Terminating-End-Point.ready****Serving Node B to Party B****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Transaction ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir este flujo de información, el equipo asociado a la parte B determina si el servicio solicitado, la asociación y las características de portador pueden aceptarse. Si se puede aceptar la solicitud, el equipo terminal emitirá el flujo de información 4. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de compromiso.

---

**4 Interrogation-Terminating-End-Point.commit****Party B to Serving Node B****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Transaction ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado al menos una copia del flujo de información mencionado, emitirá el flujo de información 5. Si responden varios terminales, sólo se enviará un mensaje de compromiso al nodo servidor solicitante.

---

**5 Interrogation-Terminating-End-Point.commit****Serving Node B to Serving Node A****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Transaction ID**

**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante el flujo de información de compromiso, determina la ruta y la facilidad troncal saliente. Puesto que sólo se necesita un puerto saliente, el nodo servidor puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite el flujo de información 6 hacia el nodo de retransmisión seleccionado. La conexión de red se transconecta hacia atrás. (Nota: las características de red contenidas en este flujo de información representan las características de conexión de red negociadas.)

---

**6 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Serving Node A to Relay Node 1****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
(PEP "A" ID, PEP "B" ID),  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,  
**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,  
**Requesting party information**  
[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
(PEP "A" ID, PEP "B" ID),  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. Puesto que sólo se necesita un puerto saliente, el nodo servidor puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite el flujo de información 7 hacia el nodo servidor seleccionado. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**7 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Relay Node 1 to Serving Node B****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
(PEP "A" ID, PEP "B" ID),  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,  
**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,  
**Requesting party information**  
[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
(PEP "A" ID, PEP "B" ID),  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 8 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento de recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 9 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, para simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado envía el flujo de información número 10. Seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción no se ilustra, en aras de la simplicidad.) El nodo servidor direccionado utiliza las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a las bifurcaciones de conexión de red entre la parte B y la red, así como las bifurcaciones de conexión de red entre el nodo servidor direccionado y los nodos de retransmisión solicitantes. El flujo de información 10 hacia el terminal y el flujo de información 11 contienen dichas características de bifurcación de conexión de red. La conexión de red se transconecta en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, se modifican las características de conexión de red hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, registra el compromiso y utiliza las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor B y el nodo de retransmisión, así como las características de bifurcación de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor solicitante. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite el flujo de información 12 hacia el nodo servidor solicitante, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, registra el compromiso y utiliza las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor solicitante, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor y la parte solicitante. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 13 hacia la parte solicitante, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,

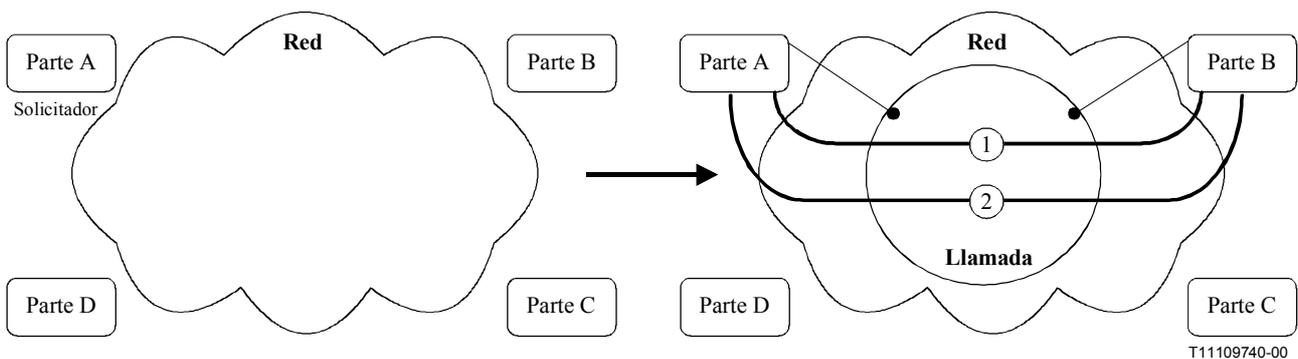
**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "A",  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, notificando al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexión de red pueden liberarse.)

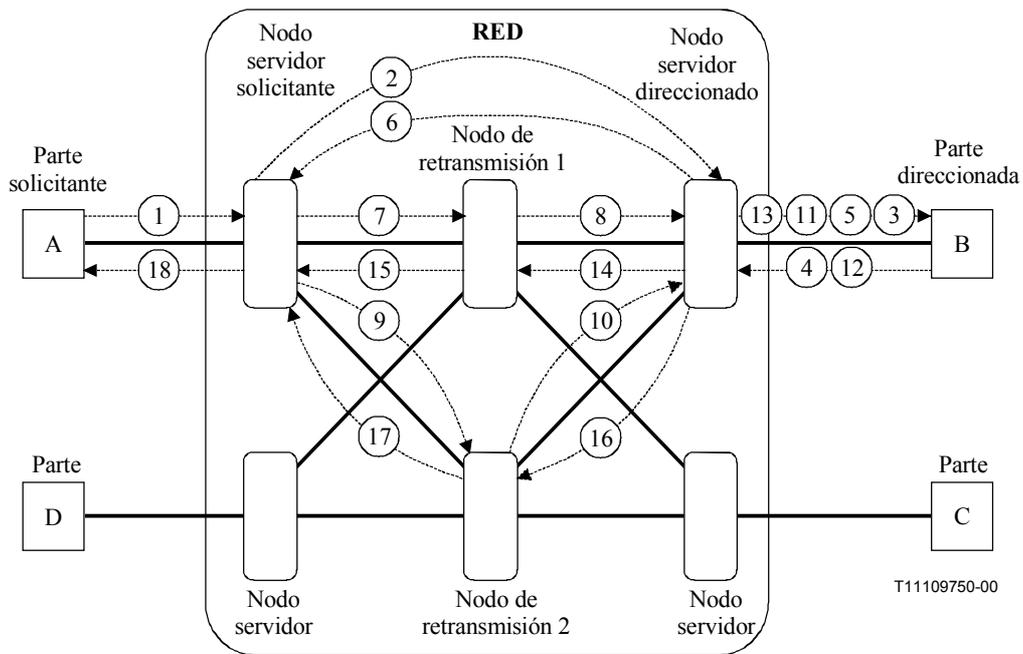
### 7.1.3 Establecimiento de llamada y conexión de red – Dos conexiones de red – Sin indagación de red

El usuario (parte A) solicita una llamada de dos partes entre la parte A y la parte B. A esta llamada deben asociarse dos conexiones de red punto a punto. Las partes A y B deben estar asociadas a las conexiones de red. El usuario también especifica el servicio de capa superior que ha de transmitirse por estas conexiones de red y el servicio de portador de red deseado que debería establecerse para cada conexión de red. El servicio solicitado de ambos portadores es de tipo interactivo sin participación humana. Por consiguiente, el equipo de la parte B puede enviar una respuesta inmediata tras la oferta de portadores. Cuando el equipo de la parte B direccionada puede aceptar los servicios solicitados, el método de asociación designado y los servicios de portador especificados, indicará aceptación de la solicitud de llamada y conexión de red. En este ejemplo se supone también que la parte direccionada está conectada a una interfaz de entidad de multiseñalización. Además, la red no ejecuta un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la conexión de red. En el ejemplo también se supone que las conexiones de red se encaminarán separadamente por la red. El portador ha de ofrecerse a la parte direccionada como solicitud única. Para cumplir la acción de coordinación en el nodo servidor direccionado, se establece una llamada sin conexiones al nodo servidor direccionado y la parte direccionada. Seguidamente, ambos portadores se transmiten al nodo servidor direccionado el que, a su vez, los ofrece al equipo terminal de usuario. La figura 7-5 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 7-5 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de control coordinado a los efectos de establecer esta llamada y sus conexiones de red asociadas entre ambas partes sin indagación en la red se ilustran en la figura 7-6.



**Figura 7-6 – Dos conexiones de red (entre A y B) – Sin indagación de red**

Las acciones que ilustra la figura 7-6 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. Seguidamente, el equipo terminal lo asocia a la porción hacia atrás de ambas conexiones de red sobre la base de las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de llamada coordinada y portador indicando dos portadores que deben establecerse entre las partes A y B.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante y determina la ruta y la facilidad troncal saliente hacia el nodo servidor direccionado asociado a la parte direccionada. (Nota: estos flujos de validación y encaminamiento no se ilustran en la figura 7-6, para simplificar el diagrama.) El nodo servidor del solicitador inicia un procedimiento de establecimiento de llamada saliente invitando a la parte B a aceptar la llamada y ambos portadores y espera el resultado. El flujo de información 2 de invitación se envía al nodo servidor asociado a la parte B.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):---) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado inicia un procedimiento de establecimiento de llamada entrante y transmite la solicitud de establecimiento de llamada hacia la parte direccionada (flujo 3). Como esta parte está asociada a una interfaz de señalización de partes múltiples, el nodo servidor emite un flujo de información de inicio. El nodo servidor registra que cabe esperar dos solicitudes de establecimiento de conexión de red para coordinar y ofrecer a la parte B en una sola acción si el terminal acepta la solicitud de establecimiento de llamada.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal direccionado determina que puede sustentar ambas conexiones de red y sus recursos asociados antes de responder a la solicitud de establecimiento de llamada. En este caso, el terminal determina que podría aceptar las conexiones de red si se le ofrecen en alguna acción futura, inicia un procedimiento de establecimiento de llamada entrante y emite el flujo de información 4 hacia el nodo servidor asociado, indicando que está dispuesto a aceptar la llamada. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado envía el flujo de información número 5 indicando que se le ha asignado la llamada. Seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción no se ilustra, en aras de la simplicidad de la presentación) y emite el flujo de información 6 hacia el nodo servidor solicitante.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra la atribución de la llamada. No se notifica al usuario la asociación de llamada.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo solicitante registra el establecimiento de una asociación de llamada con el terminal direccionado y su aceptación de ambas conexiones de red. El nodo servidor solicitante determina el encaminamiento de las conexiones de red y selecciona las facilidades troncales salientes. En este ejemplo, cada conexión de red debe encaminarse al nodo servidor asociado de la parte B a través de diferentes trayectos (uno por el nodo de retransmisión 1 y otro por el nodo de retransmisión 2). El nodo servidor solicitante emite los flujos de información 7 y 9. Las conexiones de red se transconectan hacia atrás. (Nota: las características de red contenidas en estos flujos de información representan las características de conexión de red negociadas.)

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Requesting party information**  
 [PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. Puesto que sólo se necesita un puerto saliente, el nodo servidor puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite el flujo de información 8 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**8 Add-Bearer-to-Call.ready****Relay Node 1 to Serving Node B****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 8 y 10.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado emite el flujo de información 11 hacia el terminal asociado a la llamada. El flujo de información contiene la indicación de que han de establecerse ambas conexiones de red. Las conexiones de red se transconectan hacia atrás.

---

**9 Add-Bearer-to-Call.ready****Serving Node A to Relay Node 2****Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 6.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. Puesto que sólo se necesita un puerto saliente, el nodo servidor puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite el flujo de información 10 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**10 Add-Bearer-to-Call.ready****Relay Node 2 to Serving Node B****Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 8 y 10.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado emite el flujo de información 11 hacia el terminal asociado a la llamada. El flujo de información contiene la indicación de que han de establecerse ambas conexiones de red. Las conexiones de red se transconectan hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 8 y 10.

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina si puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 12 hacia su nodo servidor asociado. Una vez más, el terminal puede indicar en su flujo de información otras características de red.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida la parte que responde, registra las respuestas a la solicitud de acción. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, para simplificar el ejemplo) y utiliza las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a las bifurcaciones de conexión de red entre la parte B y la red, así como las bifurcaciones de conexión de red entre el nodo servidor direccionado y los modos de retransmisión solicitantes. El flujo de información 13 hacia el terminal y los flujos de información 14 y 16 contienen dichas características de bifurcación de conexión de red. Las conexiones de red se transconectan en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, se modifican las características de conexión de red hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**

**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 8 y 10.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, registra el compromiso y utiliza las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de la conexión de red entre el nodo servidor B y el nodo de retransmisión, así como las características de bifurcación de la conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor solicitante. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite el flujo de información 15 hacia el nodo servidor solicitante, conecta la conexión de red hacia adelante y modifica, de ser necesario, las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 15 y 17.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra el compromiso y utiliza las características de conexión de red en los flujos de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a las bifurcaciones de la conexión de red entre los nodos de retransmisión y el nodo servidor solicitante, así como las características de bifurcación de la conexión de red entre el nodo servidor y la parte solicitante. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 18 hacia la parte solicitante y efectúa hacia adelante la transconexión de la conexión de red, modificando, de ser necesario, las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, registra el compromiso y utiliza las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor B y el nodo de retransmisión, así como las características de bifurcación de la conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor solicitante. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite el flujo de información 17 hacia el nodo servidor solicitante y efectúa hacia adelante la transconexión de la conexión de red, modificando, de ser necesario, las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 15 y 17.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra el compromiso y utiliza las características de conexión de red en los flujos de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a las bifurcaciones de conexión de red entre los nodos de retransmisión y el nodo servidor solicitante, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor y la parte solicitante. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 18 hacia la parte solicitante y efectúa hacia adelante la transconexión de la conexión de red, modificando, de ser necesario, las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "A",  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Connection owner: PEP "A",  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 15 y 17.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, notificando al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexiones de red pueden liberarse.)

## 7.2 Establecimiento de llamada de tres o más partes con una o más conexiones de red

Se presentarán tres ejemplos de las variantes de esta capacidad. Las variantes en cuestión son las siguientes:

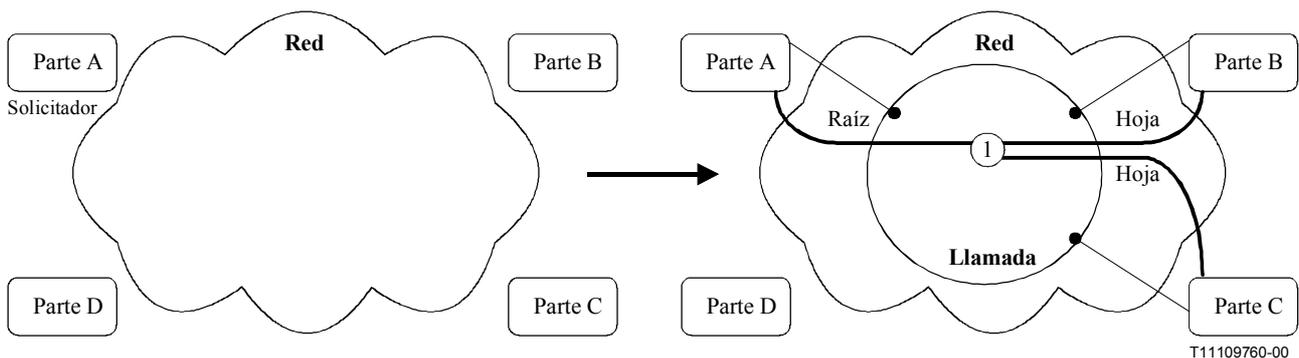
- 1) Establecimiento de llamada y conexión de red con una sola conexión de red y un recurso asociado, en que la bifurcación está situada en la central originaria. Dicho establecimiento se efectuará sin iniciar la indagación de la red.
- 2) Establecimiento de llamada y conexión de red con una sola conexión de red y un recurso asociado, en que la bifurcación tiene lugar en el nodo de retransmisión. El establecimiento se efectuará sin iniciar la indagación de la red.

- 3) Establecimiento de llamada y conexión de red con dos conexiones de red, cada una con un recurso asociado, en que la bifurcación tiene lugar en el nodo de retransmisión. El establecimiento se efectuará sin iniciar la indagación de la red.

Las capacidades de establecimiento de llamada coordinada de tres partes y conexión de red se describen de manera general en las subcláusulas siguientes.

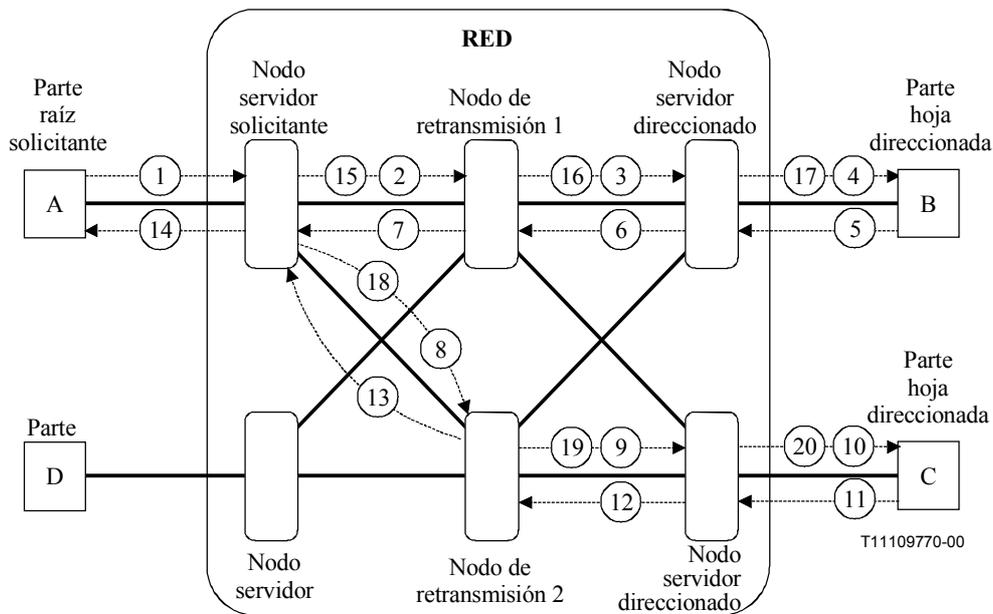
### 7.2.1 Establecimiento de llamada y conexión de red – Bifurcación en nodo de origen - Existe parte raíz

El usuario (parte A) solicita una llamada de tres partes entre las partes A y B y la parte C. Debe asociarse una conexión de red a esta llamada. Las partes A, B y C deben asociarse a la conexión de red. La parte A es la "raíz" de la conexión de red. El usuario especifica también el servicio de capa superior que ha de transportarse por esta conexión de red y el servicio deseado de portador de red que debería establecerse. El servicio solicitado es de tipo interactivo sin participación humana. Por consiguiente, tanto el equipo de la parte B como el de la parte C pueden enviar una respuesta inmediata. Si los equipos de las partes solicitadas pueden aceptar el servicio solicitado, el método de asociación designado y el servicio de portador especificado, indicarán aceptación de la solicitud de llamada y conexión de red. En este ejemplo también se supone que las partes solicitadas están conectadas a una interfaz de entidad de multiseñalización. Además, la red no efectúa un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la conexión de red. La figura 7-7 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 7-7 – Diagrama de transición de llamada y portadora**

La capacidad de señalización de control coordinado para el establecimiento de esta llamada y la conexión de red entre las tres partes solicitadas sin indagación de la red se ilustra en la figura 7-8.



**Figura 7-8 – Establecimiento de llamada y conexión de red entre tres partes – Sin indagación: bifurcación original-raíz**

Las acciones que ilustra la figura 7-8 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. Seguidamente, el equipo terminal lo asocia a la porción hacia atrás de la conexión de red, suponiendo las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

1	Call-&Bearer-Set-up.ready	Party A to serving Node A	
	<p><b>Resource information</b></p> <p><b>Session ID</b></p> <p><b>Resource 1</b> [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p><b>Parties communicating</b> (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),</p> <p><b>Addressed party's service component information</b> (PEP "B" ID, Service component characteristics),</p> <p><b>Addressed party's service component information</b> (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p>	<p><b>Call information</b></p> <p><b>Call Control Segment ID</b></p> <p><b>Addressed party Information</b> [PEP "B" ID, Network address],</p> <p><b>Addressed party Information</b> [PEP "C" ID, Network address],</p> <p><b>Requesting party information</b> [PEP "A" ID, Network Address]</p>	<p><b>Bearer information</b></p> <p><b>Network connection 1</b> [Bearer "1" ID, Bearer type,</p> <p><b>Parties connected</b> (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),</p> <p><b>Addressed party's bearer branch information</b> [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),</p> <p><b>Addressed party's service module information</b> [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p><b>Service component list</b> [(Resource 1 ID),</p> <p><b>Addressed party's bearer branch information</b> [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),</p> <p><b>Addressed party's service module information</b> [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p><b>Service component list</b> [(Resource 1 ID)]</p>

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de llamada coordinada y portador.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante y determina la ruta y las facilidades troncales salientes hacia los nodos servidores direccionados asociados a las partes direccionadas. (Nota: estos flujos de validación y encaminamiento no se ilustran en la figura 7-8, a los efectos de simplificar el diagrama.) En este ejemplo la conexión de red se encaminará por nodos de retransmisión separados, se necesitan dos puertos de señalización, el nodo servidor no puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite los flujos de información 2 y 8 hacia los nodos de retransmisión seleccionados. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**[PEP "B" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Remote party Information**[PEP "C" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Requesting party information**[PEP "A" ID, Network Address]  
Party Owner: PEP "A" ID**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 3 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**[PEP "B" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Remote party Information**[PEP "C" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Requesting party information**[PEP "A" ID, Network Address]  
Party Owner: PEP "A" ID**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 4 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**[PEP "B" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Remote party Information**[PEP "C" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Requesting party information**[PEP "A" ID, Network Address]  
Party Owner: PEP "A" ID**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 5 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, para simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y luego el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujo.) El nodo servidor emite el flujo de información 6 hacia su nodo de retransmisión asociado.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir los nodos de retransmisión seleccionados las respuestas indicadas, las registran y retransmiten al nodo servidor solicitante en la forma que ilustra el flujo de información 7.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Condición habilitadora:** La acción de la entidad funcional sólo comenzará después de recibirse los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra la disposición de ambas partes a aceptar la llamada y conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía los flujos de información de compromiso hacia el equipo de usuario solicitante (flujo 14) y los nodos de retransmisión (flujos 15 y 18), efectúa hacia adelante la transconexión de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a -SN(C):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch

characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 1.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 9 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a -SN(C):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 10 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 11 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de la red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

---

**11 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Party C to Serving Node C****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, para simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 12 hacia su nodo de retransmisión asociado.

---

**12 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Serving Node C to Relay Node 2****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a -SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir los nodos de retransmisión seleccionados las respuestas indicadas, las registran y retransmiten al nodo servidor solicitante en la forma que ilustra el flujo de información 14.

---

**13 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Relay Node 2 to Serving Node A****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a -SN(C):ref.C) ID,  
**Addressed party Information**  
[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** La acción de la entidad funcional sólo comenzará después de recibirse los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra la disposición de ambas partes a aceptar la llamada y conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía los flujos de información de compromiso hacia el equipo de usuario solicitante (flujo 14) y los nodos de retransmisión (flujos 15 y 18), efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)

**Remote party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "A" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "A",

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, notificando al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexión de red pueden liberarse.)

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Remote Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso, retransmite dicho compromiso al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información número 16, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**(PEP "C" ID, Service component characteristics)] **Remote party's service component information**  
(PEP "A" ID, Service component characteristics)]**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,**Remote Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information**  
[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information**  
[(PEP "C" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information**  
[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information**  
[(PEP "A" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra el compromiso y envía un flujo de información de compromiso (17) al terminal seleccionado. Seguidamente, el nodo servidor direccionado transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information**  
[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information**  
[(PEP "C" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information**  
[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information**  
[(PEP "A" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),]  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso, retransmite este compromiso al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información número 19, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),]  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra el compromiso y envía un flujo de información de compromiso (20) al terminal seleccionado. Seguidamente, el nodo servidor direccionado transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information**

**Resource 1**  
 [Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

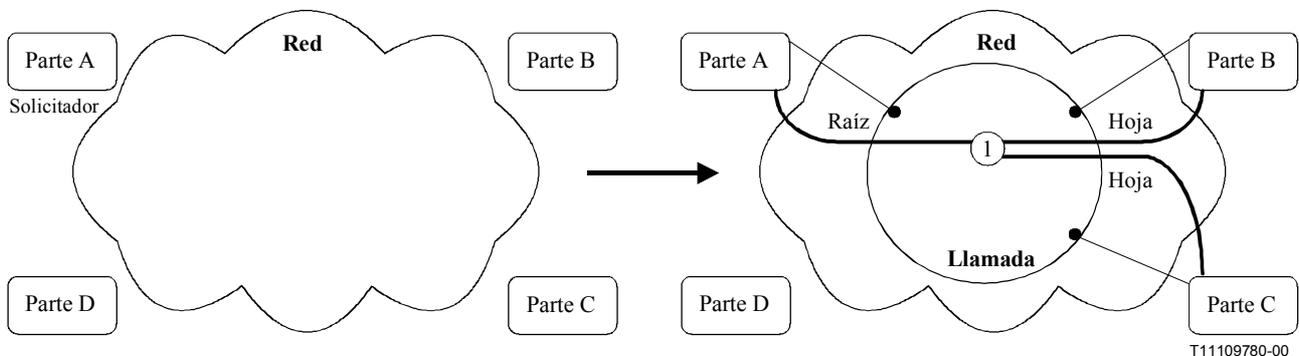
**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

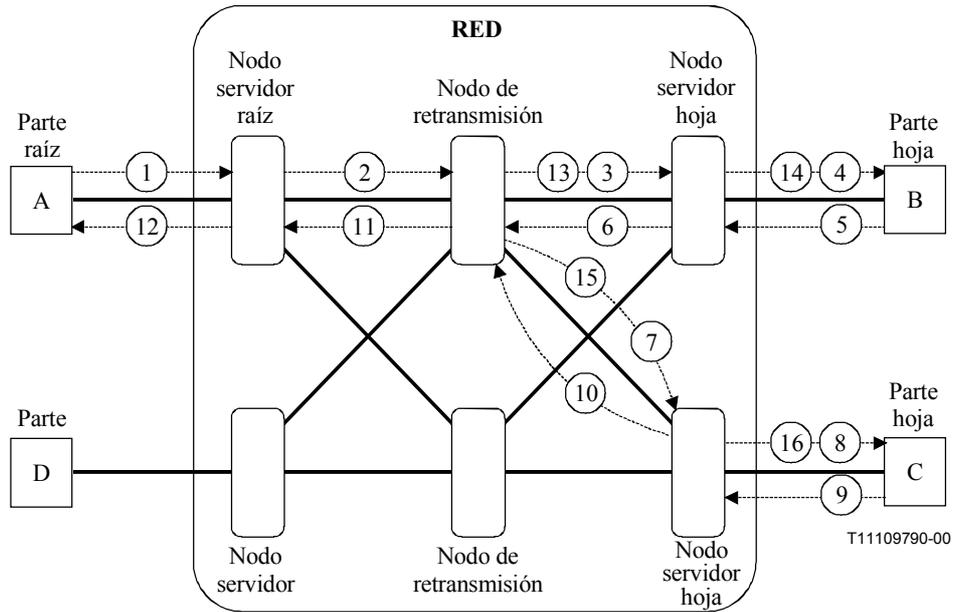
**7.2.2 Establecimiento de llamada y conexión de red – Bifurcación en nodo de retransmisión – Parte raíz**

El usuario (parte A) solicita una llamada de tres partes entre las partes A, B y C. Ha de asociarse una conexión de red a esta llamada. Las partes A, B y C deben asociarse a la conexión de red. La parte A es la "raíz" de la conexión de red. El usuario especifica también el servicio de capa superior que debe transportarse por esta conexión de red y el servicio de portador de red deseado que debería establecerse. El servicio solicitado es de tipo interactivo sin participación humana. Por consiguiente, ambos equipos, de la parte B y de la parte C, pueden transmitir una respuesta inmediata. Si los equipos de las partes solicitadas pueden aceptar el servicio solicitado, el método de asociación designado y el servicio de portador especificado, indicarán aceptación de la solicitud de llamada y conexión de red. En este ejemplo también se supone que las partes solicitadas están conectadas a una interfaz de entidad de multiseñalización. Además, la red no efectúa un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la conexión de red. La figura 7-9 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 7-9 – Diagrama de transición de llamada y portadora**

La capacidad de señalización de control coordinado para establecer esta llamada y la conexión de red entre las tres partes solicitadas sin indagación de la red se ilustra en la figura 7-10.



**Figura 7-10 – Establecimiento de llamada de tres partes y conexión de red – Sin indagación: Relay. branch-Root**

Las acciones que ilustra la figura 7-10 son las siguientes.

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. Seguidamente, el equipo terminal lo asocia a la porción hacia atrás de la conexión de red, sobre la base de las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

**Resource information**

**Session ID**  
**Resource 1**  
 [Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
**Requesting party information**  
 [PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Iniciación de flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de llamada coordinada y portador.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante y determina la ruta y la facilidad troncal saliente hacia los nodos servidores direccionados asociados a las partes direccionadas. (Nota: estos flujos de validación y encaminamiento no se ilustran en la figura 7-10, a los efectos de simplificar el diagrama.) En este ejemplo, la conexión de red se encaminará a través de un nodo de retransmisión único, el nodo servidor puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite los siguientes flujos de información hacia el nodo de retransmisión seleccionado. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information**

**Session ID**  
**Resource 1**  
 [Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,  
**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Requesting party information**  
 [PEP "A" ID, Network Address]  
 Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. Como consecuencia de este encaminamiento, se requieren dos rutas separadas para alcanzar las partes B y C. El nodo de retransmisión seleccionado emite los flujos de información 3 y 7 hacia los nodos servidores direccionados. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. El nodo servidor retransmite el flujo de información 4 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 5 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor seleccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, para simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 6 hacia el nodo de retransmisión asociado.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID'**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Condición habilitadora:** La acción de entidad funcional sólo comenzará después de recibirse los flujos de información 6 y 10.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión solicitante estos flujos de información, registra la disposición de ambas partes al aceptar la llamada y la conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar; el nodo de retransmisión envía el flujo de información de compromiso hacia el equipo de usuario solicitante (flujo 11) y los flujos de compromiso hacia los nodos servidores direccionados (flujos 13 y 15), efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,  
**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Requesting party information**  
 [PEP "A" ID, Network Address]  
 Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 2.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. El nodo servidor retransmite el flujo de información 8 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**8 Call-&-Bearer-Set-up.begin****Serving Node C to Party C****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 9 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información listo.

---

**9 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Party C to Serving Node C****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor seleccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 10 hacia su nodo de retransmisión asociado.

---

**10 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Serving Node C to Relay Node 1****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** La acción de entidad funcional sólo comenzará después de recibirse los flujos de información 6 y 10.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión solicitante estos flujos de información, registra la disposición de ambas partes a aceptar la llamada y la conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar; el nodo de retransmisión envía el flujo de información de compromiso hacia el equipo de usuario solicitante (flujo 11) y flujos de compromiso hacia los nodos servidores direccionados (flujos 13 y 15), efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Requesting party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Requesting party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Requesting party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Requesting party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 6 y 10.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, registra el compromiso de ambas partes direccionadas, notifica dicho compromiso a la parte A, transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 12 hacia la parte solicitante. (Nota: la información de bifurcación de portador en el flujo es, de hecho, la bifurcación de portador entre el nodo de retransmisión 1 y el nodo servidor A.)

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "A",  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, notificando al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexiones de red pueden liberarse.)

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Remote Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 6 y 10.**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso, lo retransmite a la parte direccionada mediante el flujo de información número 14, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 6 y 10.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso, lo retransmite a la parte direccionada mediante el flujo de información número 16, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

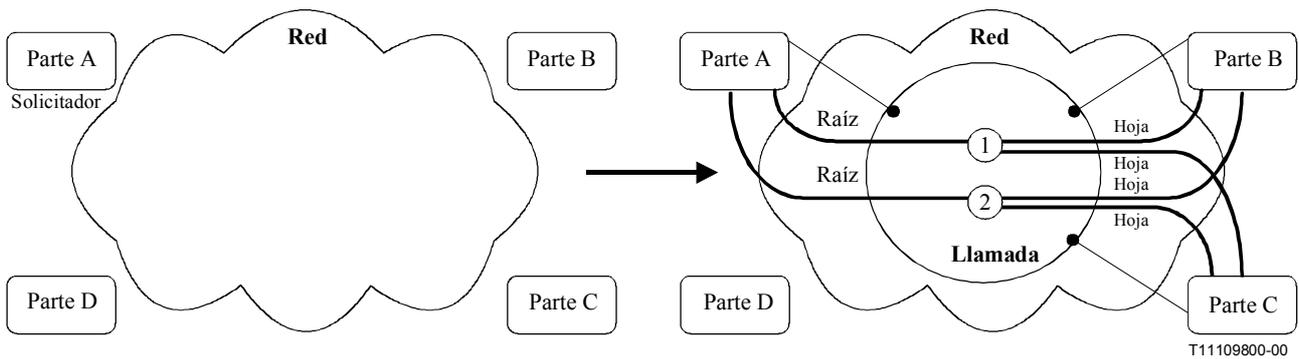
[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta la conexión de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

### 7.2.3 Establecimiento de llamada y conexión de red – Dos conexiones de red – Sin indagación de red

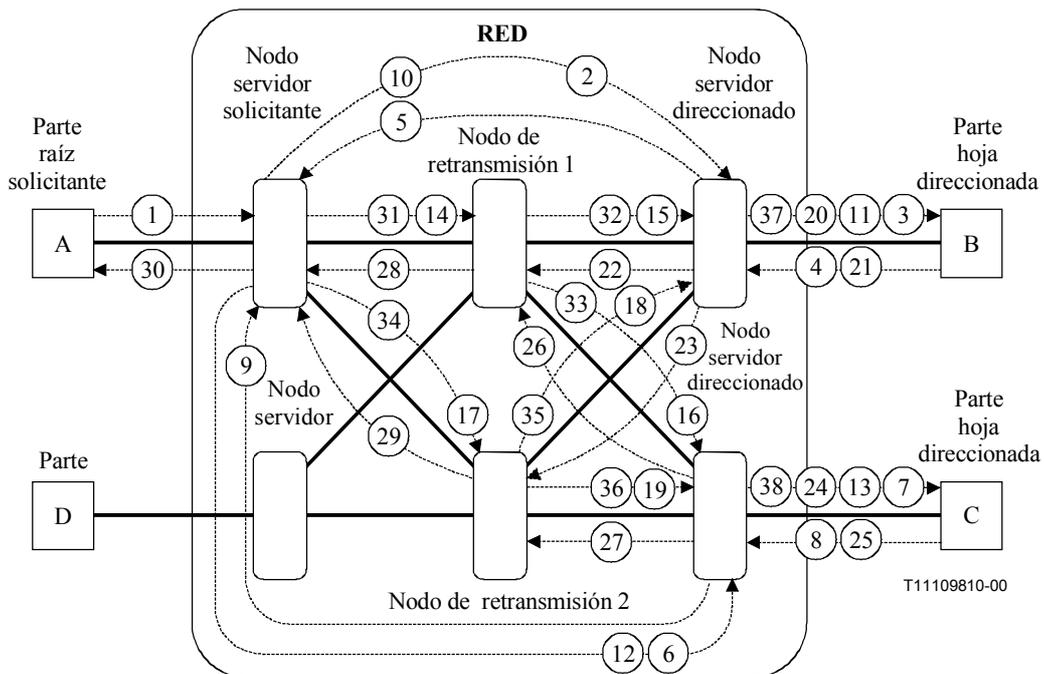
El usuario (parte A) solicita una llamada a tres partes entre las partes A, B y C. Han de asociarse dos conexiones de red a esta llamada. Las tres partes deben asociarse a las conexiones de red. El usuario también especifica el servicio de capa superior que ha de transportarse por estas conexiones de red y el servicio de portador de red deseado que debería establecerse para cada conexión de red. El servicio solicitado de ambos portadores es de tipo interactivo sin participación humana. Por consiguiente, los equipos terminales de las partes direccionadas pueden transmitir una respuesta

inmediata tras la oferta de portadores. Si el equipo de la parte direccionada puede aceptar los servicios solicitados, el método de asociación designado y los servicios de portador especificados, el equipo de usuario indicará aceptación de la solicitud de llamada y conexión de red. En este ejemplo también se supone que ambas partes direccionadas están conectadas a una interfaz de entidad de multiseñalización. Además, la red no efectúa un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la conexión de red. El ejemplo también se basa en que las conexiones de red se encaminarán separadamente por la red. Los portadores han de ofrecerse a las partes direccionadas en una sola solicitud. A los efectos de cumplir la acción de coordinación en el nodo servidor direccionado, se establece una llamada sin conexiones a los nodos servidores direccionados y las partes direccionadas. Seguidamente, ambos portadores se transmiten a los nodos servidores direccionados los que, a su vez, ofrecen dichos portadores al equipo terminal del usuario. La figura 7-11 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 7-11 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de control coordinado para establecer esta llamada y sus respectivas conexiones de red entre ambas partes sin indagación se ilustra en la figura 7-12.



**Figura 7-12 – Establecimiento de llamada de tres partes y portador con dos conexiones de red (entre A, B y C) – Sin indagación**

Las acciones que ilustra la figura 7-12 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. Seguidamente, el equipo terminal lo asocia a la porción hacia atrás de ambas conexiones de red sobre la base de las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

1 Call-&-Bearer-Set-up.ready	Party A to Serving Node A	
<p><b><u>Resource information</u></b>  <b>Session ID</b>  <b><u>Resource 1</u></b>            [Resource 1 ID, Resource type,  <b>Parties communicating</b>            (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  <b>Addressed party's service component information</b>            (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  <b>Addressed party's service component information</b>            (PEP "C" ID, Service component characteristics)]  <b><u>Resource 2</u></b>            [Resource 2 ID, Resource type,  <b>Parties communicating</b>            (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  <b>Addressed party's service component information</b>            (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  <b>Addressed party's service component information</b>            (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p>	<p><b><u>Call information</u></b>  <b>Call Control Segment ID</b>  <b>Addressed party Information</b>            [PEP "B" ID, Network address],  <b>Addressed party Information</b>            [PEP "B" ID, Network address],  <b>Requesting party information</b>            [PEP "A" ID, Network Address]</p>	<p><b><u>Bearer information</u></b>  <b><u>Network connection 1</u></b>            [Bearer "1" ID, Bearer type,  <b>Parties connected</b>            (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  <b>Addressed party's bearer branch information</b>            [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),  <b>Addressed party's service module information</b>            [(PEP "B" ID, Service module characteristics  <b>Service component list</b>            [(Resource 1 ID)]  <b>Addressed party's bearer branch information</b>            [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),  <b>Addressed party's service module information</b>            [(PEP "C" ID, Service module characteristics  <b>Service component list</b>            [(Resource 1 ID)]  <b><u>Network connection 2</u></b>            [Bearer "2" ID, Bearer type,  <b>Parties connected</b>            (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  <b>Addressed party's bearer branch information</b>            [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),  <b>Addressed party's service module information</b>            [(PEP "B" ID, Service module characteristics  <b>Service component list</b>            [(Resource 2 ID)]  <b>Addressed party's bearer branch information</b>            [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),  <b>Addressed party's service module information</b>            [(PEP "C" ID, Service module characteristics  <b>Service component list</b>            [(Resource 2 ID)]</p>

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de llamada coordinada y portador indicando que dos portadores han de establecerse entre las partes A, B y C.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante y determina la ruta y facilidades troncales salientes hacia el nodo servidor direccionado asociado a las partes direccionadas. (Nota: estos flujos de validación y encaminamiento no se ilustran en la figura 7-12, a los efectos de simplificar el diagrama.) El nodo servidor del solicitador inicia un procedimiento de establecimiento de llamada saliente invitando a las partes B y C a aceptar la llamada y ambos portadores, esperando el resultado. Se envían los flujos de información de invitación 2 y 6 a los nodos servidores asociados a esas partes.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado inicia un procedimiento de establecimiento de llamada entrante y transmite la solicitud de establecimiento de llamada hacia la parte direccionada (flujo 3). Como esta parte está asociada a una interfaz de señalización de partes múltiples, el nodo servidor emite un flujo de información de inicio. El nodo servidor registra que han de esperarse dos solicitudes de establecimiento de conexión de red por coordinar y ofrece a la parte B en una sola acción si el terminal acepta la solicitud de establecimiento de llamada.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal direccionado determina si puede sustentar ambas conexiones de red y sus recursos asociados antes de responder a la solicitud de establecimiento de llamada. En este caso, el terminal determina que podría aceptar las conexiones de red si se ofrecieran en una acción futura, inicia un procedimiento de establecimiento de llamada entrante y emite el flujo de información 4 hacia su nodo servidor asociado, indicando su disposición a aceptar la llamada. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

---

**4 Call-Set-up.ready****Party B to Serving Node B****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 2 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado registra las respuestas a la solicitud de acción, valida las partes que responden y selecciona uno de los terminales de respuesta. El nodo servidor libera los terminales no seleccionados (obsérvese que esta acción no está ilustrada, en aras de la simplicidad de presentación) y emite el flujo de información 5 hacia el nodo servidor solicitante.

---

**5 Call-Set-up.ready****Serving Node B to Serving Node A****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 2 ID)]]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 5 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo solicitante registra el establecimiento de una asociación de llamada con los terminales direccionados y su aceptación de ambas conexiones de red, y de que existe un conjunto compatible de características de portador que todas las partes pueden utilizar. El nodo servidor solicitante emite los flujos de información de compromiso hacia los nodos servidores direccionados (6 y 12). El nodo servidor solicitante también determina la ruta de las conexiones de red y selecciona las facilidades troncales salientes. En este ejemplo, cada conexión de red ha de encaminarse a los nodos servidores asociados de las partes direccionadas por trayectos distintos (uno por el nodo de retransmisión 1 y otro por el nodo de retransmisión 2). El nodo servidor solicitante emite los flujos de información 14 y 17. Las conexiones de red se transconectan hacia atrás. (Nota: las características de red contenidas en estos flujos de información representan las características de conexión de red negociadas.)

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 1.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado inicia un procedimiento de establecimiento de llamada entrante y dirige la solicitud de establecimiento de llamada hacia la parte direccionada (flujo 7). Como esta parte está asociada a una interfaz de señalización de partes múltiples, el nodo servidor emite un flujo de información de inicio. El nodo servidor registra que han de esperarse dos solicitudes de establecimiento de conexión de red por coordinar y ofrece a la parte C en una sola acción si el terminal acepta la solicitud de establecimiento de llamada.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal direccionado determina si puede sustentar ambas conexiones de red y sus recursos asociados antes de responder a la solicitud de establecimiento de llamada. En este caso, el terminal determina que podría aceptar las conexiones de red si se ofrecen en una acción futura, inicia un procesamiento de establecimiento de llamada entrante y emite el flujo de información 8 hacia su nodo servidor asociado, indicando su disposición a aceptar la llamada. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado registra las respuestas a la solicitud de acción, valida las partes que responden y selecciona uno de los terminales de respuesta. Seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción no se ilustra, en aras de la simplicidad de la presentación) y emite el flujo de información 9 hacia el nodo servidor solicitante.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 5 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo solicitante registra el establecimiento de una asociación de llamada con los terminales direccionados y su aceptación de ambas conexiones de red y de que existe un conjunto compatible de características de portador que todas las partes pueden utilizar. El nodo servidor solicitante emite flujos de información de compromiso hacia los nodos servidores direccionados (6 y 12). El nodo servidor solicitante determina también la ruta de las conexiones de red y selecciona las facilidades troncales salientes. En este ejemplo, cada conexión de red ha de encaminarse a los nodos servidores asociados de las partes direccionadas por trayectos distintos (uno por el nodo de retransmisión 1 y otro por el nodo de retransmisión 2). El nodo servidor solicitante emite los flujos de información 14 y 17. Las conexiones de red se transconectan hacia atrás. (Nota: las características de red contenidas en estos flujos de información representan las características de conexión de red negociadas.)

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 5 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra la atribución de la llamada al terminal previamente seleccionado. Seguidamente, retransmite el flujo de información de compromiso (11) hacia el terminal seleccionado y espera la recepción de los flujos de información de establecimiento de portador.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra la atribución de la llamada. La asociación de llamada no se notifica al usuario.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 5 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra la atribución de la llamada al terminal previamente seleccionado. Seguidamente, retransmite el flujo de información de compromiso (13) hacia el terminal seleccionado y espera la recepción de los flujos de información de establecimiento de portador.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type,  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra la atribución de la llamada. La asociación de llamada no se notifica al usuario.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
**Requesting party information**  
 [PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 5 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y las facilidades troncales salientes. El nodo servidor emite los flujos de información 15 y 16 hacia los nodos servidores direccionados. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Remote party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
**Requesting party information**  
 [PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 15 y 18.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado emite el flujo de información 20 hacia el terminal asociado a la llamada. El flujo de información contiene la indicación de que han de establecerse dos conexiones de red. Las conexiones de red se transconectan hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Requesting party information**  
 [PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 16 y 19.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado emite el flujo de información 24 hacia el terminal asociado a la llamada. El flujo de información contiene la indicación de que han de establecerse dos conexiones de red. Las conexiones de red se transconectan hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
**Requesting party information**  
 [PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 5 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y las facilidades troncales salientes. El nodo servidor emite los flujos de información 18 y 19 hacia los nodos servidores direccionados. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Remote party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
**Requesting party information**  
 [PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 15 y 18.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado emite el flujo de información 20 hacia el terminal asociado a la llamada. El flujo de información contiene la indicación de que han de establecerse dos conexiones de red. Las conexiones de red se transconectan hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Remote Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Addressing party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 16 y 19.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las solicitudes y emite el flujo de información 24 hacia el terminal asociado a la llamada. El flujo de información contiene la indicación de que han de establecerse dos conexiones de red. Las conexiones de red se transconectan hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID Leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 15 y 18.

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina si puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 21 hacia su nodo servidor asociado.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida la parte que responde, registra las respuestas a la solicitud de acción. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo) y emite los flujos de información 22 y 23 hacia los nodos de retransmisión asociados. El nodo servidor espera el compromiso en relación con las conexiones, junto con las características finales de bifurcación de portador que han de emplearse en las conexiones.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 22 y 26.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión estos flujos de información, registra que los usuarios direccionados están listos para el compromiso de ambas partes. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite el flujo de información 28 hacia el nodo servidor solicitante.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 23 y 27.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión estos flujos de información, registra que los usuarios direccionados están listos para el compromiso de ambas partes. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite el flujo de información 29 hacia el nodo servidor solicitante.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 16 y 19.

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina si puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 25 hacia su nodo servidor asociado.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida la parte que responde, registra las respuestas a la solicitud de acción. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, para simplificar el ejemplo) y emite los flujos de información 26 y 27 hacia los nodos de retransmisión asociados. El nodo servidor espera el compromiso relacionado con las conexiones, junto con las características finales de bifurcación de portador que han de emplearse en las conexiones.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 22 y 26.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión estos flujos de información, registra que los usuarios direccionados están listos para el compromiso de ambas partes. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite el flujo de información 28 hacia el nodo servidor solicitante.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 23 y 27.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión estos flujos de información, registra que los usuarios direccionados están listos para el compromiso de ambas partes. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite el flujo de información 29 hacia el nodo servidor solicitante.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 28 y 29.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra que los usuarios direccionados están listos para acometer ambas conexiones de red y emplea las características de conexión de red en los flujos de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a las bifurcaciones de conexión de red entre los nodos de retransmisión y el nodo servidor solicitante, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor y la parte solicitante. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 30 hacia la parte solicitante y efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red, modificando, de ser necesario, las características de conexión de red en el sentido hacia atrás. Seguidamente, el nodo servidor emite los flujos de compromiso hacia los usuarios direccionados (31 y 34).

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 28 y 29.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra que los usuarios direccionados están listos para acometer ambas conexiones de red y emplea las características de conexión de red en los flujos de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a las bifurcaciones de conexión de red entre los nodos de retransmisión y el nodo servidor solicitante, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor y la parte solicitante. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 30 hacia la parte solicitante y efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red, modificando, de ser necesario, las características de conexión de red en el sentido hacia atrás. Luego el nodo servidor emite los flujos de compromiso hacia los usuarios direccionados (31 y 34).

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, notificando al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no satisfacen al terminal o al usuario, la llamada y/o conexiones de red pueden liberarse.)

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

[(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Addressed party's service component information**

[(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

[(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Addressed party Information**

[(PEP "B" ID, Network address),

**Addressed party Information**

[(PEP "C" ID, Network address)]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 28 y 29.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, registra que el nodo del servicio solicitante asume el compromiso para ambas conexiones, y emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a las bifurcaciones de conexión de red entre el nodo de retransmisión 1 y los nodos servidores B y C, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor solicitante. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite los flujos de información 32 y 33 hacia los nodos servidores direccionados, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

[(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

[(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

[(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Addressed party Information**

[(PEP "B" ID, Network address),

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 32 y 35.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor seleccionado registra el compromiso proveniente del nodo servidor solicitante, emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre la parte B y la red y emite el flujo de información 37 hacia el terminal. Las conexiones de red se transconectan en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, el nodo servidor modifica las características de conexión de red hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 33 y 36.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado registra el compromiso proveniente del nodo servidor solicitante, emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre la parte C y la red y emite el flujo de información 38 hacia el terminal. Las conexiones de red se transconectan en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, el nodo servidor modifica las características de conexión de red hacia atrás.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 28 y 29.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, registra que el nodo servidor solicitante asume el compromiso para ambas conexiones, y utiliza las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de emplearse en las bifurcaciones de conexión de red entre el nodo de retransmisión 1 y los nodos servidores B y C, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor solicitante. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite los flujos de información 35 y 36 hacia los nodos servidores direccionados, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 32 y 35.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado registra el compromiso proveniente del nodo servidor solicitante, emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre la parte B y la red y emite el flujo de información 37 hacia el terminal. Las conexiones de red se transconectan en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, el nodo servidor modifica las características de conexión de red hacia atrás.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 33 y 36.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado registra el compromiso proveniente del nodo servidor solicitante, emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre la parte C y la red y emite el flujo de información 38 hacia el terminal. Las conexiones de red se transconectan en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, el nodo servidor modifica las características de conexión de red hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 32 y 35.

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 33 y 36.

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

### 7.3 Establecimiento de dirección de multidistribución con una o más conexiones de red

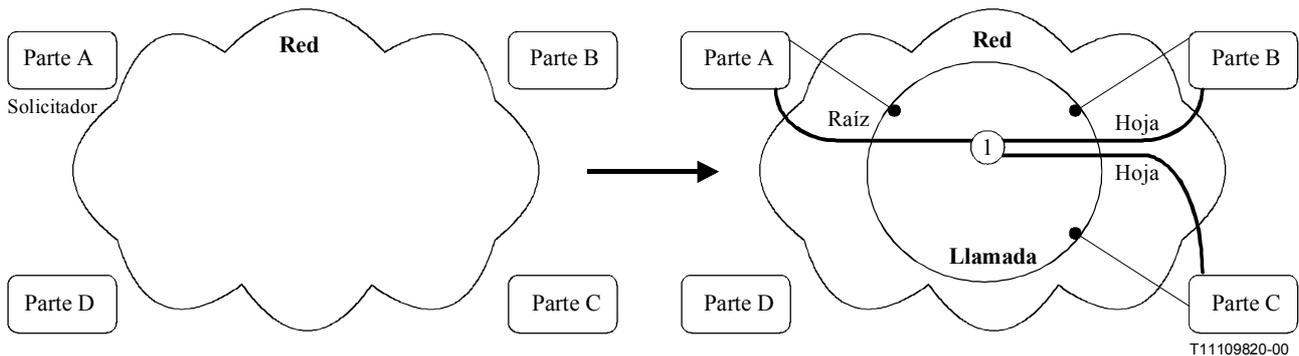
Toda vez que se utilice una dirección de multidistribución en una capacidad de señalización, deberá tratarse como un conjunto de direcciones múltiples. El conjunto se determina traduciendo/asociando la dirección respecto de una base de datos de direcciones de multidistribución que contenga las direcciones de partes asociadas a la dirección de multidistribución designada. En esta base de datos se incluyen tres parámetros; uno designa la raíz de la o las conexiones de red, otro designa la condición de la acción (acción obligatoria/optativa) y el tercero indica, en el caso de una acción optativa, si debe notificarse a la parte solicitante cuando se reciba respuesta de las partes adicionales. La dirección de multidistribución puede estar incluida en cualquiera de las capacidades de señalización.

En las siguientes subcláusulas se presentan dos ejemplos, que ilustran la capacidad de dirección de multidistribución. En dichos ejemplos, la parte A se considerará la raíz de las conexiones de red.

### 7.3.1 Establecimiento de llamada y conexión con una sola anexión de red – La parte solicitante es quien utiliza la dirección de multidistribución – Establecimiento de multidistribución obligatoria

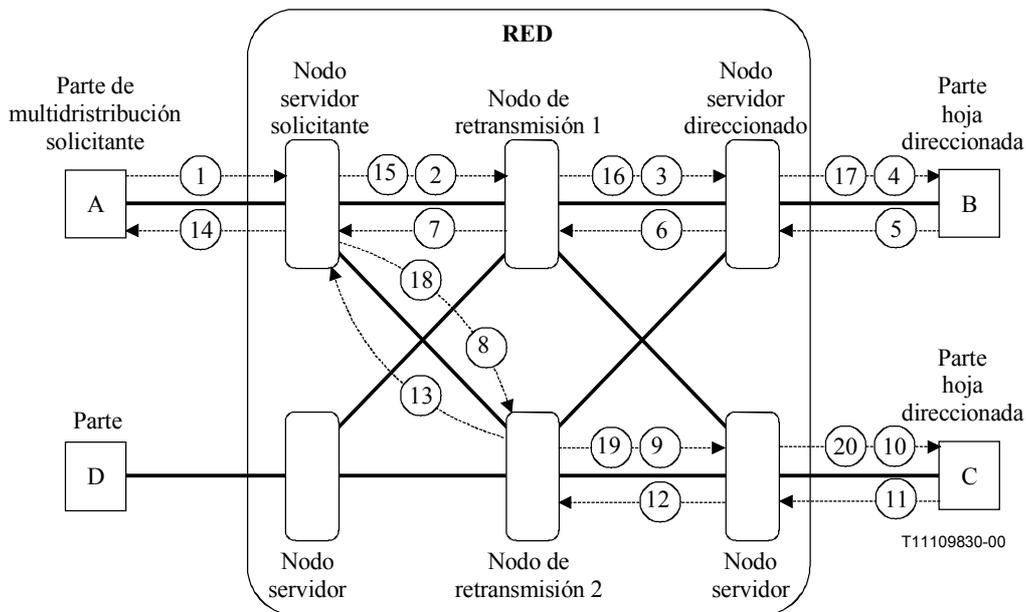
El usuario (parte A) solicita una llamada de dirección de multidistribución. En este ejemplo, la llamada se asocia a una sola conexión. El nodo servidor solicitante traduce a la recepción la dirección de multidistribución. El número de partes a las que se ofrece esta llamada y conexión de red dependerá de la traducción de la dirección de multidistribución. En este ejemplo, la traducción de dirección indica que las partes B y C deben conectarse con la parte A a través de la conexión de red solicitada. La conexión puede ser una conexión de red de tipo 2, 3 ó 5, como resultado de la traducción de dirección de multidistribución. El servicio solicitado es de tipo interactivo sin participación humana. Si los equipos de las partes direccionadas pueden aceptar el servicio solicitado, el método de asociación designado y el servicio de portador específico, indicarán aceptación de la solicitud de llamada y conexión de red. En este ejemplo también se supone que las partes direccionadas están conectadas a una interfaz de entidad de multiseñalización. Se supone además que la red no ejecuta un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la conexión de red. (El procedimiento de indagación puede aplicarse, pero, para simplificar el ejemplo, dicho procedimiento de indagación no se ilustra.)

Obsérvese que el usuario sólo suministra una dirección. El número de partes a las que se ofrece esta llamada y conexión de red dependerá de la traducción de la dirección de multidistribución. En este ejemplo, el designador obligatorio/optativo asociado a la dirección de multidistribución se establece como obligatorio. La figura 7-13 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 7-13 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de control coordinado para establecer esta llamada y conexión de red con dirección de multidistribución de carácter obligatorio entre tres partes sin indagación de red se ilustra en la figura 7-14.



**Figura 7-14 – Establecimiento de llamada y portador con dirección de multidistribución obligatoria**

Las acciones que ilustra la figura 7-14 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. El equipo terminal lo asocia a la porción hacia atrás de la conexión de red sobre la base de las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

**1 Call-&-Bearer-Set-up.ready**

**Party A to serving Node A**

**Resource information**

**Session ID**

**Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "Group" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "Group" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**

**Addressed party Information**

[PEP "Group" ID, Network group address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information**

**Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "Group" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "Group" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "Group" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de llamada coordinada y portador que contiene una dirección de multidistribución.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante. El nodo servidor del solicitador traduce la dirección solicitada y determina que una dirección de multidistribución señala tres partes (A, B y C), que han de tratarse como un grupo obligatorio de partes. La parte A será la raíz de la conexión de red. Seguidamente, el nodo servidor determina la ruta y las facilidades. (Nota: estos flujos, necesarios para validar y determinar el encaminamiento, no se ilustran, a los efectos de simplificar el diagrama.) En este ejemplo, la conexión de red se encaminará a través de nodos de retransmisión separados, se necesitan dos puertos de señalización, el nodo servidor no puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite los flujos de información 2 y 8 hacia los nodos de retransmisión seleccionados. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch

characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 3 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID,

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como una interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 4 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 5 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 6 hacia su nodo de retransmisión asociado.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir al nodo de retransmisión seleccionado las respuestas indicadas, las registra y retransmite al nodo servidor solicitante en la forma que ilustra el flujo de información 7.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Condición habilitadora:** La acción de entidad funcional sólo comenzará después de recibirse los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir al nodo de retransmisión solicitante estos flujos de información, registra la disposición de ambas partes a aceptar la llamada y conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía flujos de información de compromiso hacia el equipo de usuario solicitante (flujo 14) y los nodos de retransmisión (flujos 15 y 18), efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch

characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 1.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 9 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 10 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 11 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 12 hacia su nodo de retransmisión asociado.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado las respuestas indicadas, las registra y retransmite al nodo servidor solicitante en la forma ilustrada en el flujo de información 13.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Condición habilitadora:** La acción de la entidad funcional sólo comenzará después de recibirse los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra la disposición de ambas partes a aceptar la llamada y conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía los flujos de información de compromiso hacia el equipo de usuario solicitante (flujo 14) y los nodos de retransmisión (flujos 15 y 18), efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, notificando al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexiones de red pueden liberarse.) Obsérvese que no se notifica a la parte solicitante las partes que se han conectado, ya que se ha utilizado una dirección de grupo para establecer la solicitud inicial.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso, retransmite dicho compromiso al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información número 16, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás. Como esta solicitud de llamada y servicio de conexión se inició mediante una dirección de grupo, cada parte sólo conoce su relación con la parte solicitante. Toda información de parte distante diferente de la parte solicitante no es cursada por el flujo de información de compromiso.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra el compromiso, envía el flujo de información de compromiso (17) al terminal seleccionado. Seguidamente, el nodo servidor direccionado transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso, retransmite dicho compromiso al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información número 19, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás. Como esta solicitud de llamada y servicio de conexión se inició mediante una dirección de grupo, cada parte sólo conoce su relación con la parte solicitante. Toda información de parte distante diferente de la parte solicitante no es cursada por el flujo de información de compromiso.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra el compromiso y envía el flujo de información de compromiso (20) al terminal seleccionado. Seguidamente, el nodo servidor seleccionado transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

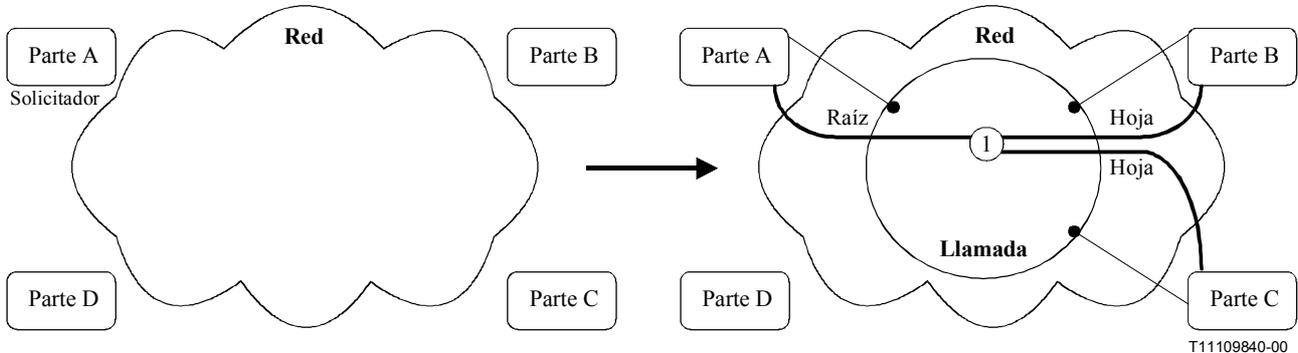
[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las transconexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

### 7.3.2 Establecimiento de llamada y conexión con una sola conexión de red – La parte solicitante emplea una dirección de multidistribución – Establecimiento de multidistribución optativa

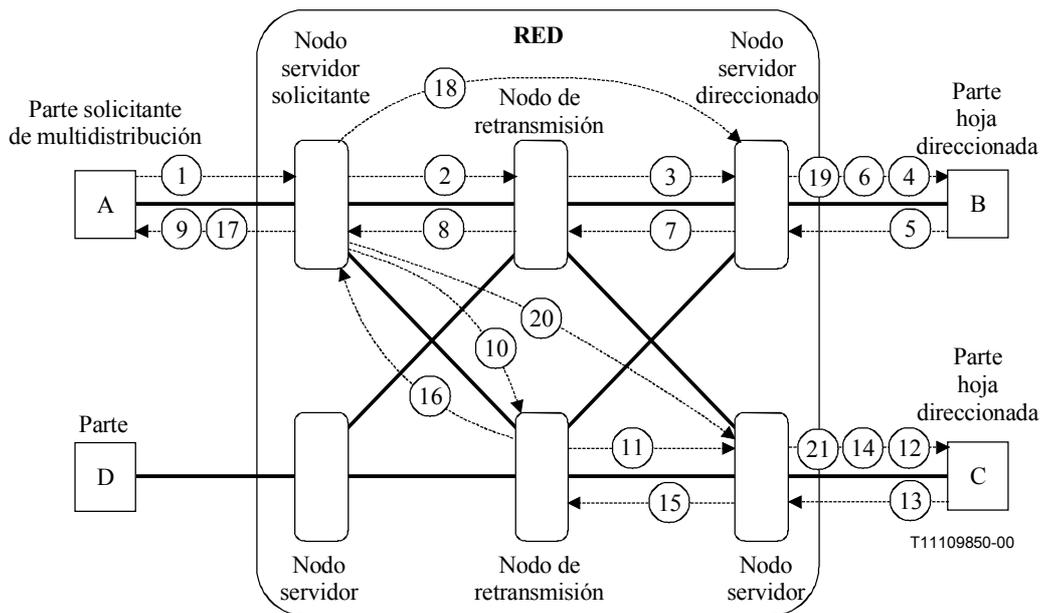
El usuario (parte A) solicita una llamada con dirección de multidistribución. En este ejemplo, la llamada se asocia a una sola conexión. El nodo servidor solicitante traduce a la recepción la dirección de multidistribución. El número de partes a las que se ofrece esta llamada y conexión de red dependerá de la traducción de la dirección de multidistribución. En este ejemplo, la traducción de la dirección indica que las partes B y C podrían conectarse a la parte A mediante una sola conexión de red solicitada. La conexión puede ser un tipo de conexión de red 2, 3 ó 5, en función de la traducción de la dirección de multidistribución. El servicio solicitado es de tipo interactivo sin participación humana. Cuando los equipos de las partes direccionadas pueden aceptar el servicio solicitado, el método de asociación designado y el servicio de portador especificado, indicarán aceptación de la solicitud de llamada y conexión de red. En este ejemplo también se supone que las partes solicitadas están conectadas a una interfaz de entidad de multiseñalización. Se supone además que la red no ejecuta un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la conexión de red (este procedimiento de indagación podría aplicarse, pero, para simplificar el ejemplo, no se ilustra).

Obsérvese que el usuario sólo suministra una dirección. En este ejemplo, el designador obligatorio/optativo correspondiente a la dirección de multidistribución se establece en optativo. Además, al designarse la operación como optativa, son posibles dos modos de funcionamiento, notificando a todas las partes cuando una parte se añade o no notificando a ninguna parte la incorporación de otra parte. Este ejemplo ilustra el caso de notificación y la parte A es la raíz de la conexión de red. La figura 7-15 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 7-15 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de control coordinado para establecer esta llamada con dirección de multidistribución y conexión de red entre las tres partes sin indagación de la red se ilustra en la figura 7-16.



**Figura 7-16 – Establecimiento de llamada y portador con dirección de multidistribución optativa**

Las acciones que ilustra la figura 7-16 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. Seguidamente, el equipo terminal lo asocia a la porción hacia atrás de la conexión de red sobre la base de las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "Group" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "Group" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "Group" ID, Network group address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "Group" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "Group" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "Group" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia la solicitud de llamada coordinada y portador con una dirección de multidistribución.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante. El nodo servidor del solicitador traduce la dirección solicitada, determina que una dirección de multidistribución se refiere a dos partes (B y C), que han de tratarse como un grupo optativo de partes con la notificación individual de la parte A. Seguidamente, el nodo servidor determina la ruta y las facilidades troncales salientes hacia los nodos servidores asociados a las partes direccionadas. (Nota: los flujos de validación y de determinación de ruta no se ilustran, para simplificar el diagrama.) En este ejemplo, la conexión de red se encaminará a través de nodos de retransmisión diferentes, por lo que se requieren dos puertos de señalización, el nodo servidor puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite los flujos de información 2 y 10 hacia los nodos de retransmisión seleccionados. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID)

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf")),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch

characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 3 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 4 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 5 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 6 hacia la parte B y el flujo de información 7 hacia su nodo de retransmisión asociado.

---

**6 Call-&-Bearer-Set-up.commit****Serving Node B to Party B****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics)  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

---

**7 Call-&-Bearer-Set-up.commit****Serving Node B to Relay Node 1****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics)  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 5.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso, lo retransmite al nodo servidor solicitante mediante el flujo de información número 8, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

---

**8 Call-&-Bearer-Set-up.commit****Relay Node 1 to Serving Node A****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics)  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, registra el compromiso y envía un flujo de información de compromiso (9) al terminal solicitante. El nodo servidor solicitante transconecta seguidamente la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás. (Nota: en este ejemplo, se supone que el flujo de información 8 llega antes que el 16.) De no ser así, el 16 emitirá el flujo de información 9 y el flujo de información 8 emitiría el flujo de información 17.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Addressed party Information**

[PEP "A" ID, Network

address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 8 ó 16.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, notificando al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexiones de red pueden liberarse.)

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 1.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 11 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como una interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 12 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 13 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 14 hacia la parte C y el flujo de información 15 hacia su nodo de retransmisión asociado.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso, lo retransmite al nodo servidor solicitante mediante el flujo de información número 16, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, registra el compromiso y envía un flujo de información de notificación (17) al terminal solicitante. Seguidamente, el nodo servidor solicitante transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás. Obsérvese que, en este ejemplo, se supone que el flujo de información 8 llega antes que el 16. De no ser así, el 16 emitiría el flujo de información 9 y el flujo de información 8 emitiría el flujo de información 17.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Remote party Information**[PEP "C" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Addressed party Information**[PEP "A" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Event:** Party C added to call and attached to Network Connection 1**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 16 u 8.**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra la respuesta de la parte, de ser necesario modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, y notifica al usuario. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexiones de red pueden liberarse.)**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Remote Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Event:** Party C added to call and attached to Network Connection 1**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 16 u 8.**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información, registra que la parte C se ha incorporado a la llamada y está asociada a la conexión de red. Este flujo de información de notificación se cursa a la parte B mediante el flujo de información 19.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Event:** Party C added to call and attached to Network Connection 1**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)],

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra que la parte C se ha incorporado a la llamada y está asociada a la conexión de red, informando al usuario de esta modificación de estado de la llamada y portador.**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Remote party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association (SN(A):ref.a**

- SN(C):ref.c) ID,

**Remote Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Event:** Party C added to call and attached to Network Connection 1**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación de los flujos de información:** Tratamiento de los flujos de información 16 y 8.**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información, registra que la parte C se ha incorporado a la llamada y está asociada a la conexión de red. Este flujo de información de notificación se cursa a la parte B mediante el flujo de información 21.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Remote party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Event:** Party B added to call and attached to Network Connection 1**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

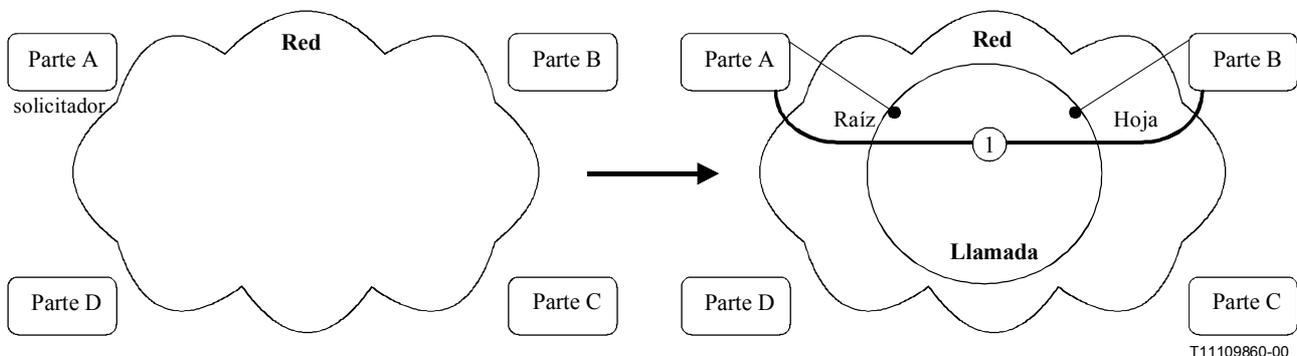
[(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra que la parte B se ha incorporado a la llamada y está asociada a la conexión de red, informando al usuario de esta modificación de estado de la llamada y portador.

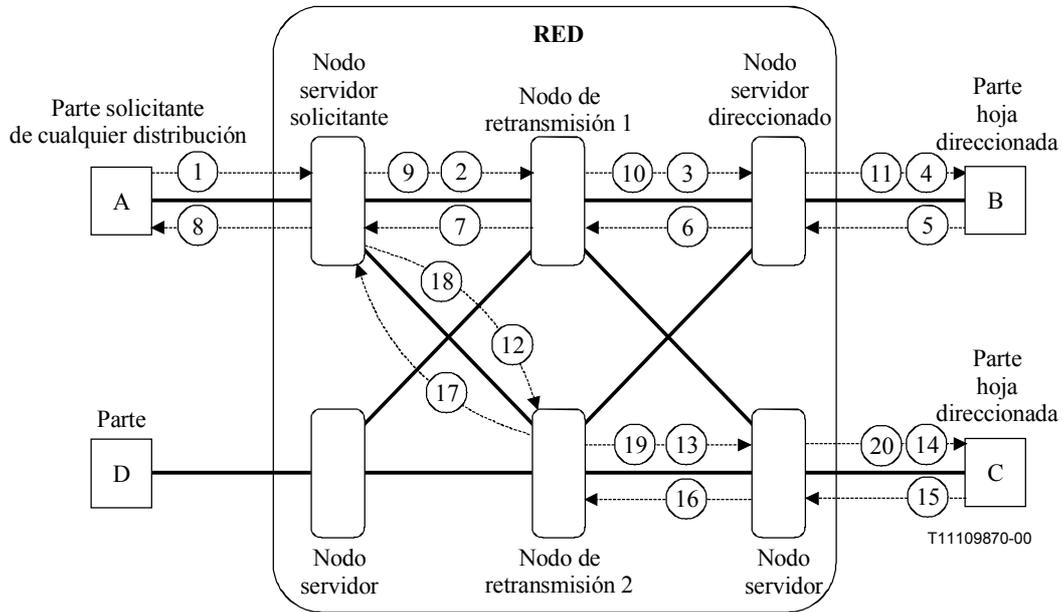
#### 7.4 Procedimientos de dirección de cualquier distribución

El usuario (parte A) solicita una llamada con dirección de cualquier distribución. Esta llamada está asociada a una sola conexión. El nodo servidor solicitante traduce a la recepción la dirección de cualquier distribución. El número de partes a las que se ofrece esta llamada y conexión de red dependerá de la traducción de la dirección de multidistribución. En este ejemplo, la traducción de la dirección indica que las partes B y C pueden conectarse a la parte A por la única conexión de red solicitada. La conexión es una conexión de red de tipo 1. El servicio solicitado es de tipo interactivo sin participación humana. Si el equipo de la parte direccionada puede aceptar el servicio solicitado, el método de asociación designado y el servicio de portador especificado, indicará aceptación de la solicitud de llamada y conexión de red. Se atribuirá la llamada y conexión de red al primer terminal que responda. En este ejemplo se supone que las partes direccionadas están conectadas a una interfaz de entidad de multiseñalización. Se supone además que la red no ejecuta un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la conexión de red. (El procedimiento de indagación podría aplicarse, pero, para simplificar el ejemplo, no se ilustra.) La figura 7-17 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 7-17 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de control coordinado para establecer esta llamada y conexión de red con dirección de cualquier distribución entre tres partes sin indagación de la red se ilustra en la figura 7-18.



**Figura 7-18 – Establecimiento de llamada y portador con dirección de cualquier distribución**

Las acciones que ilustra la figura 7-18 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. Seguidamente, el equipo terminal lo asocia a la porción hacia atrás de la conexión de red sobre la base de las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

---

**1 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Party A to serving Node A****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "Group" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "Group" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "Group" ID, Network group address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "Group" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "Group" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "Group" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de llamada coordinada y portador con dirección de multidistribución.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante. El nodo servidor del solicitador traduce la dirección solicitada, determina que una dirección de multidistribución indica dos partes (B y C), que han de tratarse como un grupo obligatorio de partes. Seguidamente, el nodo servidor determina la ruta y las facilidades troncales salientes hacia los nodos servidores asociados a las partes direccionadas. (Nota: estos flujos de validación y de determinación de ruta no se ilustran, a los efectos de simplificar el diagrama.) En este ejemplo, la conexión de red se encaminará por nodos de retransmisión separados, se requieren dos puertos de señalización, el nodo servidor no puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite los flujos de información 2 y 12 hacia los nodos de retransmisión seleccionados. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**2 Call-&-Bearer-Set-up.begin****Serving Node A to Relay Node 1****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**[PEP "B" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Requesting party information**[PEP "A" ID, Network  
Address] Party Owner: PEP  
"A" ID**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch  
characteristics, branch owner: PEP "A" ID),**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 3 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

---

**3 Call-&-Bearer-Set-up.begin****Relay Node 1 to Serving Node B****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 4 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**4 Call-&-Bearer-Set-up.begin****Serving Node B to Party B****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 5 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustituto de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

---

**5 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Party B to Serving Node B****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 6 hacia su nodo de retransmisión asociado.

---

**6 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Serving Node B to Relay Node 1****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
(PEP "B" ID, Network address),

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado las respuestas indicadas, las registra y retransmite al nodo servidor solicitante en la forma ilustrada por el flujo de información 7.

---

**7 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Relay Node 1 to Serving Node A****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
(PEP "B" ID, Network address),

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID),

**Condición habilitadora:** En este ejemplo se supone que la parte B que responde primero y que el flujo de información 7 llega antes que el flujo de información 17.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, registra la disposición de la parte B a aceptar la llamada y conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes, A y B, pueden aceptar. El nodo servidor envía sendos flujos de información de compromiso hacia el equipo de usuario solicitante (flujo 8) y el nodo de retransmisión 1 (flujo 9), efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

---

**8 Call-&-Bearer-Set-up.commit****Serving Node A to Party A****Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
(PEP "A" ID, PEP "B" ID),  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "A" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Remote party Information**  
(PEP "B" ID, Network address),  
Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
(PEP "A" ID, Network address),  
Party Owner: PEP "A" ID,

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf)),  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión en el sentido hacia atrás, notificando al usuario la terminación del procedimiento del establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexiones de red pueden liberarse.)

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso, lo retransmite al nodo servidor seleccionado mediante el flujo de información número 10, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra el compromiso y envía un flujo de información de compromiso (11) al terminal seleccionado. Seguidamente, el nodo servidor direccionado transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 1.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 13 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor seleccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 14 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 15 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 16 hacia su nodo de retransmisión asociado.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado las respuestas indicadas, las registra y retransmite al nodo servidor solicitante en la forma que ilustra el flujo de información 17.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** En este ejemplo se supone que la parte B responde primero y que el flujo de información 7 llega antes que el flujo de información 17.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir al nodo servidor solicitante este flujo de información, envía un flujo de información de anulación hacia el nodo de retransmisión 2 (flujo 18).

**Resource information****Call information****Bearer information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado este flujo de información, registra la operación de anulación y la retransmite al nodo servidor direccionado mediante el flujo de información número 19, procediendo a liberar la llamada y conexión de red.

Resource informationCall informationBearer information

Call Control Segment ID,  
 Direct Call association  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID  
 Addressed party Information  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Tratamiento a la recepción:** Al no recibir el nodo de retransmisión seleccionado este flujo de información, registra la operación de anulación y la retransmite a la parte direccionada mediante el flujo de información número 20, procediendo a liberar la llamada y conexión de red.

Resource informationCall informationBearer information

Call Control Segment ID  
 Addressed party Information  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Tratamiento a la recepción:** El terminal procede a liberar la llamada y conexión de red.

## 8 Incorporación de una o más partes nuevas a una llamada existente con asociación a conexiones de red existentes o nuevas

Se ilustrarán las siguientes capacidades:

- 1) Incorporación de una o más partes nuevas con asociación a una o más conexiones existentes.
- 2) Incorporación de una o más partes nuevas con asociación a una o más conexiones de red nuevas.

Los ejemplos ilustran la información necesaria que ha de cursarse para que, al final del ejemplo, cada parte disponga de una descripción completa de la llamada y las bifurcaciones de portador asociadas. En muchas situaciones de servicio no es necesaria una descripción completa de la llamada y los portadores, pero se consideró que la ilustración de un procedimiento de señalización más completo permitiría simplificar las variantes por construir.

### 8.1 Incorporación de una o más partes nuevas con asociación a una o más conexiones existentes

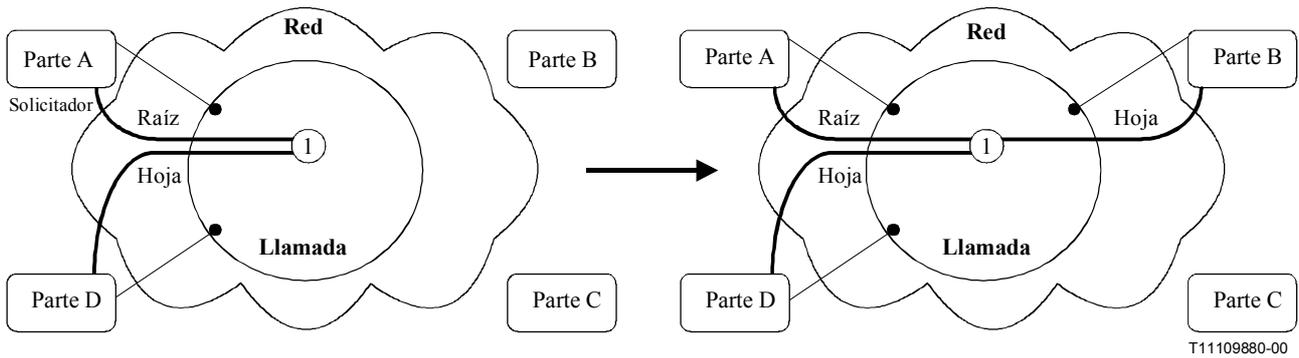
Se ilustrarán las siguientes capacidades:

- 1) Añadir una parte nueva a solicitud de una parte que es raíz de la conexión de red (sin indagación de red).
- 2) Añadir dos partes nuevas a solicitud de una parte que es raíz de la conexión de red (sin indagación de red).

#### 8.1.1 Incorporación de una parte nueva a solicitud de una parte que es raíz de la conexión de red (sin indagación de red)

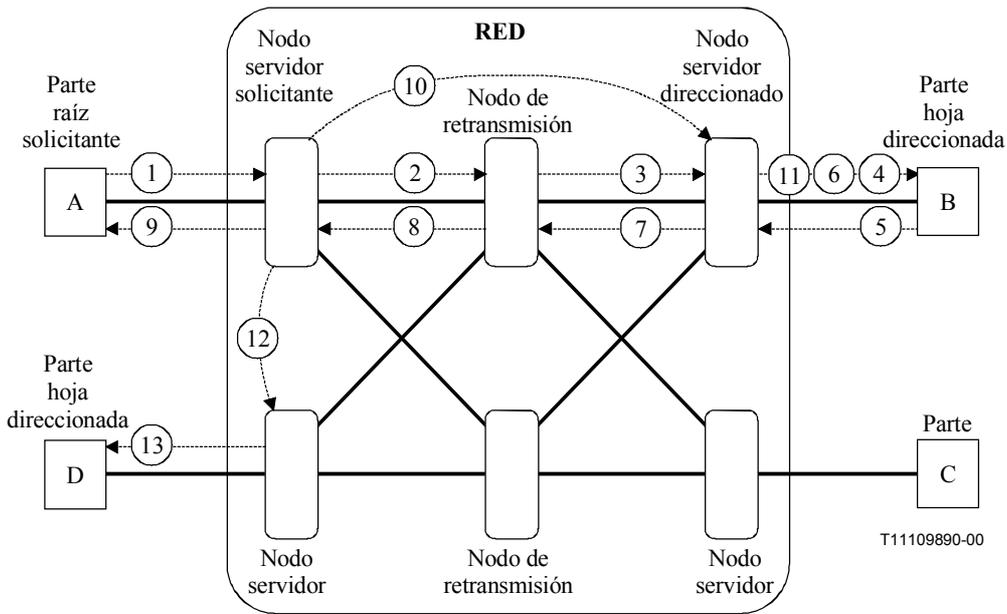
En este ejemplo, existe una asociación de llamada y una conexión de red entre la parte A y la parte D. La parte A, que es la raíz de la conexión de red y propietaria de la llamada, solicita incorporar una nueva parte B a la llamada y asociarla a la conexión. En el ejemplo también se supone que la parte B está conectada a una interfaz de señalización punto a multipunto. La red no ejecuta un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la bifurcación de la conexión. Se supone que el nuevo punto de bifurcación se encontrará en el nodo de retransmisión. Una notificación de incorporación de la nueva parte y su asociación se enviará a la

parte D al término del procedimiento. La figura 8-1 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 8-1 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de control coordinado para incorporar una nueva parte y asociarla a una conexión existente se ilustra en la figura 8-2.



**Figura 8-2 – Incorporación de una parte nueva a solicitud de una parte que es la propietaria de la llamada y la raíz de la conexión de red existente**

Las acciones que ilustra la figura 8-2 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

---

**1 Add-Party-to-Bearer.ready****Party A to Serving Node A****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de incorporación de parte al procedimiento de portador.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante y determina la ruta y la facilidad troncal saliente hacia el nodo servidor direccionado asociado a la parte direccionada. (Nota: estos flujos de validación y encaminamiento no se ilustran en la figura 8-2, a fin de simplificar el diagrama.) Determina que no será el punto de bifurcación de la conexión de red. Por consiguiente, retransmite el flujo de información siguiente (2) hacia el nodo de retransmisión seleccionado.

---

**2 Add-Party-to-Bearer.ready****Serving Node A to Relay Node 1****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente de la conexión de red. Determina que será el nuevo punto de bifurcación de la conexión existente. El nodo de retransmisión acomete la solicitud y emite el siguiente flujo de información (3) hacia el nodo servidor direccionado de la nueva parte. La nueva bifurcación de conexión puede transconectarse en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network

address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de señalización punto a multipunto, el nodo servidor direccionado no puede acometer la solicitud y emite el siguiente flujo de información (4) hacia la interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network

address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 5 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics)  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, para simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado recibe el flujo de información número 6. Seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción no se ilustra, en aras de la simplicidad.) El nodo servidor direccionado emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a las bifurcaciones de conexión de red entre la parte B y la red, así como las bifurcaciones de conexión de red entre el nodo servidor direccionado y el nodo de retransmisión solicitante. El flujo de información 6 hacia el terminal y el flujo de información 7 contienen dichas características de bifurcación de conexión de red. La conexión de red se transconecta en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, se modifican las características de conexión de red hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics)  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics)  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, registra el compromiso y emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor B y el nodo de retransmisión, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor solicitante. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite el flujo de información 8 hacia el nodo servidor solicitante, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y modifica, de ser necesario, las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID, Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, registra el compromiso y emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre el nodo de transmisión y el nodo servidor solicitante, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor y la parte solicitante. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 9 hacia la parte solicitante, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás. El nodo servidor solicitante notifica a la parte B que la parte D es un miembro de la llamada y conexión a través del flujo de información 10. El nodo servidor también notifica a la parte D la modificación del estado de llamada y conexión mediante el flujo de información 12.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "A",  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, de ser necesario modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, y notifica al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la parte podría separarse de la conexión o liberarse.)

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),

**Remote party's service component information**

(PEP "D" ID, Service component characteristics)

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Remote Call association**

(SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,

**Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Event:** Party D added to call and attached to Network Connection 1**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "D" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "D" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 8.**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información, registra que las características de servicio de la parte D asociadas a la llamada y conexión de red se han añadido a la información de llamada y red. Este flujo de información de notificación se cursa a la parte B mediante el flujo de información 11.**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),

**Remote party's service component information**

(PEP "D" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Event:** Party D added to call and attached to Network Connection 1**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "D" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "D" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]]

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra que la parte D se ha añadido a la llamada y está asociada a la conexión de red, e informará al usuario de esta modificación del estado de llamada y portador.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association** (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Event:** Party B added to call and attached to Network Connection 1

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 8.

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información, registra que la parte B se ha añadido a la llamada y está asociada a la conexión de red. Este flujo de información de notificación se cursa a la parte D mediante el flujo de información 13.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Event:** Party B added to call and attached to Network Connection 1

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]]

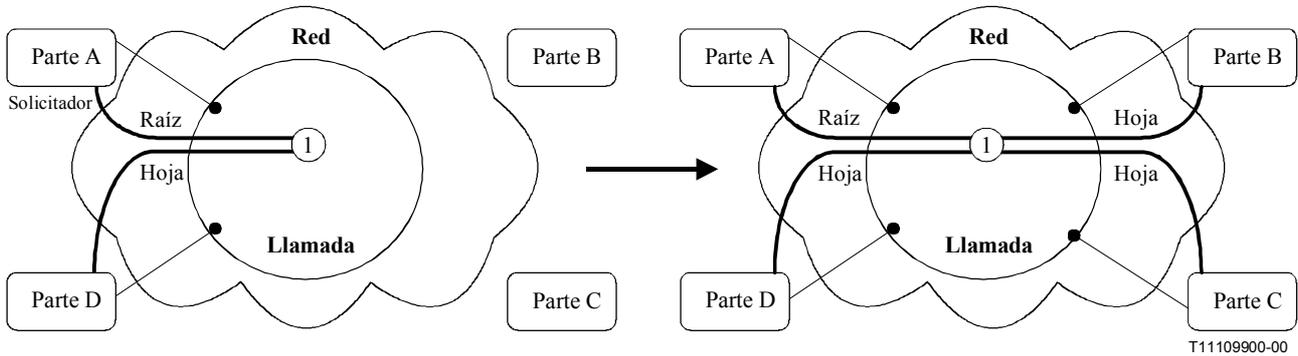
**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra que la parte B se ha añadido a la llamada y está asociada a la conexión de red, e informará al usuario de esta modificación de estado de portador.

### 8.1.2 Incorporación de dos partes nuevas a solicitud de una parte que es raíz de la conexión de red (sin indagación de red)

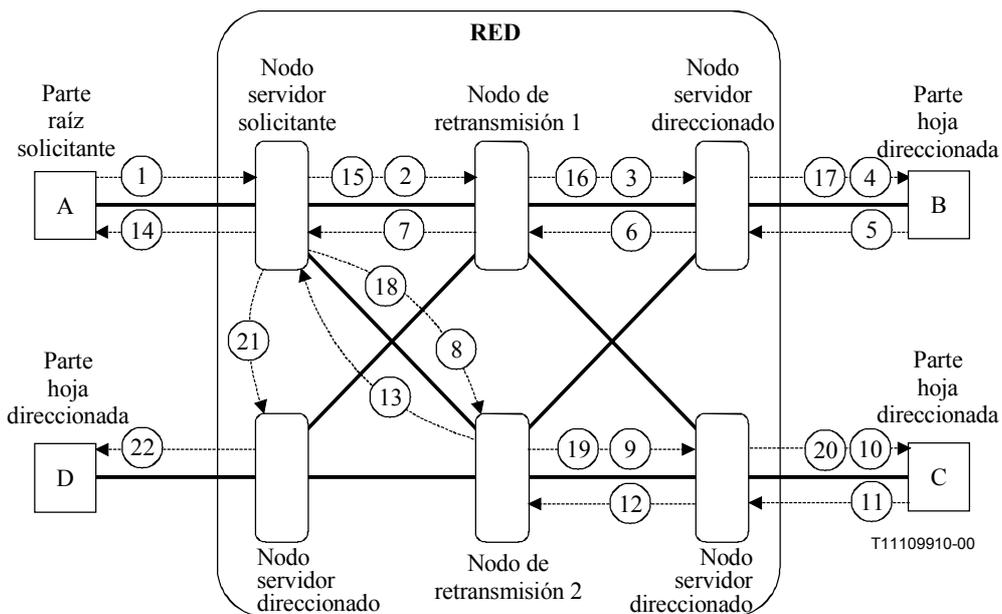
En este ejemplo, existe una asociación de llamada y una conexión de red entre la parte A y la parte D. La parte A, que es la raíz de la conexión de red y la propietaria de la llamada, solicita que dos nuevas partes (B y C) se incorporen a la llamada y se asocien a esta conexión. En este ejemplo también se supone que ambas partes, B y C, están conectadas a una interfaz de señalización punto a multipunto. La red no ejecuta un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la bifurcación de conexión. Se supone que el nuevo punto de bifurcación estará situado en el nodo de retransmisión 1 para la parte B y en el nodo servidor A para la parte C. La

notificación de la incorporación de las nuevas partes y su asociación se cursará a la parte D al término del procedimiento. La figura 8-3 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 8-3 – Diagrama de transición de llamada y portador**

Esta capacidad de señalización de control coordinado para incorporar una nueva parte y asociarla a una conexión existente se ilustra en la figura 8-4.



**Figura 8-4 – Incorporación de dos nuevas partes a solicitud de una parte que es la propietaria de la llamada y la raíz de la conexión de red existente**

Las acciones que ilustra la figura 8-4 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. Seguidamente, el equipo terminal lo asocia a la porción hacia atrás de la conexión de red sobre la base de las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

---

**1 Add-Party-to-Bearer.ready****Party A to serving Node A****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de procedimiento de incorporación de parte al portador.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante, y determina la ruta y la facilidad troncal saliente hacia el nodo servidor direccionado asociado a la parte direccionada. (Nota: estos flujos de validación y encaminamiento no se ilustran en la figura 8-4, a los efectos de simplificar el diagrama.) En este ejemplo, la conexión de red se encaminará por dos nodos de retransmisión separados, se necesitan dos puertos de señalización, el nodo servidor no puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite los flujos de información 2 y 8 hacia los nodos de retransmisión seleccionados. La nueva bifurcación de conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**2 Add-Party-to-Bearer.begin****Serving Node A to Relay Node 1****Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network

address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 3 hacia el nodo servidor direccionado. La bifurcación de conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network

address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 4 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network

address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 5 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 6 hacia su nodo de retransmisión asociado.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado las respuestas indicadas, las registra y retransmite al nodo servidor solicitante en la forma que ilustra el flujo de información 7.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Condición habilitadora:** La acción de entidad funcional sólo comenzará después de recibirse los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra la disposición de ambas partes a aceptar la llamada y conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía flujos de información de compromiso hacia el equipo de usuario solicitante (flujo 14) y los nodos de retransmisión (flujos 15 y 18), efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás. El nodo servidor también notifica a la parte D la modificación del estado de llamada y conexión mediante el flujo de información 21.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**  
[PEP "C" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Remote party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 1.**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 9 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**  
[PEP "C" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Remote party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],  
Party Owner: PEP "A" ID,**Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 10 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID, PEP "D" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 11 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 12 hacia su nodo de retransmisión asociado.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado las respuestas indicadas, las registra y retransmite al nodo servidor solicitante en la forma que ilustra el flujo de información 13.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Condición habilitadora:** La acción de entidad funcional sólo comenzará después de recibirse los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento de la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra la disposición de ambas partes a aceptar la llamada y conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía flujos de información de compromiso hacia el equipo de usuario solicitante (flujo 14) y los nodos de retransmisión (flujos 15 y 18), efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás. El nodo servidor también notifica a la parte D la modificación del estado de llamada y conexión, mediante el flujo de información 21.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "A",  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, de ser necesario modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, y notifica al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexiones de red pueden separar a las partes o éstas pueden liberarse.)

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

[(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

[(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

[(PEP "D" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association** (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,**Remote Call association** (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,**Remote Call association** (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID**Addressed party Information** [(PEP "B" ID, Network address),**Remote party Information** [(PEP "C" ID, Network address),**Remote party Information** [(PEP "D" ID, Network address),**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information** [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),**Addressed party's service module information** [(PEP "B" ID, Service module characteristics**Service component list** [(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information** [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information** [(PEP "C" ID, Service module characteristics**Service component list** [(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information** [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information** [(PEP "D" ID, Service module characteristics**Service component list** [(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso y lo retransmite al nodo servidor direccionado mediante el flujo de información número 16, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de bifurcación de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

[(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

[(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

[(PEP "D" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association** (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,**Remote Call association** (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,**Remote Call association** (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,**Addressed party Information** [(PEP "B" ID, Network address),**Remote party Information** [(PEP "C" ID, Network address),**Remote party Information** [(PEP "D" ID, Network address),**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information** [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),**Addressed party's service module information** [(PEP "B" ID, Service module characteristics**Service component list** [(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information** [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information** [(PEP "C" ID, Service module characteristics**Service component list** [(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information** [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information** [(PEP "D" ID, Service module characteristics**Service component list** [(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra el compromiso y envía un flujo de información de compromiso (17) a terminal seleccionado. Seguidamente, el nodo servidor direccionado transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "D" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Remote party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
**Remote party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "D" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "D" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Remote party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "D" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso y lo retransmite al nodo servidor direccionado mediante el flujo de información número 19, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

[(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

[(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

[(PEP "D" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,**Remote Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,**Remote Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID**Addressed party Information**  
[(PEP "C" ID, Network address),**Remote party Information**  
[(PEP "B" ID, Network address),**Remote party Information**  
[(PEP "D" ID, Network address),**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),**Addressed party's service module information**  
[(PEP "C" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information**  
[(PEP "D" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information**  
[(PEP "D" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra el compromiso y envía un flujo de información de compromiso (20) al terminal seleccionado. Seguidamente, el nodo servidor direccionado transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

[(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

[(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

[(PEP "D" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Addressed party Information**  
[(PEP "C" ID, Network address),**Remote party Information**  
[(PEP "B" ID, Network address),**Remote party Information**  
[(PEP "D" ID, Network address),**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID,

**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),**Addressed party's service module information**  
[(PEP "C" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),**Remote party's bearer branch information**  
[(PEP "D" ID, bearer branch characteristics),**Remote party's service module information**  
[(PEP "D" ID, Service module characteristics**Service component list**  
[(Resource 1 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C"  
 ID, PEP "D" ID),  
**Remote party's service component  
 information**  
 (PEP "B" ID, Service component  
 characteristics)]  
**Remote party's service component  
 information**  
 (PEP "C" ID, Service component  
 characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association** (SN(A):ref.a  
 - SN(D):ref.d) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
**Event:** Party B added to call and  
 attached to Network Connection 1

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID  
 (leaf), PEP "D" ID (leaf)),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información, registra que la parte B se ha agregado a la llamada y está asociada a la conexión de red. Este flujo de información de notificación se cursa a la parte B mediante el flujo de información 22.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID,  
 PEP "D" ID),  
**Remote party's service component  
 information**  
 (PEP "B" ID, Service component  
 characteristics)]  
**Remote party's service component  
 information**  
 (PEP "C" ID, Service component  
 characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
**Event:** Party B added to call and  
 attached to Network Connection 1

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf),  
 PEP "D" ID (leaf)),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra que la parte B y la parte C se han agregado a la llamada y están asociadas a la conexión de red, e informará al usuario de esta modificación del estado de llamada y portador.

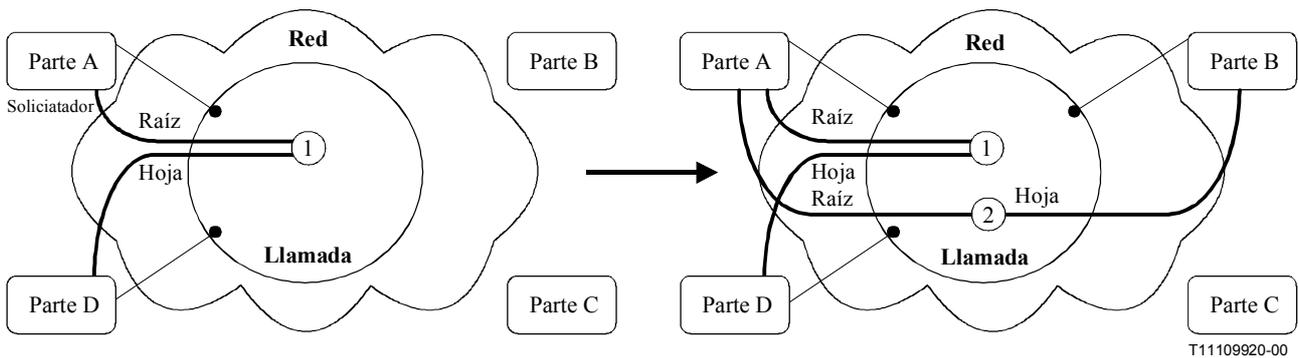
## 8.2 Incorporación de una o más partes nuevas con asociación a una o más nuevas conexiones de red

Se ilustrarán las siguientes capacidades:

- 1) Incorporación de una parte nueva a solicitud de una parte que será la raíz de la nueva conexión de red (sin indagación de red).
- 2) Incorporación de dos nuevas partes a solicitud de una parte que será la raíz de la nueva conexión de red (sin indagación de red).

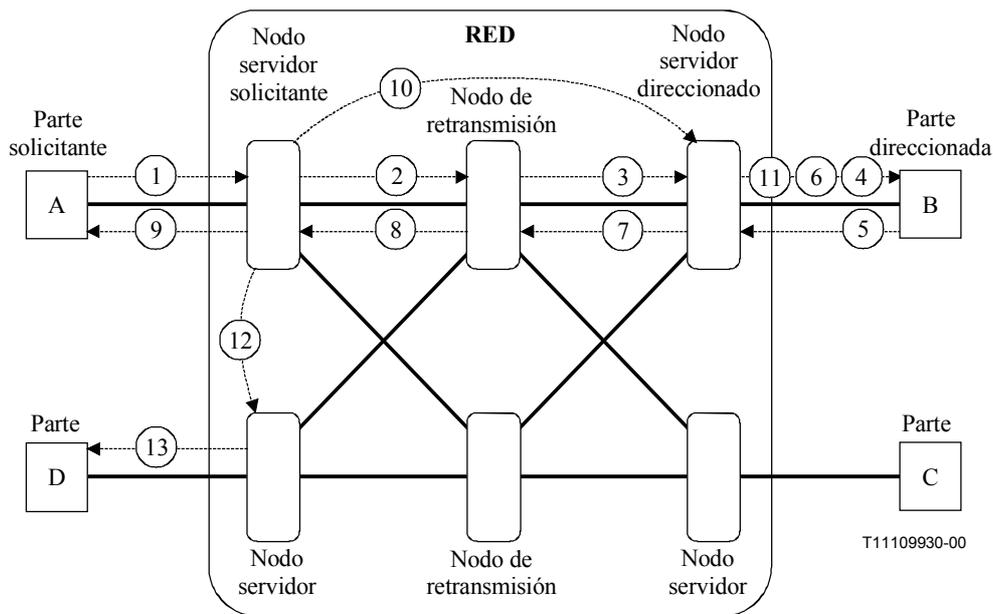
### 8.2.1 Incorporación de una nueva parte a solicitud de una parte que será la raíz de la nueva conexión de red (sin indagación de red)

En este ejemplo, existe una asociación de llamada y una conexión de red (conexión de red 1) entre la parte A y la parte D. La parte A, que es la propietaria de la llamada, solicita incorporar a la llamada una nueva parte B y una nueva conexión entre la parte A y la parte B. La parte A se convertirá en la raíz de la nueva conexión (conexión de red 2). En este ejemplo también se supone que la parte B está conectada a una interfaz de señalización punto a multipunto. La red no ejecuta un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la conexión. Al término del procedimiento, se enviará a la parte D una notificación sobre la incorporación de la nueva parte y la nueva conexión. Además, se notificará a la parte B, al término del procedimiento, la existencia de una conexión adicional y de una parte adicional. La figura 8-5 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 8-5 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de control coordinado para incorporar una nueva parte y una nueva conexión a una llamada existente se ilustra en la figura 8-6.



**Figura 8-6 – Incorporación de una nueva parte y una nueva conexión a solicitud de una parte que es la propietaria de la llamada y será la raíz de la nueva conexión de red**

Las acciones que ilustra la figura 8-6 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. Seguidamente, el equipo terminal lo asocia a la porción hacia atrás de la conexión de red sobre la base de las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

1	Add-Party-&-Bearer-to-Call.ready	Party A to Serving Node A
	<p><b><u>Resource information</u></b>  <b>Session ID</b>  <b><u>Resource 2</u></b>                      [Resource 2 ID, Resource type,  <b>Parties communicating</b>                      (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  <b>Addressed party's service component information</b>                      (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p><b><u>Call information</u></b>  <b>Call Control Segment ID</b>  <b>Addressed party Information</b>                      [PEP "B" ID, Network address],  <b>Requesting party information</b>                      [PEP "A" ID, Network Address]</p>
		<p><b><u>Bearer information</u></b>  <b><u>Network connection 2</u></b>                      [Bearer "2" ID, Bearer type,  <b>Parties connected</b>                      (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  <b>Addressed party's bearer branch information</b>                      [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),  <b>Addressed party's service module information</b>                      [(PEP "B" ID, Service module characteristics  <b>Service component list</b>                      [(Resource 2 ID)]</p>

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de procedimiento de incorporación de parte y portador.

**Tratamiento a la recepción:** El lado servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante y determina la ruta y la facilidad troncal saliente hacia el nuevo servidor seleccionado asociado a la parte direccionada. (Nota: estos flujos de validación y encaminamiento no se ilustran en la figura 8-6, a los efectos de simplificar el diagrama.) Determina que no será el punto de bifurcación de la conexión de red. Por consiguiente, retransmite el siguiente flujo de información (2) hacia el nodo de retransmisión seleccionado. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

2	Call-&-Bearer-Set-up.ready	Serving Node A to Relay Node 1
	<p><b><u>Resource information</u></b>  <b>Session ID</b>  <b><u>Resource 2</u></b>                      [Resource 2 ID, Resource type,  <b>Parties communicating</b>                      (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  <b>Addressed party's service component information</b>                      (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p><b><u>Call information</u></b>  <b>Call Control Segment ID,</b>  <b>Direct Call association</b>                      (SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,  <b>Call Owner: PEP "A" ID</b>  <b>Addressed party Information</b>                      [PEP "B" ID, Network address],                      Party Owner: PEP "A" ID,  <b>Requesting party information</b>                      [PEP "A" ID, Network Address]                      Party Owner: PEP "A" ID</p>
		<p><b><u>Bearer information</u></b>  <b><u>Network connection 2</u></b>                      [Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  <b>Parties connected</b>                      (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  <b>Addressed party's bearer branch information</b>                      [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  <b>Addressed party's service module information</b>                      [(PEP "B" ID, Service module characteristics  <b>Service component list</b>                      [(Resource 2 ID)]</p>

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente de la conexión de red. El nodo de retransmisión acomete la solicitud y emite el siguiente flujo de información (3) hacia el nodo servidor direccionado de la nueva parte. La nueva conexión se transconecta en el sentido hacia atrás.

---

**3 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Relay Node 1 to Serving Node B****Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como interfaz de señalización punto a multipunto, el nodo servidor direccionado no puede acometer la solicitud y emite el siguiente flujo de información (4) hacia la interfaz seleccionada. La red de conexión se transconecta hacia atrás.

---

**4 Call-&-Bearer-Set-up.begin****Serving Node B to Party B****Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 5 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

---

**5 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Party B to Serving Node B****Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, para simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado recibe el flujo de información número 6. Seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción no se ilustra, en aras de la simplicidad.) El nodo servidor direccionado emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a las bifurcaciones de conexión de red entre la parte B y la red, así como las bifurcaciones de conexión de red entre el nodo servidor direccionado y el nodo de retransmisión solicitante. El flujo de información 6 hacia el terminal y el flujo de información 7 contienen dichas características de bifurcación de conexión de red. La conexión de red se transconecta en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, se modifican las características de conexión de red hacia atrás.

---

**6 Call-&-Bearer-Set-up.commit****Serving Node B to Party B****Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information**

**Network connection 2**  
[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

---

**7 Call-&-Bearer-Set-up.commit****Serving Node B to Relay Node 1****Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information**

**Network connection 2**  
[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, registra el compromiso y emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor B solicitante. Seguidamente, el nodo de retransmisión emite el flujo de información 8 hacia el nodo servidor solicitante, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás.

---

**8 Call-&-Bearer-Set-up.commit****Relay Node 1 to Serving Node A****Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
[PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information**

**Network connection 2**  
[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
[(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, registra el compromiso y emplea las características de conexión de red en el flujo de información para determinar las características finales de conexión de red que han de asignarse a la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor solicitante, así como las características de bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor y la parte solicitante. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 9 hacia la parte solicitante, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás. El nodo servidor también notifica a la parte D la modificación del estado de llamada y conexión mediante el flujo de información 12. Además, el nodo servidor solicitante notifica a la parte B la existencia de una conexión y una parte adicionales en la llamada, mediante el flujo de información 10.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address]

**Bearer information**

**Network connection 2**  
 [Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso, modifica de ser necesario las características de conexión de red en el sentido hacia atrás y notifica al usuario la terminación del procedimiento de incorporación de parte y establecimiento de conexión. (Nota: si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la conexión o la parte pueden liberarse.)

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "D" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "D" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID**,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Event:** Party D added to call and a new Network Connection (1) has been added to call

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID, PEP "D" ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "D" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 8 con activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información, registra que la parte D ha sido añadida a la llamada y que también se ha añadido una nueva conexión de red a la llamada. Este flujo de información de notificación se cursa a la parte B mediante el flujo de información 11.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "D" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "D" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]

**Call information****Call Control Segment ID****Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Event:** Party D added to call and a new Network Connection (1) has been added to the call.

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "D" ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "D" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "D" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra que la parte D se ha añadido a la llamada y que también se ha añadido una nueva conexión de red a la llamada. El terminal informará al usuario de esta modificación de estado de llamada y portador.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,

**Remote Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Addressed party Information**

[PEP "D" ID, Network address],

**Event:** Party B added to call and a new Network Connection (2) has been added to call

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 8 con activación de opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información, registra que la parte B se ha añadido a la llamada y que también se ha añadido una nueva conexión de red a la llamada. Este flujo de información de notificación se cursa a la parte D mediante el flujo de información 13.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
**Event:** Party B added to call and a new Network Connection (2) has been added to the call.

**Bearer information****Network connection 2**

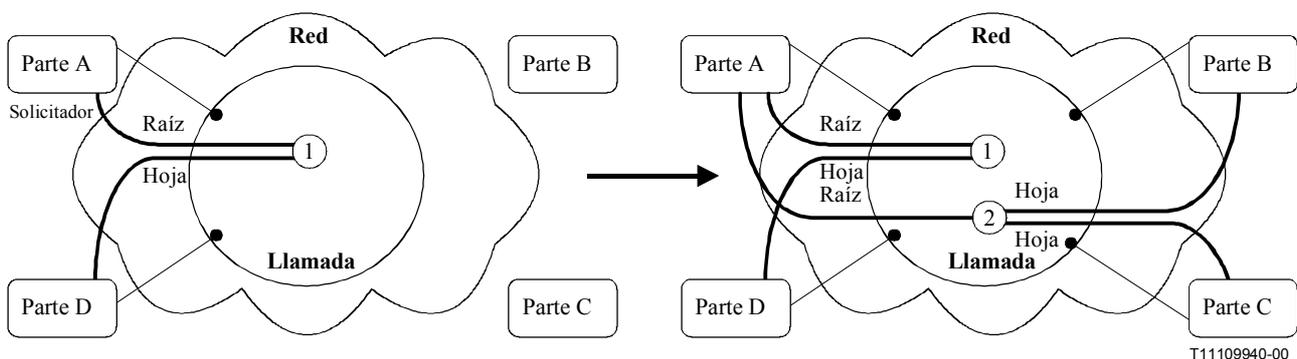
[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra que la parte B se ha añadido a la llamada y que también se ha añadido una nueva conexión de red a la llamada. El terminal informará al usuario de esta modificación del estado de llamada y portador.

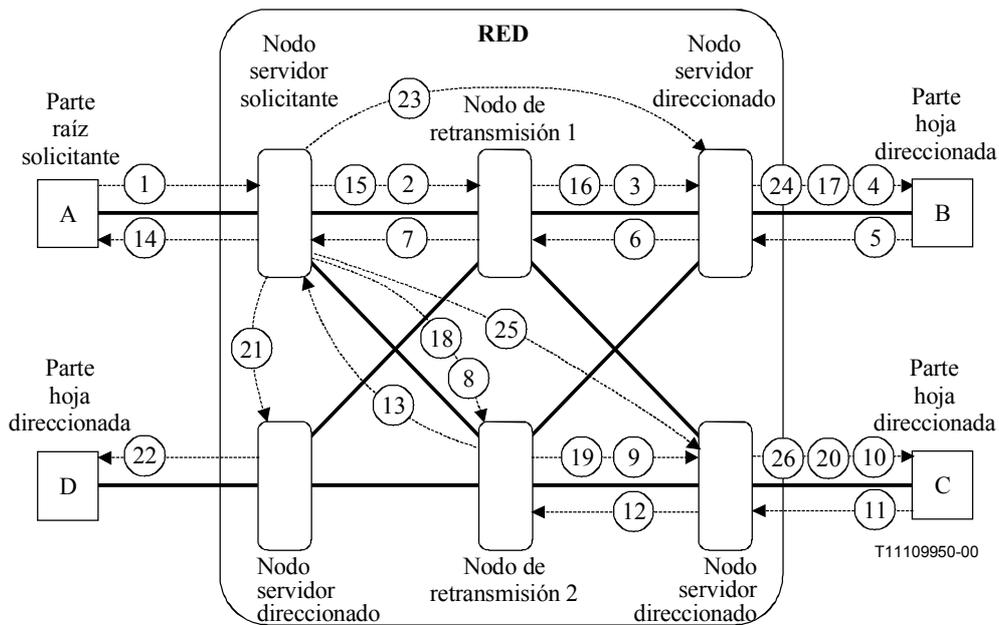
### 8.2.2 Incorporación de dos nuevas partes a solicitud de una parte que será la raíz de la nueva conexión de red (sin indagación de red)

En este ejemplo, existe una asociación de llamada y una conexión de red (conexión de red 1) entre la parte A y la parte D. La parte A, que es la propietaria de la llamada, solicita incorporar dos nuevas partes (B y C) y una nueva conexión entre las partes A, B y C. La parte A será la raíz de la nueva conexión (conexión de red 2). En este ejemplo también se supone que las partes B y C están conectadas a una interfaz de señalización punto a multipunto. La red no ejecuta un procedimiento de indagación antes de proseguir con el establecimiento de la conexión. Al término del procedimiento, se enviará a la parte D una notificación sobre la incorporación de las nuevas partes y la nueva conexión. Además, se notificará a las partes B y C, al término del procedimiento, la existencia de una conexión y una parte adicionales. La figura 8-7 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 8-7 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de control coordinado para incorporar una nueva parte y una nueva conexión a una llamada existente se ilustra en la figura 8-8.



**Figura 8-8 – Incorporación de dos nuevas partes y una nueva conexión a solicitud de una parte que es la propietaria de la llamada y será la raíz de la nueva conexión de red**

Las acciones que ilustra la figura 8-8 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor. Seguidamente, el equipo terminal lo asocia a la porción hacia atrás de la conexión de red sobre la base de las características de portador especificadas en la solicitud saliente.

---

**1 Add-Party-&-Bearer-to-Call.ready****Party A to serving Node A****Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Addressed information**

[PEP "A" ID, Network Address]

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** El usuario inicia una solicitud de llamada coordinada y funcionamiento con portador.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor del solicitador valida la solicitud y la parte solicitante y determina la ruta y la facilidad troncal saliente hacia el nodo servidor direccionado asociado a la parte direccionada. (Nota: estos flujos de validación y encaminamiento no se ilustran en la figura 8-8, a los efectos de simplificar el diagrama.) En este ejemplo, la conexión de red se encaminará por nodos de retransmisión separados, se necesitan dos puertos de señalización, el nodo servidor no puede acometer la solicitud y, por consiguiente, emite los flujos de información 2 y 8 hacia los nodos de retransmisión seleccionados. La nueva conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**2 Call-&-Bearer-Set-up.begin****Serving Node A to Relay Node 1****Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 3 hacia el nodo servidor direccionado. La bifurcación de conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

---

**3 Call-&-Bearer-Set-up.begin****Relay Node 1 to Serving Node B****Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la entidad está clasificada como interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 4 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

---

**4 Call-&-Bearer-Set-up.begin****Serving Node B to Party B****Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 5 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

---

**5 Call-&-Bearer-Set-up.ready****Party B to Serving Node B****Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados (obsérvese que esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos). El nodo servidor emite el flujo de información 6 hacia su nodo de retransmisión asociado.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado las respuestas indicadas, las registra y retransmite al nodo servidor solicitante en la forma que ilustra el flujo de información 7.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),

**Condición habilitadora:** La acción de entidad funcional sólo comenzará después de recibirse los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra la disposición de ambas partes a aceptar la llamada y conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía flujos de información de compromiso hacia el equipo de usuarios solicitante (flujo 14) y los nodos de retransmisión (flujos 15 y 18), efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás. El nodo servidor también notifica a la parte D la modificación del estado de llamada y conexión mediante el flujo de información 21. Además, el nodo servidor solicitante notifica a las partes B y C la existencia de una conexión adicional asociada a la llamada mediante los flujos de información 23 y 25.

**Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):---) ID,  
**Call Owner: PEP "A" ID**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Requesting party information**  
 [PEP "A" ID, Network Address]  
 Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 1.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo de retransmisión seleccionado valida la solicitud y determina la ruta y la facilidad troncal saliente. El nodo de retransmisión seleccionado emite el flujo de información 9 hacia el nodo servidor seleccionado. La conexión de red en el nodo de retransmisión se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):----) ID,

**Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Puesto que la interfaz está clasificada como una interfaz de entidad de señalización múltiple, el nodo servidor no puede acometer el punto extremo direccionado y, por consiguiente, emite el flujo de información 10 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red se transconecta hacia atrás.

**Resource information****Session ID****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Call Owner: PEP "A" ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Requesting party information**

[PEP "A" ID, Network

Address]

Party Owner: PEP "A" ID

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la solicitud y emite el flujo de información 11 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: si el terminal no puede aceptar las características de conexión de red, podría responder con un conjunto sustitutivo de características de conexión de red o emitir un flujo de información de anulación.) De desearse un conjunto sustitutivo de características, las mismas podrían estar contenidas en el flujo de información de listo.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID****Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado valida las partes que responden, registra las respuestas a la solicitud de acción y selecciona uno de los terminales de respuesta. (Nota: los flujos de validación no se ilustran, a los efectos de simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado se registra y, seguidamente, el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: esta acción de liberación no se ilustra, en aras de la simplicidad del diagrama de flujos.) El nodo servidor emite el flujo de información 12 hacia su nodo de retransmisión asociado.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics)  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado las respuestas indicadas, las registra y retransmite al nodo servidor solicitante en la forma que ilustra el flujo de información 13.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics)  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID)]

**Condición habilitadora:** La acción de entidad funcional sólo comenzará después de recibirse los flujos de información 7a y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, registra la disposición de ambas partes a aceptar la llamada y conexión de red y de que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía flujos de información de compromiso hacia el equipo de usuario solicitante (flujo 14) y los nodos de retransmisión (flujos 15 y 18), efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás. El nodo servidor también notifica a la parte D la modificación del estado de llamada y conexión mediante el flujo de información 21. Además, el nodo servidor solicitante notifica a las partes B y C la existencia de una conexión adicional asociada a la llamada mediante los flujos de información 23 y 25.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Addressed party Information**

[PEP "A" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Connection owner: PEP "A",

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)],

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID)]]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el equipo de usuario este flujo de información, registra el compromiso y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red en el sentido hacia atrás, notificando al usuario la terminación del procedimiento de establecimiento de llamada y portador. (Nota: Si las características de conexión de red resultantes no son satisfactorias para el terminal o el usuario, la llamada y/o conexiones de red pueden separar a las partes o las partes pueden liberarse.)

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso y lo retransmite al nodo servidor direccionado mediante el flujo de información número 16, efectúa la transconexión hacia adelante de la conexión de bifurcación de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra el compromiso y envía un flujo de información de compromiso (17) al terminal seleccionado. Seguidamente, el nodo servidor direccionado transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics)]

**Remote party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Addressed party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics.),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics.),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión seleccionado el flujo de información indicado, registra el compromiso y lo retransmite al nodo servidor direccionado mediante el flujo de información número 19, efectúa la transconexión de la conexión de red y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,

**Addressed party's service component information**

(PEP "C" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "B" ID, Service component characteristics),

**Remote party's service component information**

(PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information****Call Control Segment ID,****Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,

**Addressed party's bearer branch information**

[(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),

**Addressed party's service module information**

[(PEP "C" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "B" ID, bearer branch characteristics.),

**Remote party's service module information**

[(PEP "B" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics.),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 2 ID),]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, registra el compromiso y envía un flujo de información de compromiso (11b) al terminal seleccionado. Seguidamente, el nodo servidor direccionado transconecta la conexión de red en el sentido hacia adelante y, de ser necesario, modifica las características de conexión de red de la transconexión hacia atrás.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Addressed party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID,  
**Addressed party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),  
**Addressed party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics.),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics.),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),]

**Tratamiento a la recepción:** El terminal registra las características finales de conexión de red y transconecta las conexiones de red en ambos sentidos, notificando al usuario el establecimiento de la llamada y conexión.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]

**Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
**Event:** Parties B and C added to call and a new Network Connection (2) has been added to the call

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13 y activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información, registra que las partes B y C se han añadido a la llamada y están asociadas a la conexión de red. Este flujo de información de notificación se cursa a la parte D mediante el flujo de información 22.

**Resource information****Resource 2**

[Resource 2 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "B" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "C" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
**Event:** Parties B and C added to call and a new Network Connection (2) has been added to the call.

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "B" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "C" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 2 ID),

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra que las partes B y C se han añadido a la llamada y que están asociadas a la conexión de red, e informará al usuario esta modificación del estado de llamada y portador.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "D" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "D" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]

**Call information****Call Control Segment ID,**

**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Remote Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Event:** Party D added to call and a new Network Connection (1) has been added to the call.

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "D" ID (leaf)),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "D" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13 y activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información, registra que la parte D se ha añadido a la llamada y que también se ha añadido una nueva conexión de red a la llamada. Este flujo de información de notificación se cursa a la parte B mediante el flujo de información 24.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "D" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "D" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Remote party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Event:** Party D added to call and a new Network Connection (1) has been added to the call.

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "D" ID (leaf)),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "D" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra que la parte D se ha añadido a la llamada y que también se ha añadido una nueva conexión de red a la llamada. El terminal informará al usuario de esta modificación de estado de llamada y portador.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "D" ID),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "D" ID, Service component characteristics),  
**Remote party's service component information**  
 (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]

**Call information****Call Control Segment ID**

**Remote party Information**  
 [PEP "D" ID, Network address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
**Event:** Party D added to call and a new Network Connection (1) has been added to the call.

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "D" ID (leaf)),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "D" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),  
**Remote party's bearer branch information**  
 [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),  
**Remote party's service module information**  
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics  
**Service component list**  
 [(Resource 1 ID),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 7 y 13 y activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información, registra que la parte D se ha añadido a la llamada y que también se ha añadido una nueva conexión de red a la llamada. Este flujo de información de notificación se cursa a la parte C mediante el flujo de información 26.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,

**Parties communicating**

(PEP "A" ID, PEP "D" ID),

**Remote party's service component****information**

(PEP "D" ID, Service component

characteristics),

**Remote party's service component****information**

(PEP "A" ID, Service component

characteristics)]]

**Call information****Call Control Segment ID****Remote party Information**

[PEP "D" ID, Network

address],

Party Owner: PEP "A" ID,

**Addressed party Information**

[PEP "C" ID, Network address],

**Event:** Party D added to call and a

new Network Connection (1)

has been added to the call.

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "D" ID (leaf)),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "D" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "D" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Remote party's bearer branch information**

[(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch

owner: PEP "A" ID),

**Remote party's service module information**

[(PEP "A" ID, Service module characteristics

**Service component list**

[(Resource 1 ID),

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, registra que la parte D se ha añadido a la llamada y que también se ha añadido una nueva conexión de red a la llamada. El terminal informará al usuario de esta modificación de estado de llamada y portador.

## 9 Liberación de la llamada de una o más partes y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas

Los ejemplos relacionados con la liberación de una o más partes de una llamada consisten en las dos variantes que se enumeran a continuación:

- 1) Liberación de una parte y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas de una llamada de dos partes.
- 2) Liberación de una o más partes y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas de una llamada de tres o más partes.

En las siguientes subcláusulas se presentan los ejemplos de flujos relacionados con estas variantes.

### 9.1 Reglas generales para liberar una parte

La iniciación de solicitud de liberar una parte de una llamada puede estar a cargo del propietario de la llamada o de la parte propietaria designada. En ambos casos, sin embargo, el nodo servidor asociado a la parte que ha de liberarse sólo satisfará la solicitud de liberación de una parte proveniente del nodo servidor asociado al propietario de la llamada.

Al solicitar un propietario de parte la liberación de la parte que le pertenece, el nodo servidor asociado a la parte propietaria retransmitirá la solicitud al nodo servidor del propietario de la llamada. El nodo servidor del propietario de la llamada invocará el perfil lógico del servicio de propietario de llamada o retransmitirá la solicitud al propietario de la llamada para determinar si éste autoriza la liberación de la parte.

- De obtenerse autorización, el nodo servidor asociado al propietario de la llamada transferirá las características de propiedad asociadas a la parte por liberar a su propio dominio. Seguidamente, el nodo servidor emitirá una solicitud de liberación de parte al nodo servidor asociado a la parte que ha de liberarse. El nodo servidor direccionado liberará la parte de la llamada y emitirá flujos de información de liberación de portador para todos los portadores asociados a la parte liberada, así como un anuncio de conformidad de liberación al nodo servidor del propietario de la llamada. Al recibir el nodo servidor del propietario de la llamada la conformidad con la liberación de la parte, emitirá un anuncio de conformidad con

la solicitud de liberación al nodo servidor solicitante asociado al propietario de la parte y notificará a todos los nodos servidores aún asociados a la llamada que la parte se ha liberado de la llamada. El nodo servidor confirmará la liberación de la parte. Los demás nodos servidores asociados a la llamada notificarán a sus respectivas partes asociadas la liberación de una parte de la llamada, en caso de que los perfiles lógicos de sus servicios indiquen activación de notificación de parte.

- De no obtenerse autorización, la propiedad de parte correspondiente a la parte que ha de liberarse se transfiere a propiedad de llamada. El nodo servidor asociado al anterior propietario de la parte recibe un flujo de información de denegación de liberación, indicando que la propiedad de parte se ha transferido al propietario de la llamada. Se notifica además a todos los nodos servidores asociados a la llamada que la propiedad de parte se ha transferido al propietario de la llamada. El nodo servidor asociado al propietario de la llamada notificará que la parte no se ha liberado y puede indicar que la propiedad de parte se ha transferido al propietario de la llamada. Los demás nodos servidores asociados a la llamada notificarán a sus respectivas partes asociadas la transferencia de la propiedad si sus perfiles lógicos del servicio indican activación de notificación de parte.

## **9.2 Liberación de una parte y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas de una llamada de dos partes**

En esta subcláusula se analizan tres ejemplos de flujos que ilustran la liberación de una parte de una llamada existente.

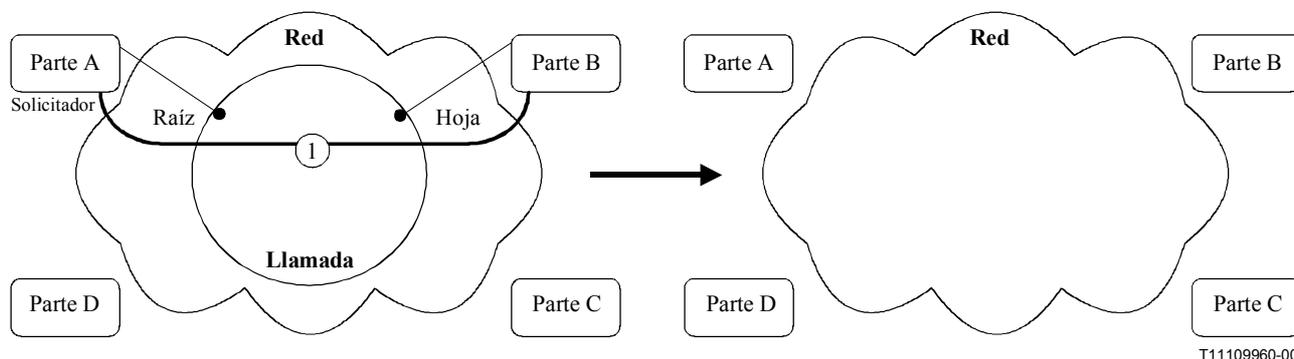
- 1) El primer ejemplo abarca el caso de opción de liberación de llamada en que la llamada y la conexión de red se liberan dentro de la red. Los flujos de información de liberación de conexión de red se dirigen del solicitador a la parte direccionada. Este ejemplo se suministra a los efectos de asegurar compatibilidad con las aplicaciones de protocolo anteriores. Está implícita en este método la notificación a la parte direccionada de que se la libera de la llamada (la supresión de la última conexión de red libera a la parte).
- 2) El segundo ejemplo abarca el caso de opción de liberación de llamada en que la llamada y sus conexiones de red asociadas se liberan dentro de la red. Los flujos de información de liberación de conexión de red se dirigen de la parte direccionada a la parte solicitante. Este ejemplo se incluye para el caso que el propietario de la llamada no tenga conocimiento de que una o más partes adicionales están incorporadas a la llamada con asociación a la parte direccionada por liberar. Esta situación puede producirse por no especificarse la opción de notificación en el momento de establecer la llamada. Se recomienda que las futuras aplicaciones sigan un procedimiento de notificar explícitamente a la parte que ha de liberarse, para poder tratar adecuadamente los casos de partes distantes desconocidas.
- 3) El tercer ejemplo abarca el caso de opción de liberación de llamada en que la llamada no se libera dentro de la red tras liberar a la parte direccionada de la llamada. La bifurcación de conexión de red a la parte direccionada se libera, pero la bifurcación de conexión de red entre la parte solicitante y la red permanece intacta. Los flujos de información de liberación de bifurcación de conexión de red se dirigen del nodo servidor de la parte direccionada a la parte solicitante.

El tipo de opción de liberación de llamada que ha de emplearse se especificó en el momento de establecer la llamada. La opción por defecto es la liberación de la llamada. Los detalles de estos ejemplos se desarrollan a continuación.

### **9.2.1 Liberación de una parte por el propietario de la llamada – Opción de liberación de llamada – Liberación de conexión de la parte solicitante**

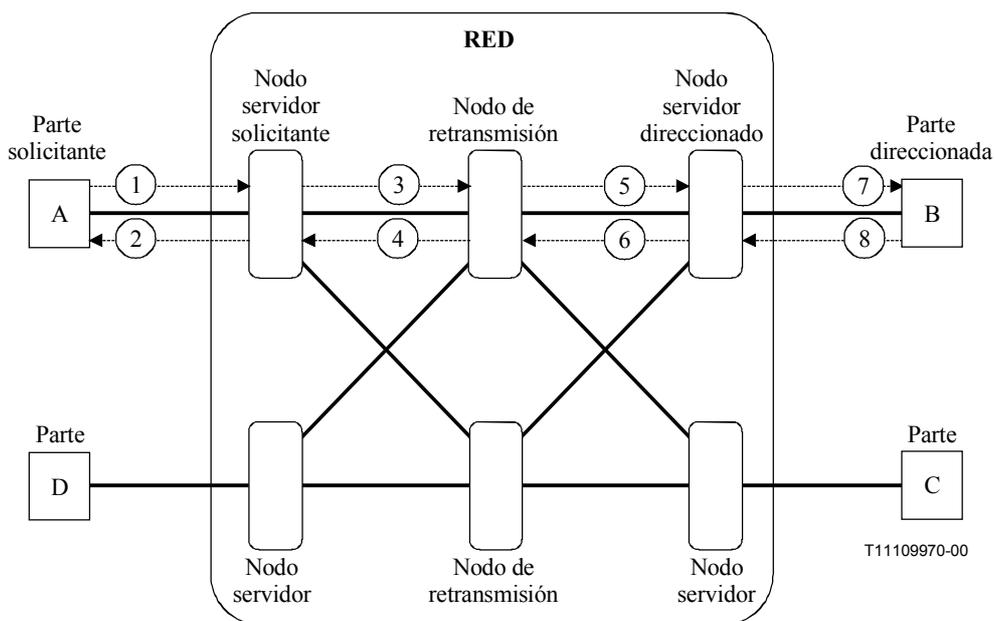
En este ejemplo, se ha establecido una llamada de dos partes asociada a una sola conexión. El propietario de la llamada, propietario de la parte y propietario de la conexión de red es la parte A. La

parte A solicita liberar la parte B. Esta solicitud dará lugar a la liberación de la parte B de la llamada y su separación de la conexión de red. La conexión de red se liberará hacia adelante hasta el nodo servidor asociado a la parte direccionada (parte B). La llamada se liberará dentro de la red. La figura 9-1 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 9-1 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La figura 9-2 ilustra los flujos de información necesarios para cumplir este procedimiento.



**Figura 9-2 – Liberación de la parte "B" de la llamada a solicitud de la parte "A"  
Conexión de red única entre las partes A y B, en que la parte A  
es la propietaria de la llamada y conexión**

Las acciones que ilustra la figura 9-2 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

---

<b>1</b>	<b>Release-Party-from Call.ready</b>	<b>Party A to Serving Node A</b>
----------	--------------------------------------	----------------------------------

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID  
Addressed party Information  
[PEP "B" ID],

**Iniciación del flujo de información:** El propietario de la llamada inicia una solicitud de procedimiento de supresión de una parte de una llamada.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor asociado a la parte solicitante este flujo de información, autentificará la parte solicitante, determinando que es la propietaria de la llamada e indicando que la opción solicitada de liberación de llamada consiste en liberar la llamada. Seguidamente, el nodo servidor solicitante emite el flujo de información 2 confirmando la supresión de la parte, y envía el flujo de información 3 hacia el nodo de retransmisión de la parte que ha de suprimirse, solicitando la supresión de dicha parte de la llamada. Puesto que ninguna otra parte está asociada a la llamada y portador, no es necesario emitir ningún flujo de información de notificación de modificación de llamada y portador.

---

<b>2</b>	<b>Release-Party-from Call.commit</b>	<b>Serving Node A to Party A</b>
----------	---------------------------------------	----------------------------------

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID  
Remote party Information  
[PEP "B" ID, Network address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera la llamada y portador dentro de su dominio.

---

<b>3</b>	<b>Release-Party-from Call.ready</b>	<b>Serving Node A to Relay Node 1</b>
----------	--------------------------------------	---------------------------------------

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
Addressed party Information  
[PEP "B" ID, Network address],  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network  
address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, emite el flujo de información 4 hacia el nodo servidor solicitante encargado de suprimir la parte, suprime la bifurcación de conexión entre el nodo servidor solicitante y el nodo de retransmisión y emite un flujo de información de liberación de parte de una llamada hacia el nodo servidor direccionado.

---

<b>4</b>	<b>Release-Party-from Call.commit</b>	<b>Relay Node 1 to Serving Node A</b>
----------	---------------------------------------	---------------------------------------

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, libera sus estados de llamada y portador dentro de su dominio.

---

<b>5</b> <b>Release-Party-from Call.ready</b>	<b>Relay Node 1 to Serving Node B</b>	
<u><b>Resource information</b></u>	<u><b>Call information</b></u> <b>Call Control Segment ID,</b> <b>Direct Call association</b> (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, <b>Addressed party Information</b> [PEP "B" ID, Network address], <b>Requesting party Information</b> [PEP "A" ID, Network address],	<u><b>Bearer information</b></u>

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, emite el flujo de información 6 hacia el nodo de retransmisión encargado de suprimir la parte, suprime la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor direccionado y el nodo de retransmisión, reconoce que la opción de liberación de llamada se ha activado y emite un flujo de información de liberación de llamada hacia la parte direccionada B (flujo de información 7).

---

<b>6</b> <b>Release-Party-from Call.commit</b>	<b>Serving Node A to Relay Node 1</b>	
<u><b>Resource information</b></u>	<u><b>Call information</b></u> <b>Call Control Segment ID,</b> <b>Direct Call association</b> (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,	<u><b>Bearer information</b></u>

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, libera su estado de portador dentro de su dominio.

---

<b>7</b> <b>Release-Call.ready</b>	<b>Serving Node B to Party B</b>	
<u><b>Resource information</b></u>	<u><b>Call information</b></u> <b>Call Control Segment ID,</b> <b>Addressed party Information</b> [PEP "B" ID, Network address], <b>Requesting party Information</b> [PEP "A" ID, Network address]	<u><b>Bearer information</b></u>

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera los estados de llamada y portador y emite el flujo de compromiso (8) hacia el nodo servidor direccionado.

---

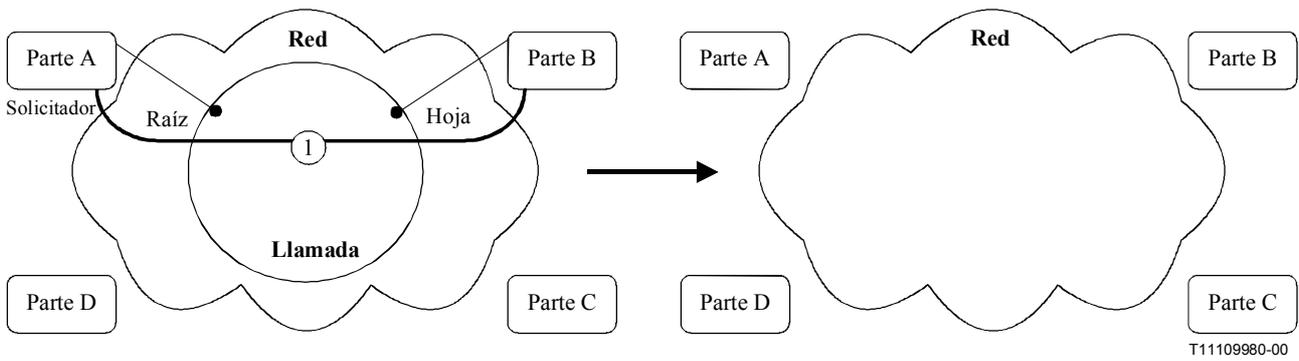
<b>8</b> <b>Release-Call.commit</b>	<b>Party B to Serving Node B</b>	
<u><b>Resource information</b></u>	<u><b>Call information</b></u> <b>Call Control Segment ID,</b>	<u><b>Bearer information</b></u>

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo, libera los estados de llamada y portador asociados dentro de su dominio.

---

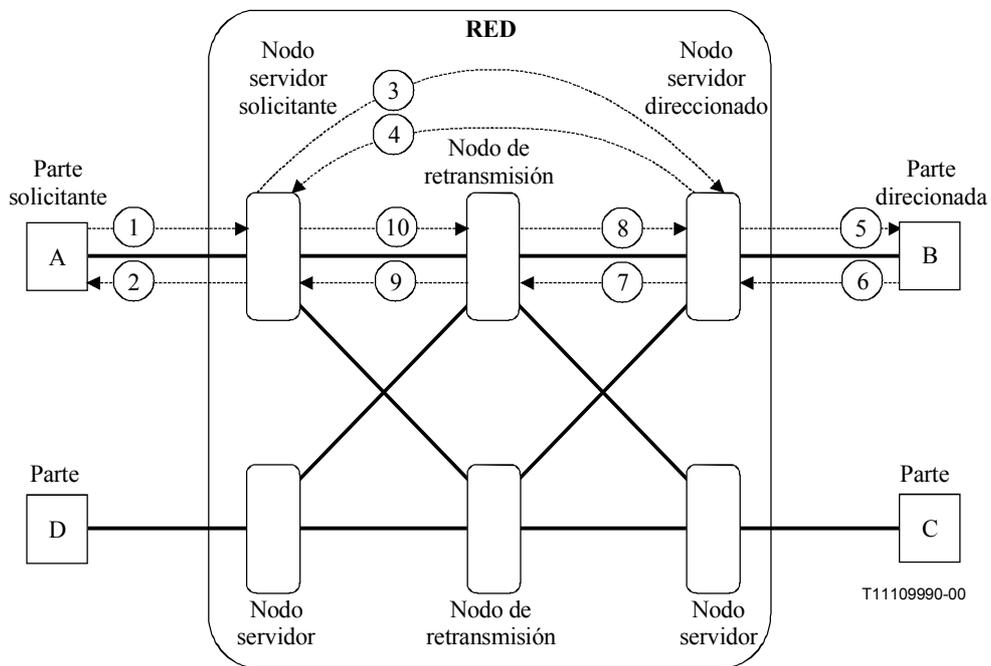
### 9.2.2 Liberación de una parte por el propietario de la llamada – Opción de liberación general – Liberación de conexión de la parte direccionada

En este ejemplo, se ha establecido una llamada de dos partes asociada a una sola conexión. El propietario de la llamada, propietario de la parte y propietario de la conexión de red es la parte A. La parte A solicita liberar la parte B. Esta solicitud dará lugar a la supresión de la parte B de la llamada y separará a esta parte de la conexión de red. La conexión de red se liberará hacia atrás hasta el nodo servidor asociado al propietario de la llamada (parte A). La llamada se liberará dentro de la red. La figura 9-3 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 9-3 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La figura 9-4 ilustra los flujos de información necesarios para cumplir este procedimiento.



**Figura 9-4 – Liberación de la parte "B" de una llamada a solicitud de la parte "A" – Una sola conexión de red entre las partes A y B, en que la parte A es la propietaria de la llamada y conexión**

Las acciones que ilustra la figura 9-4 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

---

1 Release-Party-from Call.ready Party A to Serving Node A

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID  
Remote party Information  
[PEP "B" ID, Network address],

**Iniciación del flujo de información:** El propietario de la llamada inicia una solicitud de procedimiento de supresión de una parte de una llamada.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor asociado a la parte solicitante este flujo de información, autenticará la parte solicitante, determinando que es la propietaria de la llamada e indicando que la opción solicitada de liberación de llamada consiste en liberar la llamada. Seguidamente, el nodo servidor solicitante emite el flujo de información 2 confirmando la supresión de la parte, y el flujo de información 3 hacia el nodo servidor de la parte que ha de suprimirse solicitando la liberación de la llamada para la parte B. Puesto que no hay otras partes asociadas a la llamada y portador, no es necesario emitir ningún flujo de información de notificación de modificación de llamada y portador.

---

2 Release-Party-from Call.commit Serving Node A to Party A

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID  
Remote party Information  
[PEP "B" ID, Network address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera la llamada y portador dentro de su dominio.

---

3 Release-Party-from Call.ready Serving Node A to Serving Node B

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
Remote party Information  
[PEP "B" ID, Network address],  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network  
address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, emite el flujo de información 4 hacia el nodo servidor solicitante encargado de suprimir la parte, así como un flujo de información de liberación de llamada hacia la parte direccionada B (flujo de información 5).

---

4 Release-Party-from Call.commit Serving Node B to Serving Node A

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
Remote party Information  
[PEP "B" ID, Network address],

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 4 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, libera sus estados de llamada y portador. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 10 hacia el nodo de retransmisión 1, indicando compromiso.

5	Release-Call.ready	Serving Node B to Party B	
<u>Resource information</u>	<u>Call information</u> Call Control Segment ID, Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Requesting party Information [PEP "A" ID, Network address]	<u>Bearer information</u>	
<b>Tratamiento a la recepción:</b> Al recibir el terminal este flujo de información, libera los estados de llamada y portador y emite el flujo de compromiso (6) hacia el nodo servidor direccionado.			
6	Release-Call.commit	Party B to Serving Node B	
<u>Resource information</u>	<u>Call information</u> Call Control Segment ID,	<u>Bearer information</u>	
<b>Tratamiento a la recepción:</b> Al recibir el nodo servidor este flujo, emite el flujo de información 7 solicitando la supresión de la conexión hacia el nodo de retransmisión y queda a la espera de la respuesta.			
7	Release-Bearer.ready	Serving Node B to Relay Node 1	
<u>Resource information</u>	<u>Call information</u> Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Requesting party Information [PEP "A" ID, Network address]	<u>Bearer information</u> <u>Network connection 1</u> [Bearer "1" ID]	
<b>Tratamiento a la recepción:</b> Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, suprime la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor solicitante (nodo servidor B) y el nodo de retransmisión. Seguidamente, emite el flujo de información 8 hacia el nodo servidor B indicando compromiso respecto de la operación solicitada y emite el flujo de información 9 hacia el nodo servidor A solicitando liberar la conexión de red.			
8	Release-Bearer.commit	Relay Node 1 to Serving Node B	
<u>Resource information</u>	<u>Call information</u> Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Remote party Information [PEP "B" ID, Network address],	<u>Bearer information</u> <u>Network connection 1</u> [Bearer "1" ID]	
<b>Tratamiento a la recepción:</b> Al recibir el nodo servidor B este flujo de información, reconoce que la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor se ha suprimido. Libera por lo tanto la llamada y el portador dentro de su dominio.			

**Resource information****Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],  
**Requesting party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address]

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 4 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, modifica sus estados de llamada y portador para indicar la existencia de una llamada de parte única y bifurcación de conexión de red en dicho nodo servidor. La parte única es la parte A y la bifurcación de conexión de red tiene lugar entre el nodo servidor y la parte A. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 10 hacia el nodo de retransmisión 1 indicando compromiso.

**Resource information****Call information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

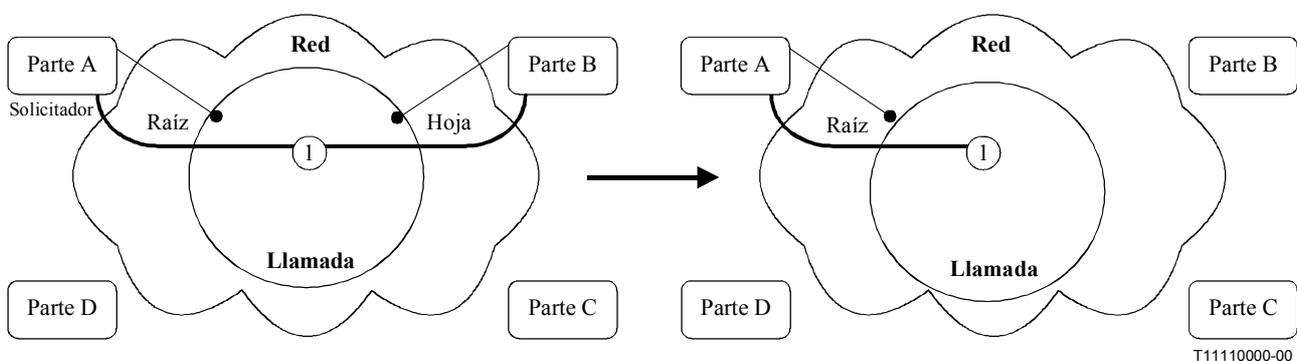
**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, reconoce que la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor se ha suprimido. Libera por lo tanto la llamada y el portador dentro de su dominio.

### 9.2.3 Liberación de una parte por el propietario de la llamada – Opción de retención de llamada

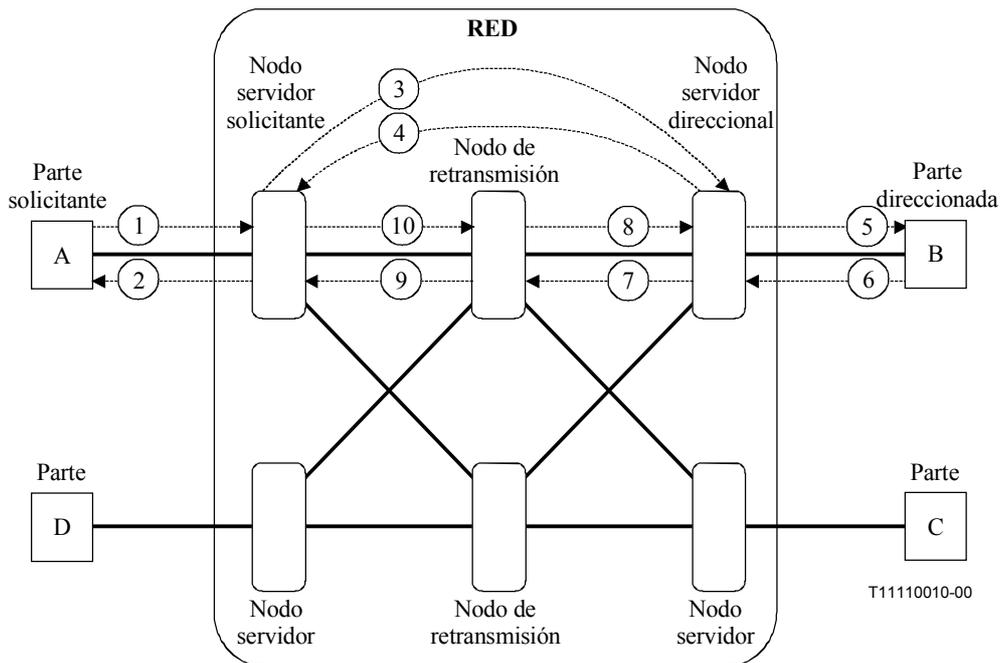
En este ejemplo, se ha establecido una llamada de dos partes asociada a una sola conexión. El propietario de la llamada, propietario de la parte y propietario de la conexión de red es la parte A. El propietario de la llamada ha especificado la opción de retención de llamada en momentos de establecer la llamada. La parte A solicita liberar la parte B. Esta solicitud dará lugar a la supresión de la parte B de la llamada y su separación de la conexión de red. La conexión de red se liberará hacia atrás hasta el nodo servidor asociado al propietario de la llamada (parte A). La llamada no se liberará dentro de la red. Se mantendrá en el nodo servidor asociado a la parte A. Además, la parte A y el nodo servidor A se asociarán a una bifurcación de la conexión de red originariamente establecida. La figura 9-5 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



T11110000-00

**Figura 9-5 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La figura 9-6 ilustra los flujos de información necesarios para cumplir este procedimiento.



**Figura 9-6 – Liberación de la parte "B" de la llamada a solicitud de la parte "A" – Una sola conexión de red entre las partes A y B, en que la parte A es la propietaria de la llamada y conexión**

Las acciones que ilustran la figura 9-6 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

**1 Release-Party-from Call.ready Party A to Serving Node A**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID  
Remote party Information  
[PEP "B" ID, Network address],

**Iniciación del flujo de información:** El propietario de la llamada inicia una solicitud de procedimiento de supresión de una parte de la llamada.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor asociado a la parte solicitante este flujo de información, autenticará la parte solicitante, determinando que es la propietaria de la llamada e indicando que la opción de liberación de llamada solicitada consiste en retener la llamada. Seguidamente, el nodo servidor solicitante emite el flujo de información 2 confirmando la supresión de la parte y el flujo de información 3 hacia el nodo servidor de la parte que ha de suprimirse, solicitando que la llamada se libere para la parte B. La llamada y el portador seguirán activos, tanto para la parte solicitante como para su respectivo nodo servidor asociado. Como no hay otras partes asociadas a la llamada y el portador, no es necesario emitir ningún flujo de información de notificación de modificación de llamada y portador.



**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,

Direct Call association

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

Remote party Information

[PEP "B" ID, Network address],

Requesting party Information

[PEP "A" ID, Network address]

**Network connection 1**

[Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, suprime la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor solicitante (nodo servidor B) y el nodo de retransmisión. Seguidamente, emite el flujo de información 8 hacia el nodo servidor B indicando compromiso respecto de la operación solicitada y emite el flujo de información 9 hacia el nodo servidor A solicitando liberar la conexión de red.

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,

Direct Call association

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

Remote party Information

[PEP "B" ID, Network address],

**Network connection 1**

[Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor B este flujo de información, reconoce que se ha suprimido la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor. Seguidamente, libera la llamada y el portador en su dominio.

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,

Direct Call association

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

Remote party Information

[PEP "B" ID, Network address],

Requesting party Information

[PEP "A" ID, Network address]

**Network connection 1**

[Bearer "1" ID]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 4 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, modifica sus estados de llamada y portador para indicar la existencia de una llamada de parte única y una bifurcación de conexión de red en dicho nodo servidor. La parte única es la parte A y la bifurcación de conexión de red se encuentra entre el nodo servidor y la parte A. Seguidamente, el nodo servidor emite el flujo de información 10 hacia el nodo de retransmisión 1, indicando compromiso.

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,

Direct Call association

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

Remote party Information

[PEP "B" ID, Network address],

**Network connection 1**

[Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, reconoce que se ha suprimido la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor. Seguidamente, libera la llamada y el portador dentro de su dominio.

### 9.3 Liberación de una o más partes y sus bifurcaciones de conexión de red asociadas de una llamada de tres o más partes

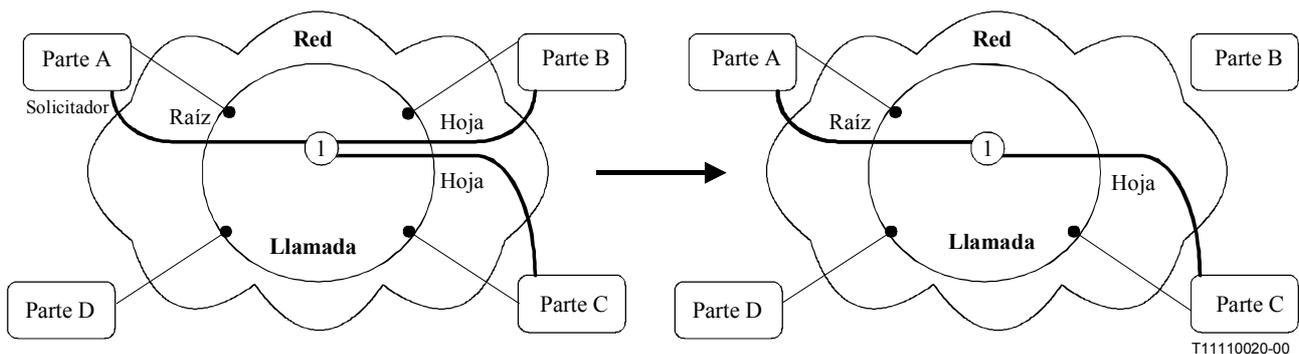
En esta subcláusula se ilustran dos ejemplos de flujos de información relacionados con la liberación de una sola parte de una llamada de partes múltiples.

- 1) En este ejemplo se ilustra la liberación de una parte a solicitud del propietario de la llamada.
- 2) En este ejemplo se ilustra la liberación de una parte a solicitud del propietario de la parte.

A continuación se presentan en detalle los flujos de información correspondientes a estos ejemplos.

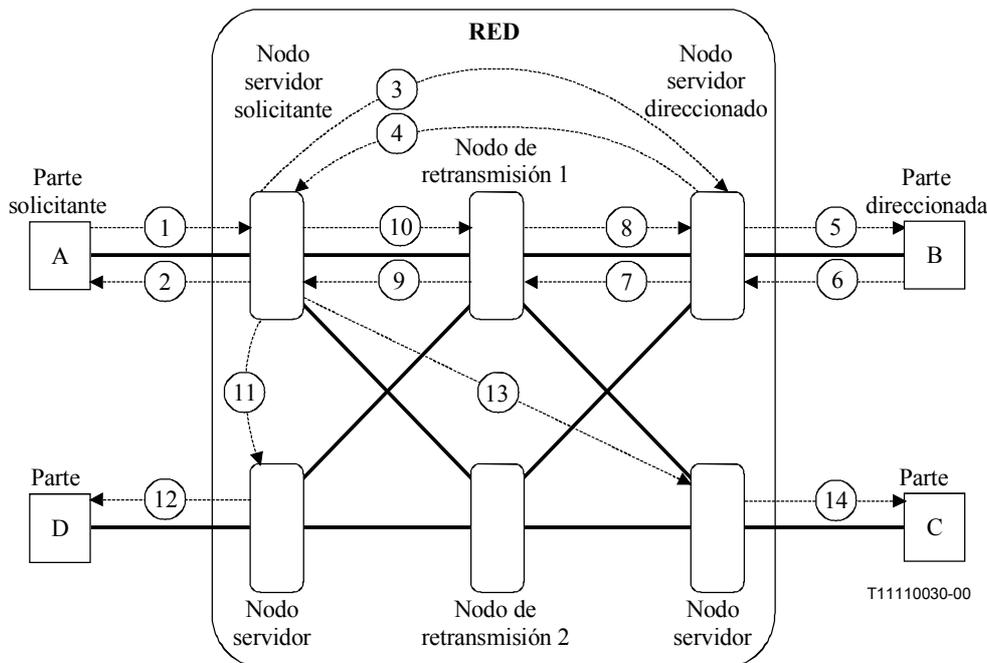
#### 9.3.1 Liberación de una parte a solicitud del propietario de la llamada – La parte raíz es la propietaria de la llamada

En este ejemplo, existe una llamada compuesta de cuatro partes (partes A, B, C y D). La parte A es la propietaria de la llamada, propietaria de la parte B y propietaria de la conexión de red y raíz de la conexión entre las partes A, B y C. El punto de bifurcación de la conexión de red se encuentra en el nodo de retransmisión 1. La parte A solicita suprimir la parte B. Esto dará lugar a la supresión de la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión 1 y el nodo servidor B, así como de la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor B y la parte B. La parte B se suprimirá de la llamada. Se notificará a las partes C y D la modificación en la configuración de la llamada y conexión. La figura 9-7 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 9-7 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La figura 9-8 ilustra los flujos de información necesarios para cumplir este procedimiento.



**Figura 9-8 – Liberación de la parte "B" de la llamada a solicitud de la parte "A" – Una sola conexión de red entre las partes A, B y C, la parte D es miembro de la llamada – La parte A es la propietaria de la llamada y conexión y parte raíz de la conexión – El punto de bifurcación está situado en el nodo de retransmisión 1**

Las acciones que ilustra la figura 9-8 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

<b>1</b>	<b>Release-Party-from Call.ready</b>	<b>Party A to Serving Node A</b>
<u>Resource information</u>	<u>Call information</u> Call Control Segment ID Remote party Information [PEP "B" ID, Network address]	<u>Bearer information</u>

**Iniciación del flujo de información:** El propietario de la llamada inicia una solicitud de procedimiento de supresión de una parte de la llamada.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor asociado a la parte solicitante este flujo de información, autenticará la parte solicitante, determinando que es la propietaria de la llamada y también propietaria de la parte que ha de suprimirse de la llamada. Seguidamente, el nodo servidor solicitante emite el flujo de información 2 confirmando la supresión de la parte, así como el flujo de información 3 hacia el nodo servidor de la parte que ha de suprimirse, solicitando la liberación de la parte B de la llamada.

<b>2</b>	<b>Release-Party-from Call.commit</b>	<b>Serving Node A to Party A</b>
<u>Resource information</u>	<u>Call information</u> Call Control Segment ID Remote party Information [PEP "B" ID, Network address]	<u>Bearer information</u>

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, modifica los estados de llamada y portador, indicando que una parte direccionada se ha suprimido de la llamada y se ha separado de la conexión de red.



**Resource information****Call information****Bearer information**

**Call Control Segment ID,  
Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],  
**Requesting party Information**  
[PEP "A" ID, Network address]

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, suprime la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor solicitante (nodo servidor B) y el nodo de retransmisión. Seguidamente, determina que otra parte está conectada a la conexión especificada y, por consiguiente, emite el flujo de información 8 hacia el nodo servidor B indicando compromiso respecto de la operación solicitada, así como el flujo de información 9 hacia el nodo servidor A solicitando separar la parte B de la operación de conexión.

**Resource information****Call information****Bearer information**

**Call Control Segment ID,  
Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor B este flujo de información, reconoce que se ha suprimido la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor. Seguidamente, libera la llamada y el portador dentro de su dominio.

**Resource information****Call information****Bearer information**

**Call Control Segment ID,  
Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],  
**Requesting party Information**  
[PEP "A" ID, Network address]

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 4 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, modifica sus estados de llamada y portador para indicar que la parte se ha suprimido de la llamada y se ha separado de la conexión de red. El nodo servidor procede a notificar la modificación de llamada y portador a las demás partes asociadas a la llamada mediante los flujos de información 11 y 13. Además, el nodo servidor emite el flujo de información 10 hacia el nodo de retransmisión 1 indicando compromiso.

**Resource information****Call information****Bearer information**

**Call Control Segment ID,  
Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, reconoce que el nodo servidor ha separado a la parte especificada. Seguidamente, modifica la configuración de llamada y portador dentro de su dominio.

---

<b>11</b> <b>Notify-Call-&amp;-Bearer-Change.indication</b>	<b>Serving Node A to Serving Node D</b>	
<u><b>Resource information</b></u> <u><b>Resource 1</b></u> [Resource 1 ID, Resource type, <b>Parties communicating</b> (PEP "A" ID, PEP "C" ID),	<u><b>Call information</b></u> <b>Call Control Segment ID,</b> <b>Direct Call association</b> (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID, <b>Addressed party Information</b> [PEP "D" ID, Network address, <b>Event:</b> Party B removed from call	<u><b>Bearer information</b></u> <u><b>Network connection 2</b></u> [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A", <b>Parties connected</b> (PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 4 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado registra la supresión de la parte B de la llamada y emite el flujo de información 12 hacia la parte D.

---

<b>12</b> <b>Notify-Call-&amp;-Bearer-Change.indication</b>	<b>Serving Node D to Party D</b>	
<u><b>Resource information</b></u> <u><b>Resource 1</b></u> [Resource 1 ID, Resource type, <b>Parties communicating</b> (PEP "A" ID, PEP "C" ID),	<u><b>Call information</b></u> <b>Call Control Segment ID,</b> <b>Addressed party Information</b> [PEP "D" ID, Network address, <b>Event:</b> Party B removed from call	<u><b>Bearer information</b></u> <u><b>Network connection 2</b></u> [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A", <b>Parties connected</b> (PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Tratamiento a la recepción:** La parte direccionada registra la supresión de la parte B de la llamada y notifica al usuario la modificación de la configuración de llamada y portador.

---

<b>13</b> <b>Notify-Call-&amp;-Bearer-Change.indication</b>	<b>Serving Node A to Serving Node C</b>	
<u><b>Resource information</b></u> <u><b>Resource 1</b></u> [Resource 1 ID, Resource type, <b>Parties communicating</b> (PEP "A" ID, PEP "C" ID),	<u><b>Call information</b></u> <b>Call Control Segment ID,</b> <b>Direct Call association</b> (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID, <b>Addressed party Information</b> [PEP "D" ID, Network address] <b>Event:</b> Party B removed from call	<u><b>Bearer information</b></u> <u><b>Network connection 2</b></u> [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A", <b>Parties connected</b> (PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 4 y 9.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado registra la supresión de la parte B de la llamada y emite el flujo de información 14 hacia la parte C.

---

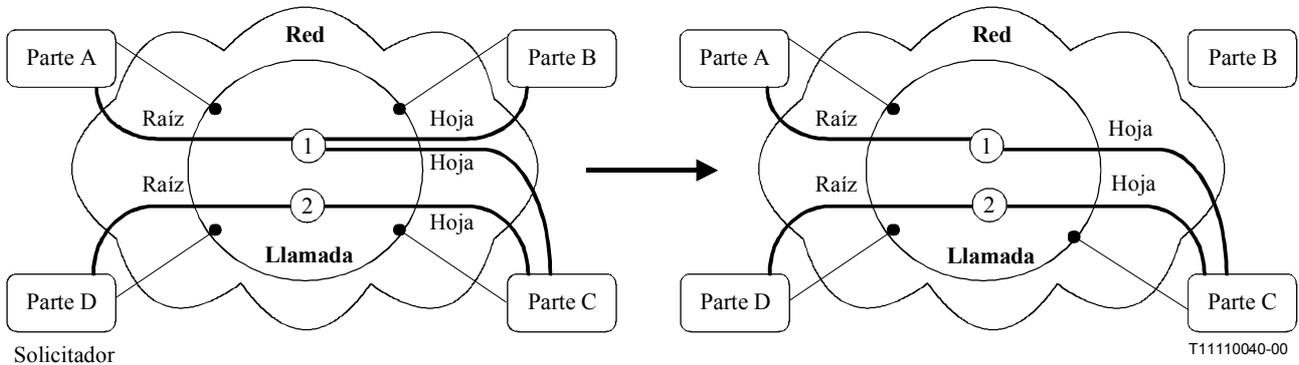
<b>14</b> <b>Notify-Call-&amp;-Bearer-Change.indication</b>	<b>Serving Node C to Party C</b>	
<u><b>Resource information</b></u> <u><b>Resource 1</b></u> [Resource 1 ID, Resource type, <b>Parties communicating</b> (PEP "A" ID, PEP "C" ID),	<u><b>Call information</b></u> <b>Call Control Segment ID,</b> <b>Addressed party Information</b> [PEP "D" ID, Network address] <b>Event:</b> Party B removed from call	<u><b>Bearer information</b></u> <u><b>Network connection 2</b></u> [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A", <b>Parties connected</b> (PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Tratamiento a la recepción:** La parte direccionada registra la supresión de la parte B de la llamada y notifica al usuario la modificación de la configuración de llamada y portador.

### 9.3.2 Liberación de una parte a solicitud del propietario de la parte – La parte raíz es la propietaria de la llamada

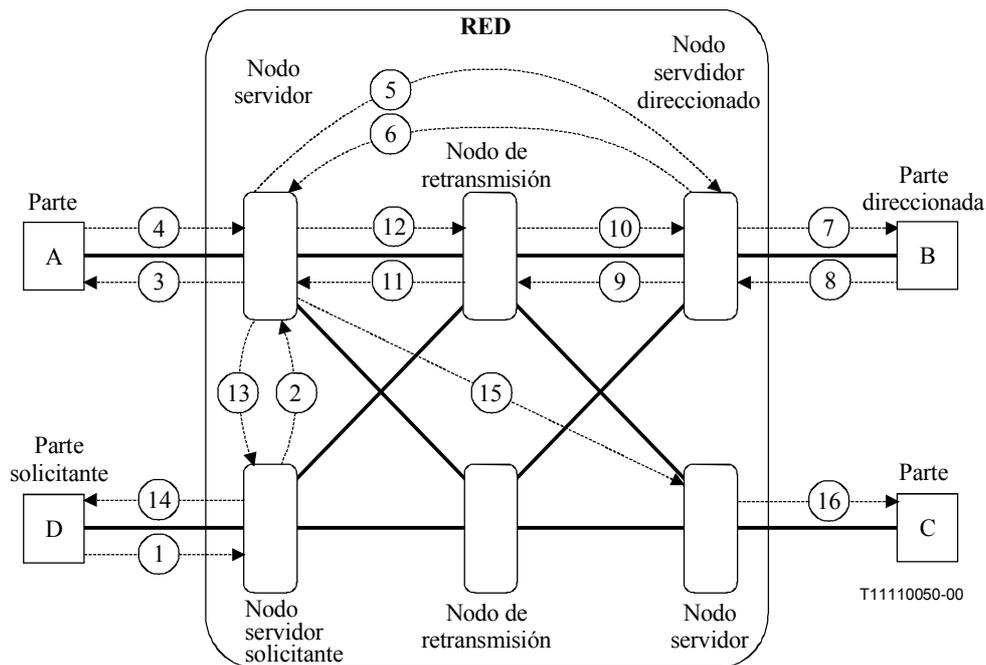
En este ejemplo, la parte D, que es propietaria de la parte B, solicita la supresión de la parte B de la llamada. No obstante, la parte A es la propietaria de la llamada y la parte D debe recabar el acuerdo del propietario de la llamada para que pueda suprimirse la parte B. Si la parte A o su lógica de servicio aceptan la supresión, iniciará el procedimiento de supresión y notificará a la parte D que la parte B se ha suprimido de la llamada, notificando a las demás partes asociadas a la llamada la supresión de la parte B. En este ejemplo, la parte A es no sólo propietaria de la llamada sino también la raíz de la conexión de red a la que está asociada la parte B. La parte A inicia también el procedimiento de separación de la parte B de la conexión de red 1. Obsérvese que, si el propietario

de la llamada o su lógica de servicio no aceptan la supresión de la parte B, la propiedad sobre la parte B se transfiere al propietario de la llamada. En este ejemplo, se supone que el propietario de la llamada acepta la supresión. La figura 9-9 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 9-9 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La capacidad de señalización de supresión de una parte de una llamada a solicitud del propietario de la llamada se ilustra en la figura 9-10.



**Figura 9-10 – Liberación de la parte "B" de una llamada a solicitud de la parte "D" – La parte D es miembro de la llamada y propietaria de la parte B – Existe una conexión de red (1) entre las partes A, B y C – Existe otra conexión de red (2) entre las partes D y C – La parte A es la propietaria de la llamada y conexión y parte raíz de la conexión – El punto de bifurcación está situado en el nodo de retransmisión 1**

Las acciones que ilustra la figura 9-10 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.



---

4 Request-Release-Party-from Call.commit Party A to Serving Node A

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID  
Addressed party Information  
[PEP "D" ID, Network address],  
Remote party Information  
[PEP "B" ID, Network address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor asociado al propietario de la llamada este flujo de información, notificará a la parte D que la parte B se suprimirá (flujo de información 13) e iniciará la supresión de la parte B mediante el flujo de información 5. (Nota: si el propietario de la llamada objeta la supresión de la parte B, el nodo servidor lo notifica a la parte D mediante un flujo de información de anulación, procediendo a informar a las demás partes en la llamada la modificación de propiedad de la parte B.)

---

5 Release-Party-from Call.ready Serving Node A to Serving Node B

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
Remote party Information  
[PEP "B" ID, Network address],  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network address]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, emite el flujo de información 6 hacia el nodo servidor solicitante con el compromiso de suprimir la parte y emite el flujo de información de liberación de llamada hacia la parte direccionada B (flujo de información 7).

---

6 Release-Party-from Call.commit Serving Node B to Serving Node A

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
Remote party Information  
[PEP "A" ID, Network address]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 6 y 11.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, modifica sus estados de llamada y portador para indicar que la parte se ha suprimido de la llamada y se ha separado de la conexión de red. El nodo servidor procede a notificar la modificación de llamada y portador a las demás partes asociadas a la llamada mediante los flujos de información 13 y 15. Además, el nodo servidor emite la información 12 hacia el nodo de retransmisión 1, indicando compromiso.

---

7 Release-Call.ready Serving Node B to Party B

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID,  
Addressed party Information  
[PEP "B" ID, Network address],  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network address]

**Tratamiento a al recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera los estados de llamada y portador y emite el flujo de compromiso (8) hacia el nodo servidor direccionado.

---

<b>8</b>	<b>Release-Call.commit</b>	<b>Party B to Serving Node B</b>
----------	----------------------------	----------------------------------

---

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo, emite el flujo de información 9 hacia el nodo de retransmisión solicitando suprimir la conexión y espera su respuesta.

---

<b>9</b>	<b>Release-Bearer.ready</b>	<b>Serving Node B to Relay Node 1</b>
----------	-----------------------------	---------------------------------------

---

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,

**Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party Information**

[PEP "A" ID, Network address]

**Network connection 1**

[Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, suprime la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor solicitante (nodo servidor B) y el nodo de retransmisión. Seguidamente, determina que otra parte está conectada a la conexión especificada y, por consiguiente, emite el flujo de información 10 hacia el nodo servidor B indicando compromiso respecto de la operación solicitada, así como el flujo de información 11 hacia el nodo servidor A solicitando separar la parte B de la operación de conexión.

---

<b>10</b>	<b>Release-Bearer.commit</b>	<b>Relay Node 1 to Serving Node B</b>
-----------	------------------------------	---------------------------------------

---

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,

**Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Network connection 1**

[Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor B este flujo de información, reconoce que se ha suprimido la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor. Seguidamente, libera la llamada y el portador dentro de su dominio.

---

<b>11</b>	<b>Detach-Party-from-Bearer.ready</b>	<b>Relay Node 1 to Serving Node A</b>
-----------	---------------------------------------	---------------------------------------

---

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,

**Direct Call association**

(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Remote party Information**

[PEP "B" ID, Network address],

**Requesting party Information**

[PEP "A" ID, Network address]

**Network connection 1**

[Bearer "1" ID]

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 6 y 11.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, modifica sus estados de llamada y portador para indicar que la parte se ha suprimido de la llamada y se ha separado de la conexión de red. El nodo servidor procede a notificar la modificación de llamada y portador a las demás partes asociadas a la llamada mediante los flujos de información 13 y 15. Además, el nodo servidor emite la información 12 hacia el nodo de retransmisión 1, indicando compromiso.

---

12      **Detach-Party-from-Bearer.commit**      **Serving Node A to Relay Node 1**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Remote party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, reconoce que el nodo servidor ha separado la parte especificada. Seguidamente, modifica la configuración de llamada y portador dentro de su dominio.

---

13      **Remote-Release-Party-from Call.commit**      **Serving Node A to Serving Node D**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,  
**Addressed party Information**  
[PEP "D" ID, Network  
address],  
**Remote party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 6 y 11.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor asociado a la parte solicitante la solicitud de supresión de la parte B de la llamada, registra el acuerdo con el procedimiento de supresión, modifica su información de estado de llamada y portador suprimiendo a la parte B y su asociación con la conexión de red 1 y emite el flujo de información 14 hacia la parte D. (Nota: de recibirse un flujo de información de anulación, el nodo servidor modificará la propiedad de parte de la parte B, haciéndola equivalente a la parte propietaria de la llamada.) Seguidamente, emitirá un flujo de información de anulación a la parte D.

---

14      **Release-Party-from Call.commit**      **Serving Node D to Party D**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

**Call Control Segment ID**  
**Remote party Information**  
[PEP "B" ID, Network address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, modifica los estados de llamada y portador indicando que la parte distante se ha suprimido de la llamada y se ha separado de la conexión de red. (Nota: si la parte D recibe un flujo de información de anulación en lugar del flujo de información de compromiso, la parte B no se suprime de la llamada pero la propiedad se transfiere al propietario de la llamada.)

---

15      **Notify-Call-&-Bearer-Change.indication**      **Serving Node A to Serving Node C**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

**Resource 1**  
[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
(PEP "A" ID, PEP "C" ID),

**Call Control Segment ID,**  
**Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,  
**Addressed party Information**  
[PEP "D" ID, Network address]  
**Event:** Party B removed from call

**Network connection 2**  
[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
(PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento de los flujos de información 6 y 11.

**Tratamiento a la recepción:** El nodo servidor direccionado registra la supresión de la parte B y emite el flujo de información 16 hacia la parte C.

**Resource information****Resource 1**

[Resource 1 ID, Resource type,  
**Parties communicating**  
 (PEP "A" ID, PEP "C" ID),

**Call information**

**Call Control Segment ID,**

**Addressed party Information**

[PEP "D" ID, Network address]

**Event:** Party B removed from call

**Bearer information****Network connection 2**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",

**Parties connected**

(PEP "A" ID (root), PEP "C" ID (leaf)),

**Tratamiento a la recepción:** La parte direccionada registra la supresión de la parte B de la llamada y notifica al usuario la modificación de la configuración de llamada y portador.

## 10 Liberación de una llamada de una o más partes y sus conexiones de red asociadas

Los ejemplos relacionados con la liberación de una llamada de una o más partes y sus conexiones de red asociadas comportan tres variantes:

- 1) Liberación de una llamada de parte única y sus conexiones asociadas, a solicitud del propietario de la llamada.
- 2) Liberación de una llamada de dos partes y sus conexiones asociadas, a solicitud del propietario de la llamada.
- 3) Liberación de una llamada de partes múltiples y sus conexiones asociadas, a solicitud del propietario de la llamada.

A continuación se presentan ejemplos de flujos correspondientes a estas variantes.

### 10.1 Reglas generales para liberar una llamada

Sólo el propietario de la llamada está autorizado a invocar esta operación.

Si un no propietario de la llamada solicita la liberación de la llamada, esta acción dará como resultado la supresión de la parte solicitante de la llamada. Se notificará al nodo servidor asociado al propietario de la llamada que la parte solicitante se ha suprimido.

El nodo servidor asociado al propietario de la llamada determinará el número de partes restantes asociadas a la llamada, el estado de las opciones de notificación y la opción de retención de llamada, antes de abocarse al flujo de información recibido. [Release-Call proveniente del propietario de la llamada o Release-Party-from-Call proveniente de otro nodo servidor].

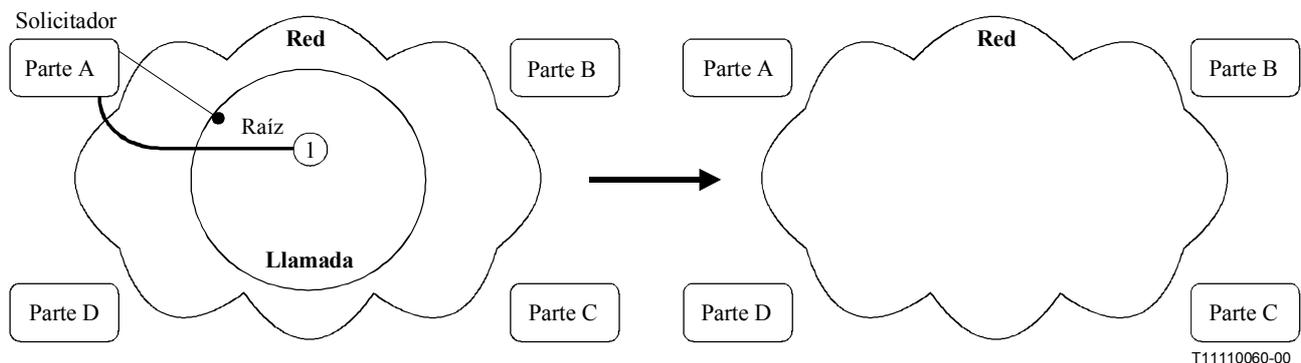
- 1) **La llamada debe liberarse y la opción de notificación del nodo servidor está desactivada:** El nodo servidor asociado al propietario de la llamada informará a todos los nodos servidores asociados a las partes asociadas a la llamada dentro de su radio de acción de que la llamada debe liberarse. Los nodos servidores que reciban esta instrucción de liberación de llamada tendrán en cuenta que este mensaje proviene del propietario de la llamada. El nodo servidor direccionado responde con una conformidad de supresión, incluyendo la lista de las partes que le pertenecen en su información relativa a la llamada. Al recibir el nodo servidor asociado al propietario de la llamada este acuse de recibo, informará a los nodos servidores adicionales asociados a las partes pertenecientes a la parte asociada al nodo servidor que responde, de que la llamada debe liberarse. Por su parte, los nodos servidores direccionados adicionales notificarán al nodo servidor asociado al propietario de la llamada la existencia de toda parte adicional asociada a la llamada. Todo nodo servidor direccionado que reciba esta instrucción de liberación de llamada procederá a liberar la llamada suprimiendo las partes asociadas a la llamada dentro de su dominio. El nodo servidor asociado al propietario de la llamada liberará la llamada y las bifurcaciones de portador o retendrá la llamada dentro de su dominio, en función del estado de la opción de retención de llamadas. (Nota: el nodo servidor asociado al propietario de la llamada puede

no conocer todas las partes asociadas a la llamada cuando la opción de notificación del nodo servidor no está activada al comienzo de la llamada.)

- 2) **La llamada debe liberarse y la opción de notificación del nodo servidor está activada:** El nodo servidor asociado al propietario de la llamada informará a todos los nodos servidores asociados a las partes asociadas a la llamada de que la llamada debe liberarse. Todo nodo servidor que reciba esta instrucción de liberación de llamada procederá a liberar la llamada y las conexiones de red dentro de su dominio. El nodo servidor asociado al propietario de la llamada liberará la llamada o la retendrá dentro de su dominio, en función del estado de la opción de retención de llamadas.
- 3) **La llamada no debe liberarse:** Las características de propiedad asociadas a la parte suprimida se transfieren al propietario de la llamada. El nodo servidor asociado a la parte suprimida emitirá solicitudes de liberación de portador a todas las conexiones asociadas a la parte que se suprime. El nodo servidor asociado al propietario de la llamada notificará las demás partes en la llamada de que una parte se ha suprimido de la llamada y de que sus características de propiedad se han transferido al propietario de la llamada.

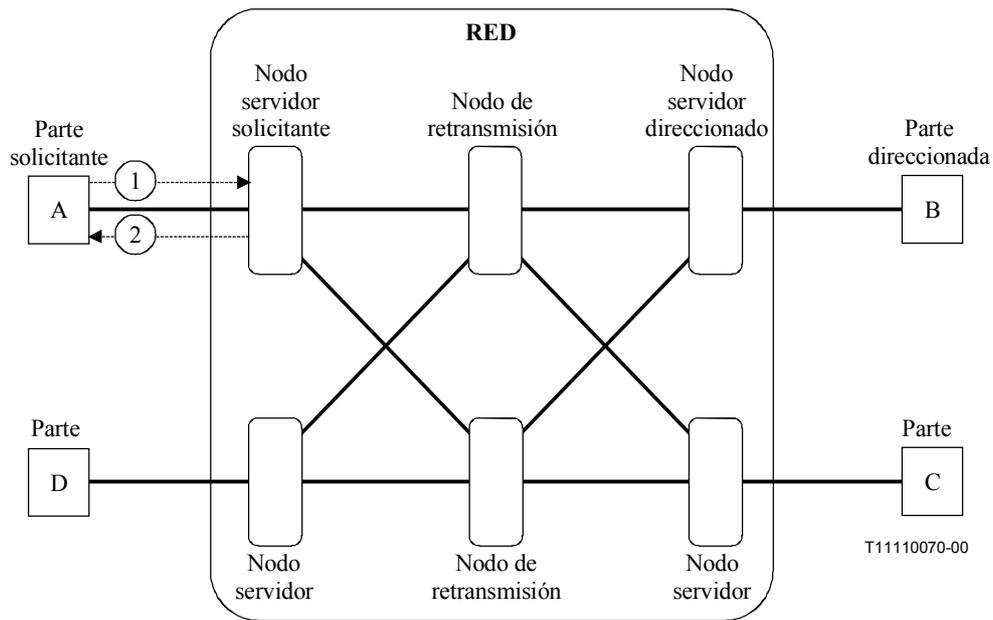
## 10.2 Liberación de una llamada de parte única y sus conexiones asociadas, a solicitud del propietario de la llamada

En este ejemplo, se ha establecido una llamada de parte única con una sola bifurcación de portador. El propietario de la llamada es la parte A. Desea liberar la llamada y la configuración de portador y, por consiguiente, emite un mensaje de liberación de llamada hacia su nodo servidor. La figura 10-1 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 10-1 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La figura 10-2 ilustra los flujos de información necesarios para cumplir este procedimiento.



**Figura 10-2 – Liberación de llamada a solicitud de la parte "A" – Una sola conexión de red entre la parte A y la red, en que la parte A es la propietaria de la llamada y conexión**

Las acciones que ilustran la figura 10-2 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

---

1      **Release-Call.ready**      **Party A to Serving Node A**

Resource information

Call information  
Call Control Segment ID

Bearer information

**Iniciación del flujo de información:** El propietario de la llamada inicia una solicitud de procedimiento de liberación de llamada.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor asociado a la parte solicitante este flujo de información, autentificará la parte solicitante, determinando que es la propietaria de la llamada y está autorizada a liberar la llamada. Seguidamente, el nodo servidor solicitante emite el flujo de información 2, confirmando la liberación de la llamada de parte única, y libera la llamada y la bifurcación de conexión de red entre la parte solicitante y la red.

---

2      **Release-Party-from Call.commit**      **Serving Node A to Party A**

Resource information

Call information  
Call Control Segment ID

Bearer information

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera la llamada y el portador dentro de su dominio.

---

### 10.3 Liberación de una llamada de dos partes y sus conexiones asociadas a solicitud del propietario de la llamada

Los ejemplos relacionados con la liberación de una llamada de dos partes y sus conexiones asociadas comportan dos variantes:

- Liberación de la llamada por el propietario de la llamada – Liberación de conexión de ambas partes.
- Liberación de la llamada por el propietario de la llamada – Liberación de conexión de la parte solicitante.

En las siguientes subcláusulas se presentan ejemplos de flujos relacionados con estas variantes.

#### 10.3.1 Liberación de la llamada por el propietario de la llamada – Liberación de conexión de la parte solicitante

En este ejemplo, se ha establecido una llamada de dos partes asociada a una sola conexión. El propietario de la llamada, propietario de la parte y propietario de la conexión de red es la parte A. La parte A solicita liberar la llamada. Esta solicitud dará lugar a la liberación de la llamada y la conexión de red. La conexión de red se liberará hacia adelante hasta el nodo servidor asociado a la parte direccionada (parte B). La figura 10-3 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.

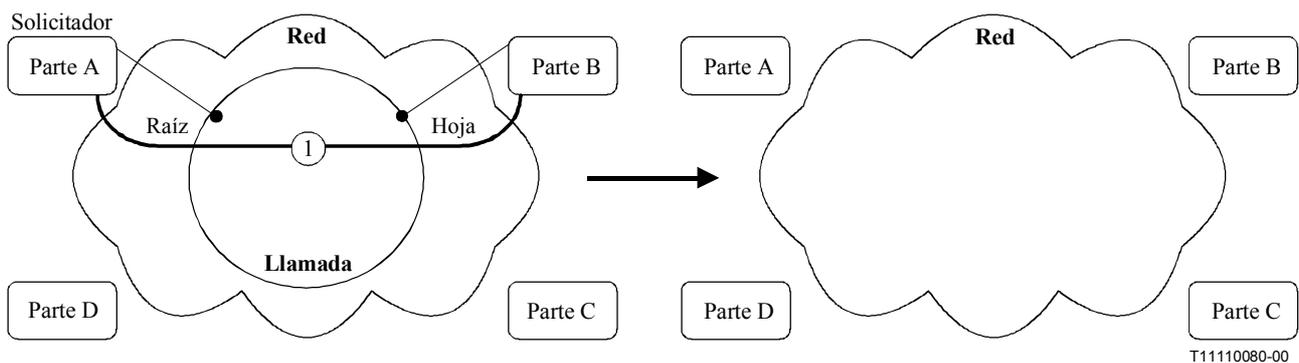
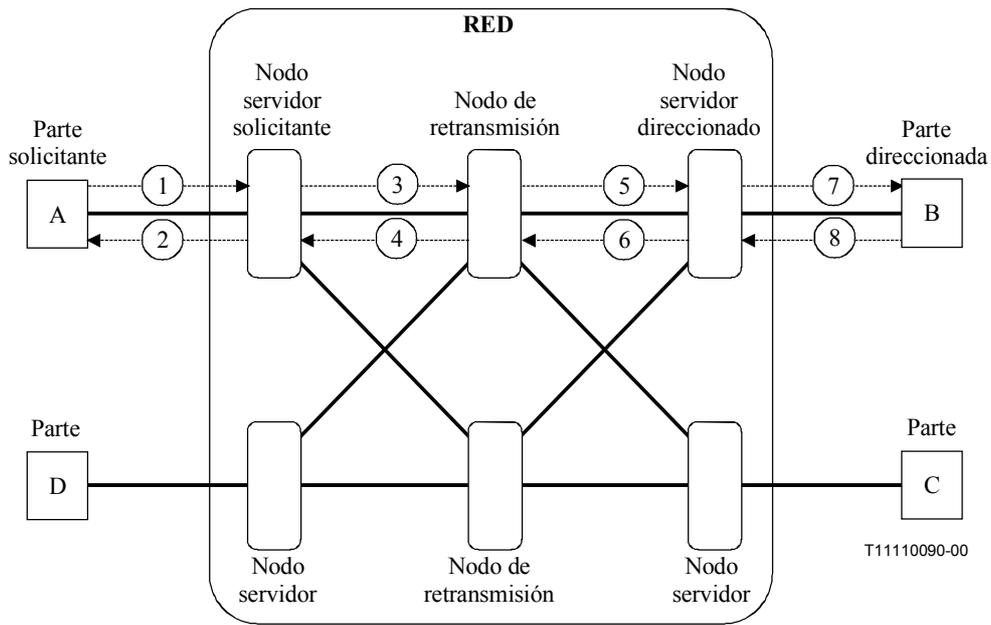


Figura 10-3 – Diagrama de transición de llamada y portador

La figura 10-4 ilustra los flujos de información necesarios para cumplir este procedimiento.



**Figura 10-4 – Liberación de llamada a solicitud de la parte "A" – Una sola conexión de red entre las partes A y B, en que la parte A es la propietaria de la llamada y conexión**

Las acciones que ilustra la figura 10-4 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

---

1      **Release-Call.ready**      **Party A to Serving Node A**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID

**Iniciación de flujo de información:** El propietario de la llamada inicia una solicitud de procedimiento de liberación de llamada.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor asociado a la parte solicitante este flujo de información, autenticará la parte solicitante, determinando que es la propietaria de la llamada, y procederá a liberar la llamada y la conexión de red asociada. Seguidamente, el nodo servidor solicitante emite el flujo de información 2 confirmando la liberación de la llamada, así como el flujo de información 3 hacia el nodo de retransmisión de la parte asociada a la llamada, solicitando que la llamada y la conexión de red se liberen.

---

2      **Release-Call.commit**      **Serving Node A to Party A**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID  
Remote party Information  
[PEP "B" ID, Network address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera la llamada y el portador dentro de su dominio.

---

3      **Release-Call-&-Bearer.ready**      **Serving Node A to Relay Node 1**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network  
address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, emite el flujo de información 4 hacia el nodo servidor solicitante con el compromiso de procedimiento de liberación de llamada y portador, suprime la bifurcación de conexión entre el nodo servidor solicitante y el nodo de retransmisión y emite un flujo de información de liberación de llamada y portador hacia el nodo servidor direccionado.

---

4      **Release-Call-&-Bearer.commit**      **Relay Node 1 to Serving Node A**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, libera sus estados de llamada y portador dentro de su dominio.

---

5      **Release-Call-&-Bearer.ready**      **Relay Node 1 to Serving Node B**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network  
address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, emite el flujo de información 6 hacia el nodo de retransmisión con el compromiso de procedimiento de liberación de llamada y portador, suprime la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor direccionado y el nodo de retransmisión y emite un flujo de información de liberación de llamada hacia la parte direccionada B (flujo de información 7).

---

6      **Release-Call-&-Bearer.commit**      **Serving Node A to Relay Node 1**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, libera su estado de portador dentro de su dominio.

---

7      **Release-Call.ready**      **Serving Node B to Party B**

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network address]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera los estados de llamada y portador y emite el flujo de compromiso (8) hacia el nodo servidor direccionado.

**Resource information****Call information**

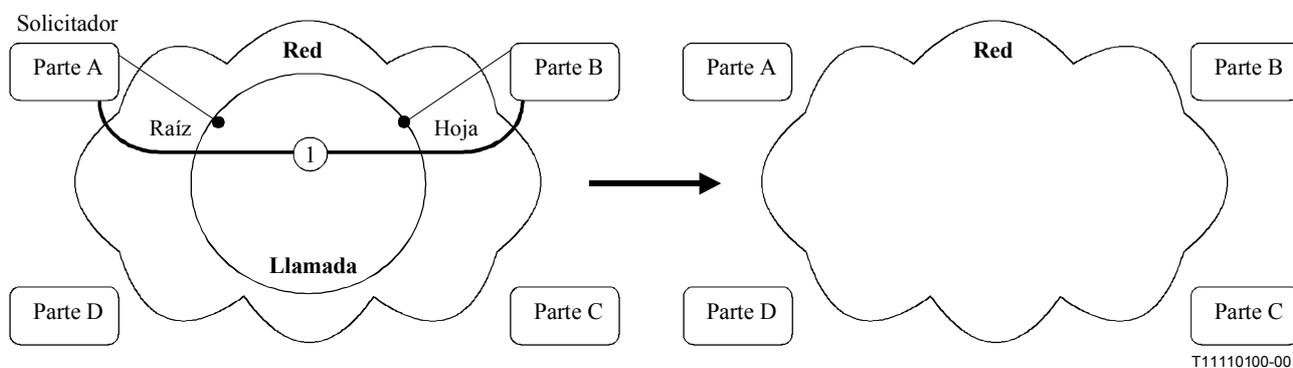
Call Control Segment ID,

**Bearer information**

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo, libera los estados de llamada y portador asociados en su dominio.

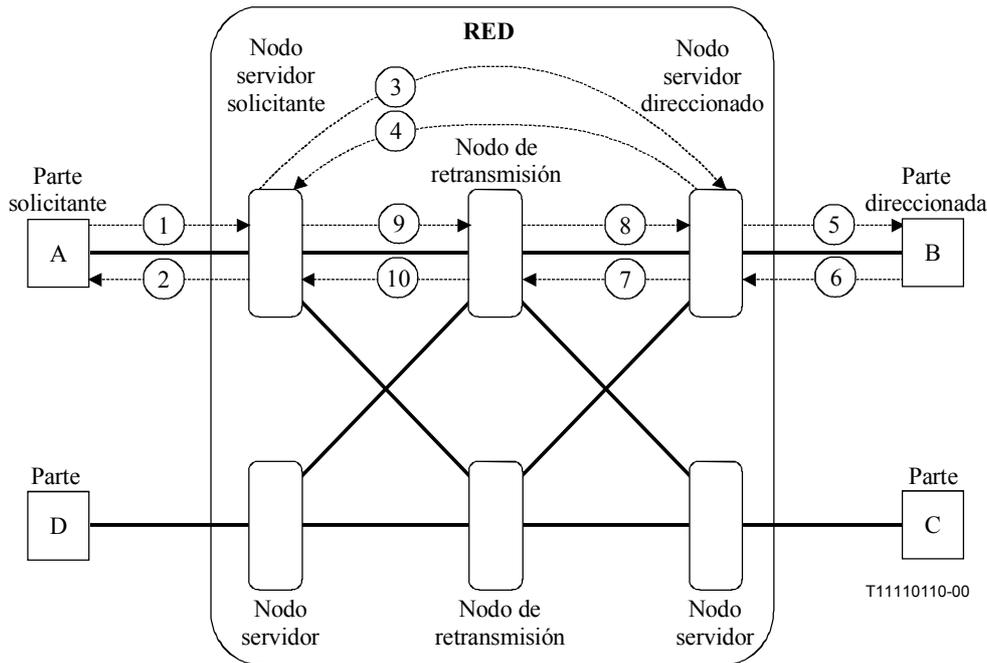
### 10.3.2 Liberación de la llamada por el propietario de la llamada – Liberación de conexión de ambas partes

En este ejemplo, se ha establecido una llamada de dos partes asociada a una sola conexión. El propietario de la llamada, propietario de la parte y propietario de la conexión de red es la parte A. La parte A solicita liberar la llamada. Esta solicitud dará lugar a la liberación de la llamada y la conexión de red. Cada nodo servidor liberará la conexión de red hacia su nodo servidor par (el nodo servidor A efectúa la liberación hacia el nodo servidor B, mientras que el nodo servidor B lo hace en dirección del nodo servidor A). La figura 10-5 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 10-5 – Diagrama de transición de llamada y portador**

La figura 10-6 ilustra los flujos de información necesarios para cumplir este procedimiento.



**Figura 10-6 – Liberación de llamada a solicitud de la parte "A" – Una conexión de red entre las partes A y B, en que la parte A es la propietaria de la llamada y conexión**

Las acciones que ilustra la figura 10-6 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

---

1      Release-Call.ready      Party A to Serving Node A

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID

**Iniciación del flujo de información:** El propietario de la llamada inicia una solicitud de procedimiento de liberación de llamada.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor asociado a la parte solicitante este flujo de información, autentificará la parte solicitante, determinando que es la propietaria de la llamada y procederá a liberar la llamada y conexión de red. Seguidamente, el nodo servidor solicitante emite el flujo de información 2 confirmando la supresión de la llamada y conexión de red, así como el flujo de información 9 hacia el nodo de retransmisión solicitando que la conexión de red se libere, y el flujo de información 3 hacia el nodo servidor de la parte asociada a la llamada solicitando que la llamada se libere.

---

2      Release-Call.commit      Serving Node A to Party A

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera la llamada y el portador dentro de su dominio.

---

3      Release-Call.ready      Serving Node A to Serving Node B

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network  
address],

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, emite el flujo de información 4 hacia el nodo servidor solicitante con un compromiso respecto del procedimiento de liberación de la llamada, y el flujo de información de liberación de llamada hacia la parte direccionada B (flujo de información 5).

---

4      Release-Call.commit      Serving Node B to Serving Node A

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 4 y 10.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, libera sus estados de llamada y portador.

---

5      Release-Call.ready      Serving Node B to Party B

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,  
Addressed party Information  
[PEP "B" ID, Network address],  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network address]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera los estados de llamada y portador y emite el flujo de compromiso (6) hacia el nodo servidor direccionado.

---

6      Release-Call.commit      Party B to Serving Node B

**Resource information**

**Call information**

**Bearer information**

Call Control Segment ID,

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo, emite el flujo de información 7 hacia el nodo de retransmisión solicitando suprimir la conexión y espera su respuesta.

Resource informationCall informationBearer information

Call Control Segment ID,  
 Direct Call association  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
 Requesting party Information  
 [PEP "A" ID, Network address]

Network connection 1  
 [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, suprime la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor solicitante (nodo servidor B) y el nodo de retransmisión. Si el nodo de retransmisión no ha recibido ya otro flujo de información de liberación de portador proveniente del propietario de la llamada a través de otra asociación de señalización, emitirá el flujo de información 8 hacia el nodo servidor B indicando compromiso respecto de la operación solicitada, así como el flujo de información 13 hacia el nodo servidor A solicitando liberar la conexión de red, y espera el flujo de información 14 indicando compromiso. De haber recibido ya otro flujo de liberación de portador, el nodo de retransmisión no emitirá el flujo de información 13, sino que liberará el estado de portador dentro de su dominio. (Nota: los flujos de información 13 y 14 no se ilustran, a los efectos de simplificar el diagrama.)

Resource informationCall informationBearer information

Call Control Segment ID,  
 Direct Call association  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

Network connection 1  
 [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor B este flujo de información, reconoce que la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor se ha suprimido. Por lo tanto, libera la llamada y el portador dentro de su dominio.

Resource informationCall informationBearer information

Call Control Segment ID,  
 Direct Call association  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
 Requesting party Information  
 [PEP "A" ID, Network  
 address],

Network connection 1  
 [Bearer "1" ID]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 2.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, emite el flujo de información 10 hacia el nodo servidor solicitante con un compromiso respecto del procedimiento de liberación de portador y, en caso de no haber recibido otra solicitud de liberación de portador a través de otra asociación de señalización, emite un flujo de información de liberación de portador hacia la parte direccionada B (flujo de información 11) y espera el acuse de recibo (flujo de información 12). (Nota: los flujos de información 11 y 12 no se ilustran, en aras de la simplicidad del ejemplo.) Si ha recibido otra solicitud de liberación de portador, no se emitirá el flujo de información 11 y el nodo de retransmisión liberará la conexión.

Resource informationCall informationBearer information

Call Control Segment ID,  
 Direct Call association  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 4 y 10.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, libera sus estados de llamada y portador.

### 10.4 Liberación de una llamada de múltiples partes y sus conexiones asociadas a solicitud del propietario de la llamada

En este ejemplo, se ha establecido una llamada de cuatro partes con dos conexiones de red. El propietario de la llamada es la parte A. La opción de notificación se ha empleado durante la fase de establecimiento de llamada y portador de la llamada. El propietario de la llamada conoce a todas las partes en la llamada. Cuando el propietario de la llamada solicita liberar la llamada, su nodo servidor asociado enviará solicitudes de liberación de llamada a los nodos servidores asociados a cada parte asociada en la llamada. Cada nodo servidor notificará a su parte asociada que la llamada se ha liberado y se procederá a liberar todas las conexiones asociadas a la parte notificada. La figura 10-7 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.

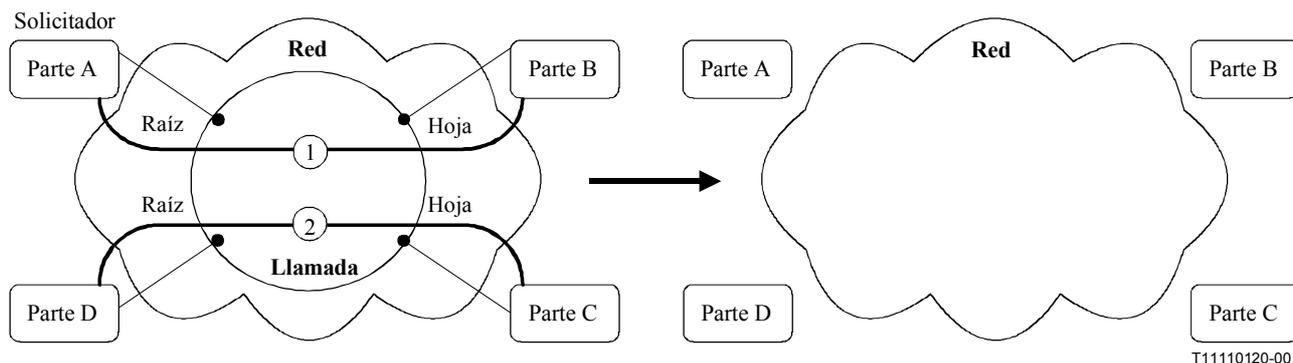


Figura 10-7 – Diagrama de transición de llamada y portador

La figura 10-8 ilustra los flujos de información necesarios para cumplir este procedimiento.

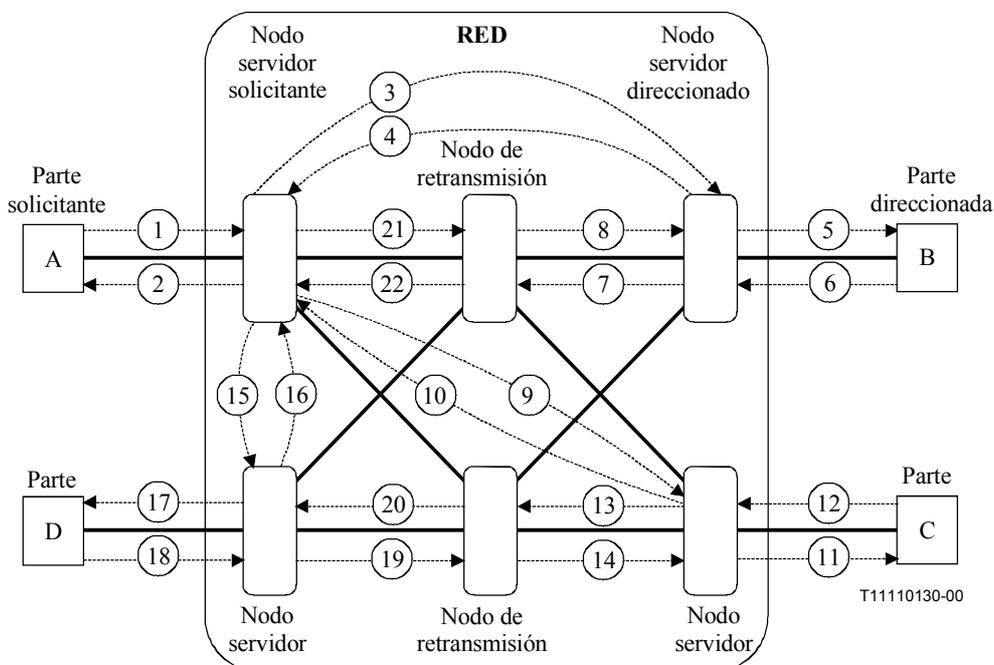


Figura 10-8 – Liberación de llamada a solicitud de la parte "A" – Una conexión de red entre las partes A y B y una conexión de red entre las partes C y D, en que la parte A es la propietaria de la llamada



---

<b>5</b>	<b>Release-Call.ready</b>	<b>Serving Node B to Party B</b>
	<b><u>Resource information</u></b>	<b><u>Call information</u></b> Call Control Segment ID, Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Requesting party Information [PEP "A" ID, Network address]
		<b><u>Bearer information</u></b>

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera los estados de llamada y portador y emite el flujo de compromiso (6) hacia el nodo servidor direccionado.

---

<b>6</b>	<b>Release-Call.commit</b>	<b>Party B to Serving Node B</b>
	<b><u>Resource information</u></b>	<b><u>Call information</u></b> Call Control Segment ID,
		<b><u>Bearer information</u></b>

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo, emite el flujo de información 7 hacia el nodo de retransmisión solicitando la supresión de la conexión y espera su respuesta.

---

<b>7</b>	<b>Release-Bearer.ready</b>	<b>Serving Node B to Relay Node 1</b>
	<b><u>Resource information</u></b>	<b><u>Call information</u></b> Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Requesting party Information [PEP "A" ID, Network address]
		<b><u>Bearer information</u></b> <u>Network connection 1</u> [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, suprime la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor solicitante (nodo servidor B) y el nodo de retransmisión. Si el nodo de retransmisión no ha recibido ya otro flujo de información de liberación de portador proveniente del propietario de la llamada a través de otra asociación de señalización, emitirá el flujo de información 8 hacia el nodo servidor B indicando compromiso respecto de la operación solicitada y el flujo de información 25 hacia el nodo servidor A solicitando liberación de la conexión de red, quedando a la espera del flujo de información 26 que indique compromiso. Si ya ha recibido otro flujo de liberación de portador, el nodo de retransmisión no emitirá el flujo de información 25 sino que liberará el estado de portador dentro de su dominio. (Nota: en este ejemplo, los flujos de información 25 y 26 no se ilustran, para simplificar el diagrama.)

---

<b>8</b>	<b>Release-Bearer.commit</b>	<b>Relay Node 1 to Serving Node B</b>
	<b><u>Resource information</u></b>	<b><u>Call information</u></b> Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,
		<b><u>Bearer information</u></b> <u>Network connection 1</u> [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor B este flujo de información, reconoce que la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor se ha suprimido. Libera por lo tanto la llamada y el portador dentro de su dominio.

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,  
**Requesting party Information**  
 [PEP "A" ID, Network  
 address],

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 1.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, emite el flujo de información 10 hacia el nodo servidor solicitante con un compromiso de procedimiento de liberación de llamada y un flujo de información de liberación de llamada hacia la parte direccionada C (flujo de información 11).

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 4, 10, 16 y 22.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, libera sus estados de llamada y portador.

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "C" ID, Network address],  
**Requesting party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera los estados de llamada y portador y emite un flujo de compromiso (12) hacia el nodo servidor direccionado.

**Resource information****Call information****Bearer information**

Call Control Segment ID,

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo, emite el flujo de información 13 hacia el nodo de retransmisión solicitando suprimir la conexión y espera su respuesta.

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(C):ref.c - SN(D):ref.d) ID,  
**Requesting party Information**  
 [PEP "A" ID, Network address]

**Bearer information**

**Network connection 2**  
 [Bearer "2" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, suprime la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor solicitante (nodo servidor C) y el nodo de retransmisión. Si el nodo de retransmisión no ha recibido ya otro flujo de información de liberación de portador proveniente del propietario de la llamada a través de otra asociación de señalización, emitirá el flujo de información 14 hacia el nodo servidor C indicando compromiso respecto de la operación solicitada, y el flujo de información 27 hacia el nodo servidor D solicitando liberar la conexión de red, quedando a la espera del flujo de información 28 con indicación de compromiso. Si ya ha recibido otro flujo de liberación de portador, el nodo de retransmisión no emitirá el flujo de información 27 sino que liberará el estado de portador dentro de su dominio. (Nota: los flujos de información 27 y 28 no se ilustran, a los efectos de simplificar el diagrama.)

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(C):ref.c - SN(D):ref.d) ID,

**Bearer information**

**Network connection 2**  
 [Bearer "2" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor C este flujo de información, reconoce que la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor se ha suprimido. Libera por lo tanto la llamada y el portador dentro de su dominio.

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,  
**Requesting party Information**  
 [PEP "A" ID, Network  
 address],

**Bearer information**

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 1.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo de información, emite el flujo de información 16 hacia el nodo servidor solicitante con un compromiso de procedimiento de liberación de llamada, así como un flujo de información de liberación de llamada hacia la parte direccionada D (flujo de información 17).

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,

**Bearer information**

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 4, 10, 16 y 22.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, libera sus estados de llamada y portador.

---

17 Release-Call.ready

Serving Node D to Party D

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID,  
Addressed party Information  
[PEP "D" ID, Network  
address],  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network address]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera los estados de llamada y portador y emite el flujo de compromiso (18) hacia el nodo servidor direccionado.

---

18 Release-Call.commit

Party D to Serving Node D

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID,

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo, emite el flujo de información 19 hacia el nodo de retransmisión solicitando suprimir la conexión y espera su respuesta.

---

19 Release-Bearer.ready

Serving Node D to Relay Node 2

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(C):ref.c - SN(D):ref.d) ID,  
Requesting party Information  
[PEP "A" ID, Network address]

Network connection 2  
[Bearer "2" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, suprime la bifurcación de conexión de red entre el nodo servidor solicitante (nodo servidor D) y el nodo de retransmisión. Si el nodo de retransmisión no ha recibido ya otro flujo de información de liberación de portador proveniente del propietario de la llamada a través de otra asociación de señalización, emitirá el flujo de información 20 hacia el nodo servidor D indicando compromiso respecto de la operación solicitada y el flujo de información 29 hacia el nodo servidor C solicitando liberar la conexión de red, y queda a la espera del flujo de información 30 con indicación de compromiso. Si ya ha recibido otro flujo de liberación de portador, el nodo de retransmisión no emitirá el flujo de información 29 sino que liberará el estado de portador dentro de su dominio. (Nota: los flujos de información 29 y 30 no se ilustran, a los efectos de simplificar el diagrama.)

---

20 Release-Bearer.commit

Relay Node 2 to Serving Node D

Resource information

Call information

Bearer information

Call Control Segment ID,  
Direct Call association  
(SN(C):ref.c - SN(D):ref.d) ID,

Network connection 2  
[Bearer "2" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor D este flujo de información, reconoce que la bifurcación de conexión de red entre el nodo de retransmisión y el nodo servidor se ha suprimido. Libera por lo tanto la llamada y el portador dentro de su dominio.

**Resource information****Call information****Bearer information**

**Call Control Segment ID,  
Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Requesting party Information**  
[PEP "A" ID, Network  
address],

**Network connection 1**  
[Bearer "1" ID]

**Iniciación del flujo de información:** Tratamiento del flujo de información 1.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, emite el flujo de información 22 hacia el nodo servidor solicitante con un compromiso de procedimiento de liberación de portador y, si no ha recibido ya otra solicitud de liberación de portador a través de otra asociación de señalización, emite un flujo de información de liberación de portador hacia la parte direccionada B (flujo de información 23) y espera su acuse de recibo (flujo de información 24). (Nota: los flujos de información 23 y 24 no se ilustran, en aras de la simplicidad del ejemplo.) Si ya ha recibido otra solicitud de liberación de portador, no se emitirá el flujo de información 23 y el nodo de retransmisión liberará la conexión.

**Resource information****Call information****Bearer information**

**Call Control Segment ID,  
Direct Call association**  
(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Condición habilitadora:** Recepción de los flujos de información 4, 10, 16 y 22.

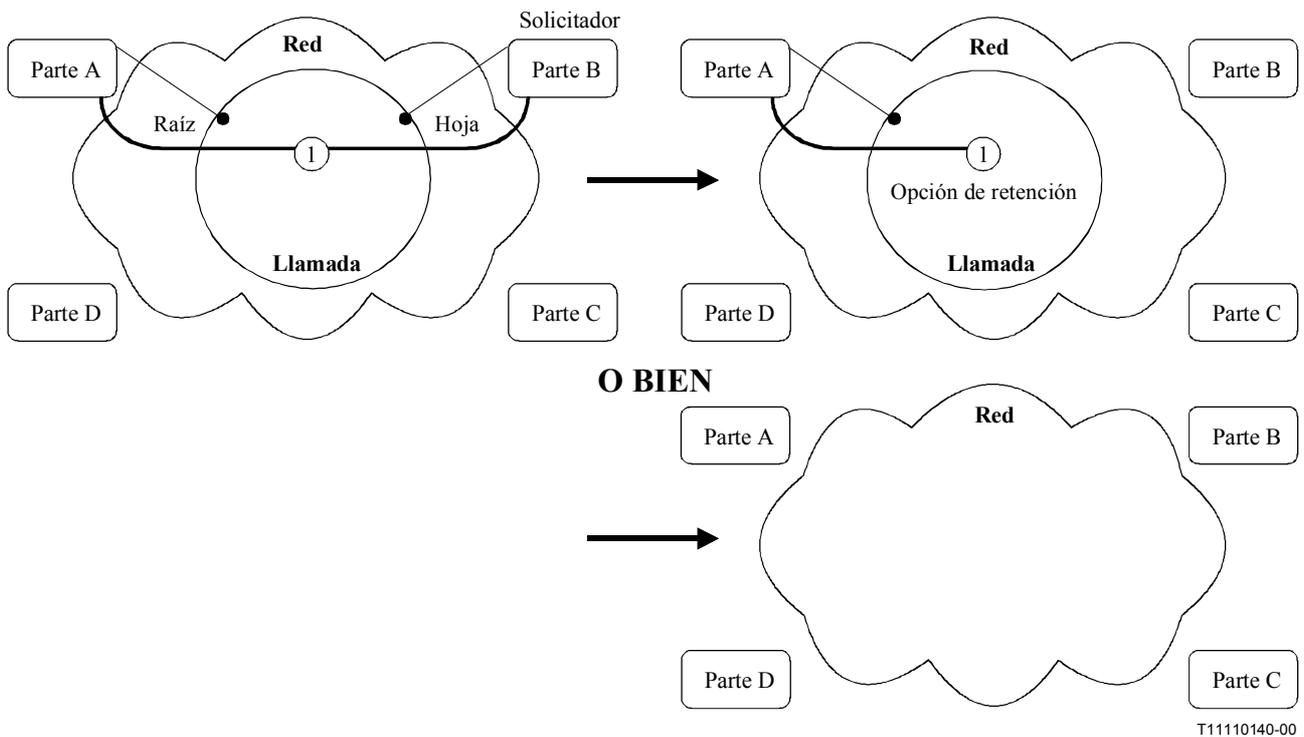
**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante estos flujos de información, libera sus estados de llamada y portador.

## 10.5 Liberación de una llamada a solicitud de un no propietario de la llamada

En esta subcláusula se ilustran dos ejemplos de liberación de llamada a solicitud de un no propietario de la llamada. El primer ejemplo ilustra una llamada de dos partes con una sola conexión de red, mientras que el otro ilustra una llamada de múltiples partes con una sola conexión de red entre las partes A, B y D. La parte A es la raíz de esta conexión de red. En el primer ejemplo se ilustra tanto la opción de liberación de llamada como la de retención de llamada.

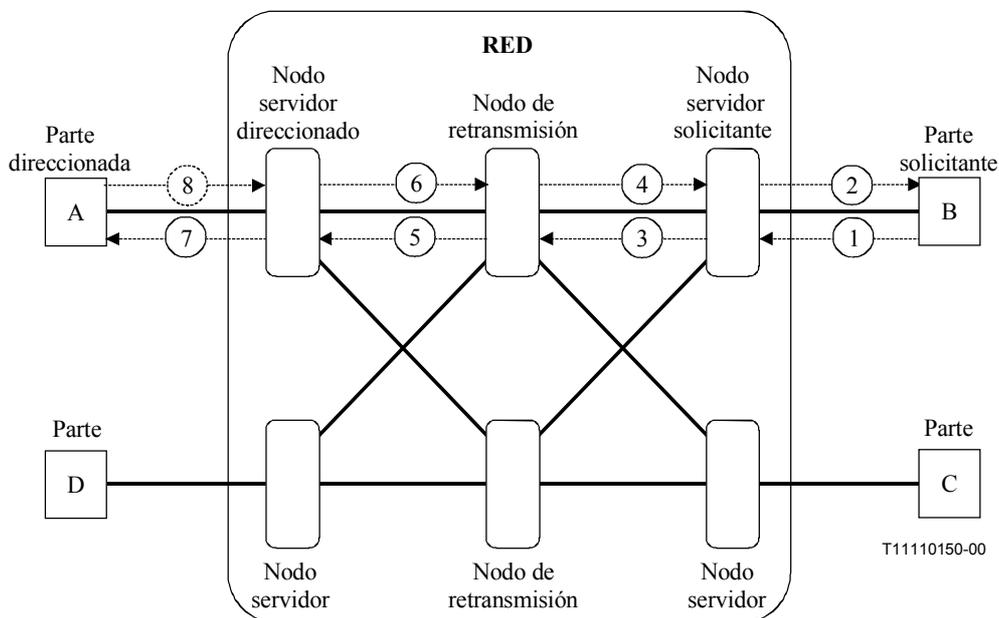
### 10.5.1 Liberación de una llamada de dos partes a solicitud de un no propietario de la llamada

En este ejemplo, se ha establecido una llamada de dos partes con una sola conexión de red punto a punto. El propietario de la llamada y propietario de la parte es la parte A. La parte B solicita liberar la llamada. Como la parte B no es propietaria de la llamada, esta solicitud dará lugar a la supresión de la parte B de la llamada. La llamada y conexión de red se liberarán o retendrán en la red, en función del modo en que la parte A haya establecido la llamada (opción de retención de llamada u opción de liberación de llamada). La figura 10-9 ilustra la situación antes y después con arreglo a este ejemplo.



**Figura 10-9 – Diagrama de transición de llamada**

La figura 10-10 ilustra los flujos de información necesarios para cumplir este procedimiento.



**Figura 10-10 – La parte "B" solicita liberar la llamada – La parte "A" es la propietaria de la llamada**

Las acciones que ilustra la figura 10-10 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

<b>1</b>	<b>Release-Call.ready</b>	<b>Party B to Serving Node B</b>
	<u><b>Resource information</b></u>	<u><b>Call information</b></u> Call Control Segment ID
		<u><b>Bearer information</b></u>
<p><b>Iniciación del flujo de información:</b> El no propietario de la llamada inicia una solicitud de liberación.</p> <p><b>Tratamiento a la recepción:</b> Al recibir el nodo servidor asociado a la parte solicitante este flujo de información, autentificará la parte solicitante, determinando que no es propietaria de la llamada. El nodo servidor iniciará un procedimiento de supresión de parte, a los efectos de liberar la parte B de la llamada. Mediante esta acción también se libera la bifurcación de portador entre el nodo servidor y la parte B. Seguidamente, el nodo servidor solicitante emite el flujo de información 2 confirmando la supresión de la parte B de la llamada, así como el flujo de información 3 hacia el nodo de retransmisión asociado al propietario de la llamada, solicitando que la parte B se suprima de la llamada.</p>		
<b>2</b>	<b>Release-Call.commit</b>	<b>Serving Node B to Party B</b>
	<u><b>Resource information</b></u>	<u><b>Call information</b></u> Call Control Segment ID
		<u><b>Bearer information</b></u>
<p><b>Tratamiento a la recepción:</b> Al recibir el terminal este flujo de información, libera la llamada y la bifurcación de portador dentro de su dominio.</p>		
<b>3</b>	<b>Release-Call-&amp;-Bearer.ready</b>	<b>Serving Node B to Relay Node 1</b>
	<u><b>Resource information</b></u>	<u><b>Call information</b></u> Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Requesting party Information [PEP "B" ID, Network address],
		<u><b>Bearer information</b></u> <u><b>Network connection 1</b></u> [Bearer "1" ID]
<p><b>Tratamiento a la recepción:</b> Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, observa que ninguna función de bifurcación de portador está contenida en dicho nodo y, por consiguiente, emite el flujo de información 4 hacia el nodo servidor solicitante y retransmite la solicitud de liberación de llamada y portador hacia el nodo servidor asociado a la raíz de la conexión (flujo de información 5).</p>		
<b>4</b>	<b>Release-Call-&amp;-Bearer.commit</b>	<b>Relay Node 1 to Serving Node B</b>
	<u><b>Resource information</b></u>	<u><b>Call information</b></u> Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,
		<u><b>Bearer information</b></u> <u><b>Network connection 1</b></u> [Bearer "1" ID]
<p><b>Tratamiento a la recepción:</b> Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, libera sus estados de llamada y portador dentro de su dominio.</p>		

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network  
 address],  
**Requesting party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address],

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información y teniendo presente que la parte solicitante no es la propietaria de la llamada, emite el flujo de información 4 hacia el nodo servidor solicitante con el compromiso de suprimir la parte y su bifurcación de portador asociada y, en caso de que se haya activado la opción de liberación de llamada, emite un flujo de información de liberación de llamada hacia la parte direccionada. Sin embargo, en caso de haberse activado la opción de retención de llamada, el nodo servidor emitirá un flujo de información de modificación de llamada a la parte A indicando que la parte B se ha suprimido de la llamada. (Nota: el flujo de información 5 puede contener una información de liberación de llamada o de modificación de llamada y se ilustrará mediante dos flujos con el mismo número, acompañados de la opción de llamada.)

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,

**Bearer information**

**Network connection 1**  
 [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, libera sus estados de llamada y portador dentro de su dominio.

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network  
 address],  
**Requesting party Information**  
 [PEP "B" ID, Network address]

**Bearer information**

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera los estados de llamada y portador y emite un flujo de compromiso (8) hacia el nodo servidor direccionado.

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network  
 address],  
**Event:** Party B removed from the  
 call

**Bearer information**

**Network connection 2**  
 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID),

**Condición habilitadora:** Tratamiento del flujo de información 3 y activación de la opción de notificación al abonado.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal direccionado este flujo de información, actualiza la información sobre su estado de llamada y portador y notifica a su agente de usuario la modificación de la llamada.

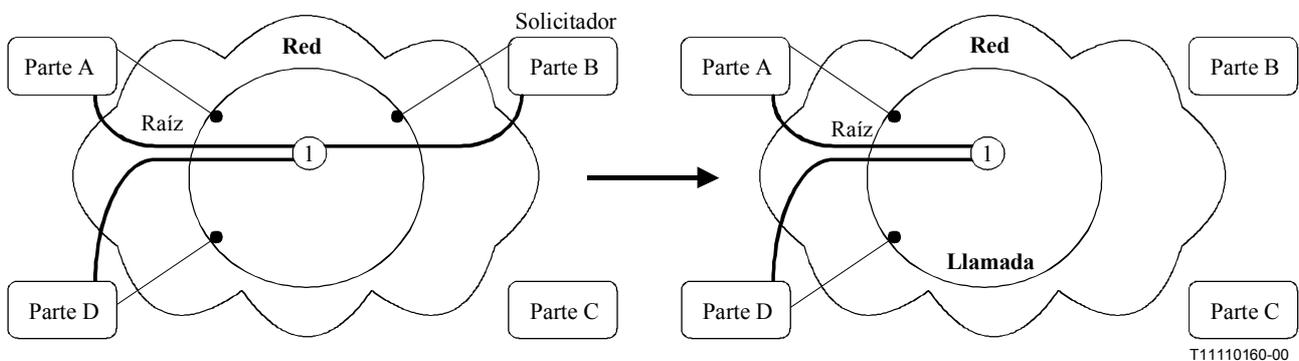
Resource informationCall informationBearer information

Call Control Segment ID,

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo, observa que se trata de la última parte asociada a la llamada en el nodo servidor direccionado, por lo que libera los estados de llamada y portador dentro de su dominio.

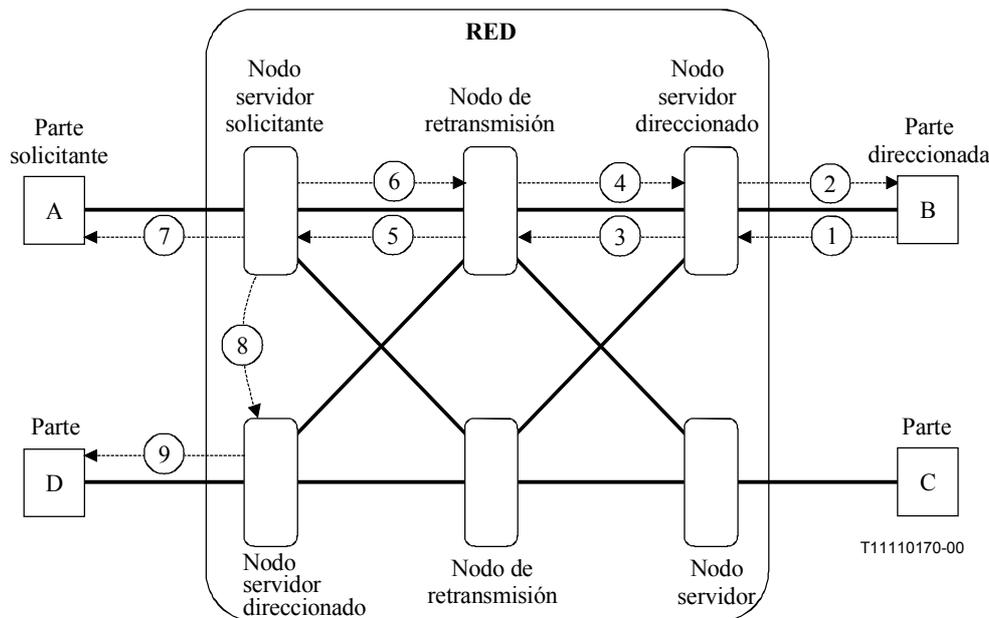
### 10.5.2 Liberación de una llamada de múltiples partes a solicitud de un no propietario de la llamada

En esta situación se supone que la parte A está comprometida en una llamada con las partes D y B. Existe una conexión de red entre las partes A, B y D, en que la parte A es la raíz de la conexión de red. La parte B, que no es propietaria de la llamada, solicita la liberación de la llamada. Como la parte B no es la propietaria de la llamada, se la suprimirá de la llamada. Se notificará al propietario de la llamada, la parte A, y a la parte D, que la parte B se ha suprimido. Esto se ilustra en la figura 10-11 y sus flujos de información asociados.



**Figura 10-11 – Diagrama de transición de llamada**

La figura 10-12 ilustra los flujos de información necesarios para cumplir este procedimiento.



**Figura 10-12 – Liberación de la parte B de una llamada a solicitud de la parte A, propietaria de la llamada – La parte D es la propietaria de la parte B**

Las acciones que ilustra la figura 10-12 son las siguientes:

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

---

**1**      **Release-Call.ready**      **Party B to Serving Node B**

Resource information

Call information  
Call Control Segment ID

Bearer information

**Iniciación del flujo de información:** El equipo terminal de la parte B emite el flujo de información 1 hacia su nodo servidor.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor asociado a la parte solicitante este flujo de información, autentificará la parte solicitante, determinando que no es la propietaria de la llamada. Seguidamente libera a la parte de la llamada y, puesto que es la última parte asociada a la llamada en su dominio, emite una solicitud de liberación de llamada y portador al propietario de la llamada (flujo de información 3). Seguidamente, el nodo servidor solicitante emite el flujo de información 2 confirmando la liberación de la llamada y el portador.

---

**2**      **Release-Call.commit**      **Serving Node B to Party B**

Resource information

Call information  
Call Control Segment ID

Bearer information

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal este flujo de información, libera la llamada y el portador dentro de su dominio.

---

<b>3</b>	<b>Release-Call-&amp;-Bearer.ready</b>	<b>Serving Node B to Relay Node 1</b>
	<u>Resource information</u>	<u>Bearer information</u>
	<u>Call information</u> Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Requesting party Information [PEP "B" ID, Network address],	<u>Network connection 1</u> [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión direccionado este flujo de información, observa que ninguna función de bifurcación de portador está contenida en este nodo y, por consiguiente, emite el flujo de información 4 hacia el nodo servidor solicitante y retransmite la solicitud de liberación de llamada y portador hacia el nodo servidor asociado a la raíz de la conexión (flujo de información 5).

---

<b>4</b>	<b>Release-Call-&amp;-Bearer.commit</b>	<b>Relay Node 1 to Serving Node B</b>
	<u>Resource information</u>	<u>Bearer information</u>
	<u>Call information</u> Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,	<u>Network connection 1</u> [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor solicitante este flujo de información, libera la llamada en el dominio del nodo servidor solicitante.

---

<b>5</b>	<b>Release-Call-&amp;-Bearer.ready</b>	<b>Relay Node 1 to Serving Node A</b>
	<u>Resource information</u>	<u>Bearer information</u>
	<u>Call information</u> Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Requesting party Information [PEP "B" ID, Network address],	<u>Network connection 1</u> [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor este flujo de información y teniendo presente que la parte solicitante no es la propietaria de la llamada, emite el flujo de información 6 hacia el nodo de retransmisión solicitante con el compromiso de suprimir la parte de la llamada y liberar la bifurcación de portador entre el nodo servidor y el nodo de retransmisión, así como los flujos de información de modificación de notificación de llamada 7 y 8 hacia el propietario de la llamada, la parte A, y a la parte D indicando que la parte B se ha suprimido de la llamada.

---

<b>6</b>	<b>Release-Call-&amp;-Bearer.commit</b>	<b>Serving Node A to Relay Node 1</b>
	<u>Resource information</u>	<u>Bearer information</u>
	<u>Call information</u> Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,	<u>Network connection 1</u> [Bearer "1" ID]

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo de retransmisión este flujo de información, libera la llamada y el portador dentro del dominio del nodo de retransmisión.

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "A" ID, Network  
 address],  
**Event:** Party B removed from the  
 call

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "D" ID (leaf))

**Condición habilitadora:** Tratamiento del flujo de información 5 y activación de la opción de notificación al abonado.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal direccionado este flujo de información, actualiza la información sobre su estado de llamada y portador y notifica a su agente de usuario la modificación de la llamada.

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Direct Call association**  
 (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "D" ID, Network  
 address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Event:** Party B removed from the  
 call

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "D" ID (leaf))

**Condición habilitadora:** Activación de la opción de notificación del nodo servidor y de la opción de notificación al abonado D.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el nodo servidor direccionado este flujo, actualiza la información sobre su estado de llamada y portador y emite el flujo de información 9 hacia la parte D, puesto que está activada la opción de notificación al abonado D. Si la opción de notificación no está activada, no se emite ningún flujo de información hacia la parte D.

**Resource information****Call information**

Call Control Segment ID,  
**Addressed party Information**  
 [PEP "D" ID, Network  
 address],  
 Party Owner: PEP "A" ID,  
**Event:** Party B removed from the  
 call

**Bearer information****Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "A",  
**Parties connected**  
 (PEP "A" ID (root), PEP "D" ID (leaf))

**Condición habilitadora:** Tratamiento del flujo de información 8 y activación de la opción de notificación al abonado.

**Tratamiento a la recepción:** Al recibir el terminal direccionado este flujo de información, actualiza la información sobre su estado de llamada y portador y notifica a su agente de usuario la modificación de la llamada.



## 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