



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

Serie Q
Suplemento 20
(12/1999)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

**Informe técnico TRQ.2310: Requisitos de
señalización de control de portador – Control de
portador por una parte hoja**

Recomendaciones UIT-T de la serie Q – Suplemento 20

(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 20 A LAS RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE Q

INFORME TÉCNICO TRQ.2310: REQUISITOS DE SEÑALIZACIÓN DE CONTROL DE PORTADOR – CONTROL DE PORTADOR POR UNA PARTE HOJA

Resumen

Este Suplemento especifica los requisitos de señalización para la capacidad de control de servicio portador de una parte hoja de una llamada. Las acciones de la entidad funcional de control de portador ejecutadas por una parte hoja de una llamada se definen como flujos de información.

La finalidad de este Suplemento es especificar las interacciones esenciales en la interfaz usuario-red y en la interfaz de nodo de red, que son necesarias para ejecutar las acciones de la entidad funcional de control de portador por una parte hoja.

Orígenes

El Suplemento 20 a las Recomendaciones UIT-T de la serie Q ha sido preparado por la Comisión de Estudio 11 (1997-2000) del UIT-T y fue aprobado por el procedimiento de la Resolución 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 publicación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta publicación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB.

© UIT 2001

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

ÍNDICE

	Página
1 Alcance	1
2 Referencias normativas	1
3 Definiciones	2
4 Abreviaturas	2
5 Flujos de información utilizados en este Suplemento	2
6 Visión general de las acciones de las entidades funcionales entre pares del nivel de control de llamada	3
7 Adición de una o más conexiones de red a una llamada existente	5
7.1 Adición de una nueva conexión de red a una llamada existente	5
7.2 Adición de una o más nuevas conexiones de red a una llamada existente	16
8 Incorporación de una o más partes existentes a una o más conexiones de red existentes	39
8.1 Incorporación de una o más partes existentes a una conexión existente	39
8.1.1 Adición de una nueva parte solicitada por una parte que es una hoja de la conexión de red (sin indagación de red)	39
8.1.2 Incorporación de dos partes existentes solicitada por una parte que es una hoja de la conexión de red (sin indagación de red)	47
9 Liberación de una o más partes y de sus ramas de conexión de red asociadas de la llamada	59
10 Liberación de una o más partes y de sus conexiones de red asociadas	59

Suplemento 20 a las Recomendaciones de la Serie Q

INFORME TÉCNICO TQR.2310: REQUISITOS DE SEÑALIZACIÓN DE CONTROL DE PORTADOR – CONTROL DE PORTADOR POR UNA PARTE HOJA

(Ginebra, 1999)

1 Alcance

Este Suplemento presenta los procedimientos, flujos de información y elementos de información necesarios para soportar el control, por una parte hoja, de servicios portadores que comprenden conexiones de red de tipos 1, 2, 3 y 5. El cuadro 1-1 ilustra el alcance de las capacidades contenidas en este Suplemento.

Cuadro 1-1 – Capacidades de control de portador por una parte hoja

	Tipo de conexión de red
Adición de una o más nuevas conexiones de red a una llamada existente solicitada por la parte que será una hoja de la(s) nueva(s) conexión(es) de red Adición de una nueva conexión de red a una llamada existente Adición de una o más nuevas conexiones de red a una llamada existente	Tipo 1, 2, 3 y 5 Tipo 1, 2, 3 y 5
Incorporación de una o más partes existentes a una o más conexiones de red existentes solicitada por la parte asociada con una hoja de la conexión de red existente Incorporación de una o más partes existentes a una o más conexiones existentes Incorporación de una o más partes existentes a una o más nuevas conexiones	Tipo 1, 2, 3 y 5 Tipo 1, 2, 3 y 5
Separación de una o más partes de una o más conexiones por el propietario de la llamada, el propietario de la conexión de red o el propietario de la parte Separación de una parte de sus ramas de conexión de red asociadas en una llamada bipartita Separación de una o más partes de sus ramas de conexión de red asociadas en una llamada tripartita o multipartita	Tipo 1, 2, 3 y 5 Tipo 1, 2, 3 y 5
Supresión solicitada por el propietario de la conexión o por el propietario de la llamada de una o más conexiones de una llamada, pedida por la red Supresión de una o más conexiones de red de una llamada bipartita Supresión de una o más conexiones de red de una llamada tripartita o multipartita	Tipo 1, 2, 3 y 5 Tipo 1, 2, 3 y 5

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 y Suplementos 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:** La parte direccionada por la capacidad de señalización solicitada.
- 3.2 nodo servidor direccionado:** Equipo asociado con la parte direccionada por la capacidad de señalización solicitada.
- 3.3 hacia atrás:** El sentido desde la parte direccionada a la parte que solicita una capacidad de señalización.
- 3.4 conexión de red:** Una conexión de red ATM de topología tipos 1 a 5 definidos en el Suplemento 7 [1].
- 3.5 llamada:** Servicio de comunicación de extremo a extremo entre dos o más puntos extremo de parte llamada, o entre un punto extremo de parte llamada y su nodo servidor.
- 3.6 propietario de llamada:** El que inicia una llamada es el propietario de llamada. Sólo hay un propietario por cada llamada.
- 3.7 hacia adelante:** El sentido desde la parte solicitante a la parte direccionada.
- 3.8 propietario de parte:** El que añade una parte a una llamada es el propietario de esa parte. Puede haber varios propietarios de parte dentro de una llamada.
- 3.9 nodo relevador; nodo transmisor:** Equipo de red, tal como una central de servicios portadores de tránsito, que contiene una entidad funcional de control de servicio portador pero no entidades funcionales de control de llamada.
- 3.10 parte solicitante:** Parte que solicita una capacidad de señalización.
- 3.11 nodo servidor solicitante:** Equipo de red asociado con la parte que solicita una capacidad de señalización.
- 3.12 nodo servidor:** Equipo de red, tal como una central local o centralita privada, que contiene entidades funcionales de control de llamada y de control de servicio portador.

4 Abreviaturas

En este Suplemento se utilizan las siguientes siglas.

- NA No es aplicable (*not applicable*)
- 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 de control de las partes raíz y hojas utilizados a través de las interfaces de control de llamada y control de servicio portador que se ilustran en el modelo funcional unificado (UFM, *unified functional model*) contenido en el Suplemento 7 [1]. Estos flujos de información se usan para establecer, modificar y liberar conexiones de red solicitadas por una parte hoja.

Cuadro 5-1 – Flujos de información utilizados para el control por una parte hoja

Flujo de información	Comienzo	Prepara-dado	Compro-miso	Cancela-ción	Indicación
Añadir portador a llamada (Add-Bearer-to-Call)	✓	✓	✓		
Incorporar parte a portador (Attach-Party-to-Bearer)	✓	✓	✓		
Incorporar parte a portador distante (Remote-Attach-Party-to-Bearer)	✓	✓	✓		
Añadir portador a llamada distante (Remote-Add-Bearer-to-Call)	✓	✓	✓		
Separar parte de portador (Detach-Party-from-Bearer)		✓	✓		
Notificar cambio de portador y llamada (Notify-Call-&-Bearer-Change)					✓
Liberar portador (Release-Bearer)		✓	✓		
Separar parte de portador distante (Remote-Detach-Party-from Bearer)		✓	✓		

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

6 Visión general de las acciones de las entidades funcionales entre pares del nivel de control de llamada

Los flujos de la etapa 2 para cada capacidad se ilustran por medio de una visión general de alto nivel. El modelo de esta visión general no muestra todas las configuraciones posibles que podrán existir dentro de un caso real del servicio, pero los ejemplos se han elegido de modo que ilustren los principios generales. Las acciones mostradas en la figura 6-1 se pueden utilizar para describir las acciones de control de señalización asociadas con el establecimiento o liberación de una conexión de red.

Obsérvese que a los efectos de esta visión general, los flujos de información y las acciones ilustran el establecimiento de una conexión de red bipartita.

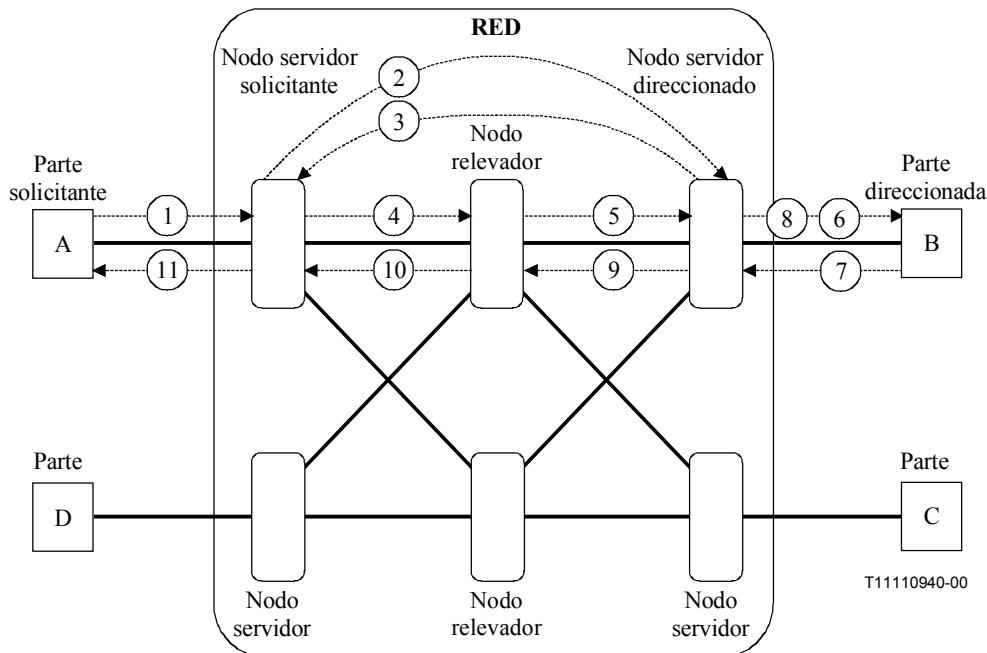


Figura 6-1 – Establecimiento coordinado de llamada bipartita y conexión de red

Las acciones ilustradas en la figura 6-1 se describen como sigue:

- 1) Petición de servicio de señalización emitida por el solicitante del servicio: La entidad receptora valida la petición, modifica la información de estados internos y ejecuta la acción 2.
- 2) Petición de servicio de señalización retransmitida emitida por el nodo servidor del solicitante: La entidad receptora valida la petición, modifica la información de estados internos y emite su respuesta como la acción 3.
- 3) Respuesta servicio de señalización emitida por el nodo servidor de la parte direccionada: La entidad receptora valida la petición, modifica la información de estados internos y emite la petición en el nodo relevador como la acción 4.
- 4) Petición de servicio de señalización emitida por el nodo servidor del solicitante: La entidad receptora registra la petición, modifica la información de estados internos y retransmite la petición como la acción 5.
- 5) Petición de servicio de señalización retransmitida emitida por el nodo servidor: La entidad receptora registra la petición, modifica la información de estados internos y emite la petición en la interfaz de la parte direccionada como la acción 6.
- 6) Petición de servicio de señalización emitida por el nodo servidor de la parte direccionada: La entidad receptora valida la petición, modifica la información de estados internos y emite su respuesta como la acción 7.
- 7) Respuesta de servicio de señalización emitida por la parte direccionada: La entidad receptora registra la respuesta, modifica la información de estados internos y emite su confirmación como la acción 8 y su respuesta como la 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 estados internos y notifica al usuario el resultado del servicio que ha 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 estados internos y retransmite la respuesta como la acción 10.

- 10) Respuesta de servicio de señalización emitida por el nodo relevador: La entidad receptora registra la respuesta, modifica la información de estados internos y retransmite la respuesta al solicitante del servicio como la acción 11.
- 11) Respuesta de servicio de señalización emitida por el nodo servidor del solicitante: La entidad receptora registra la respuesta, modifica la información de estados internos y notifica al usuario el resultado del servicio solicitado.

La finalidad de este modelo de visión general es proporcionar una representación gráfica de extremo a extremo de la capacidad de señalización en una figura. Cabe observar que el modelo no presenta todas las topologías de red posibles, pero ilustra las configuraciones generales que se encontrarían en el funcionamiento dentro de la red. Es posible extrapolar la extensión a múltiples redes sustituyendo los nodos de servicio y los nodos relevadores con las redes servidoras locales y las redes de tránsito.

En las siguientes cláusulas se describen las capacidades de señalización básicas de control de servicio portador.

7 Adición de una o más conexiones de red a una llamada existente

7.1 Adición de una nueva conexión de red a una llamada existente

El usuario (parte B) solicita una conexión tripartita entre las partes A, B y la parte C. La parte A ha de ser la "raíz" de la conexión de red. El usuario especifica también el servicio de capa alta que ha de transportar la conexión de red y el servicio portador de red deseado que debe ser establecido. El servicio solicitado es del tipo interactivo no humano. Por consiguiente, los equipos de las partes A y C pueden responder inmediatamente. Si los equipos de las partes direccionadas pueden aceptar el servicio solicitado, el método de incorporación designado y el servicio portador especificado, indicarán la aceptación de la petición de conexión de red. El nodo servidor raíz procederá a establecer la conexión de red. En este ejemplo se supone también que las partes solicitadas están conectadas a una interfaz de entidad de multiseñalización. Además, la red no aplica un procedimiento de indagación antes de continuar con el establecimiento de la conexión de red. La figura 7-1 ilustra la visión antes y después en este ejemplo.

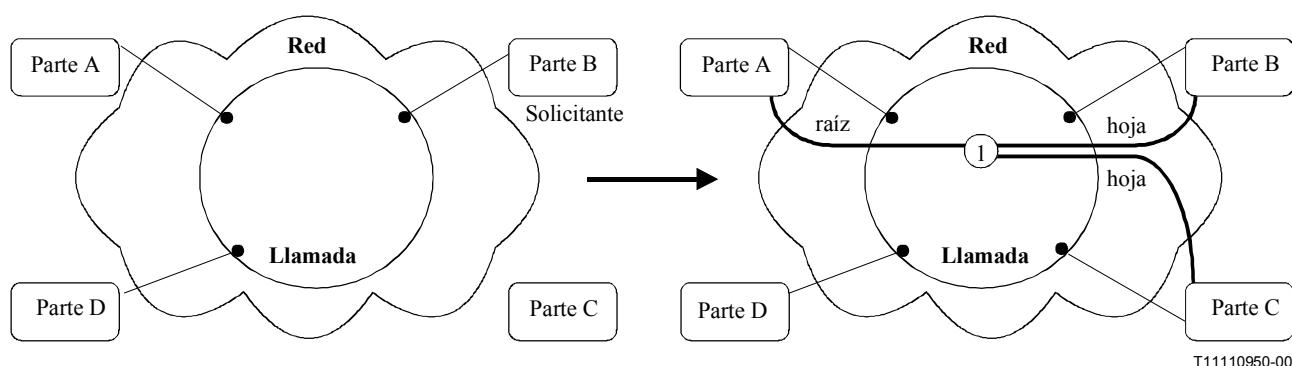


Figura 7-1 – Diagrama de transiciones de estados de llamada y servicio portador

La capacidad de señalización para establecer esta conexión de red entre las tres partes solicitadas sin procedimiento de indagación se ilustra en la figura 7-2.

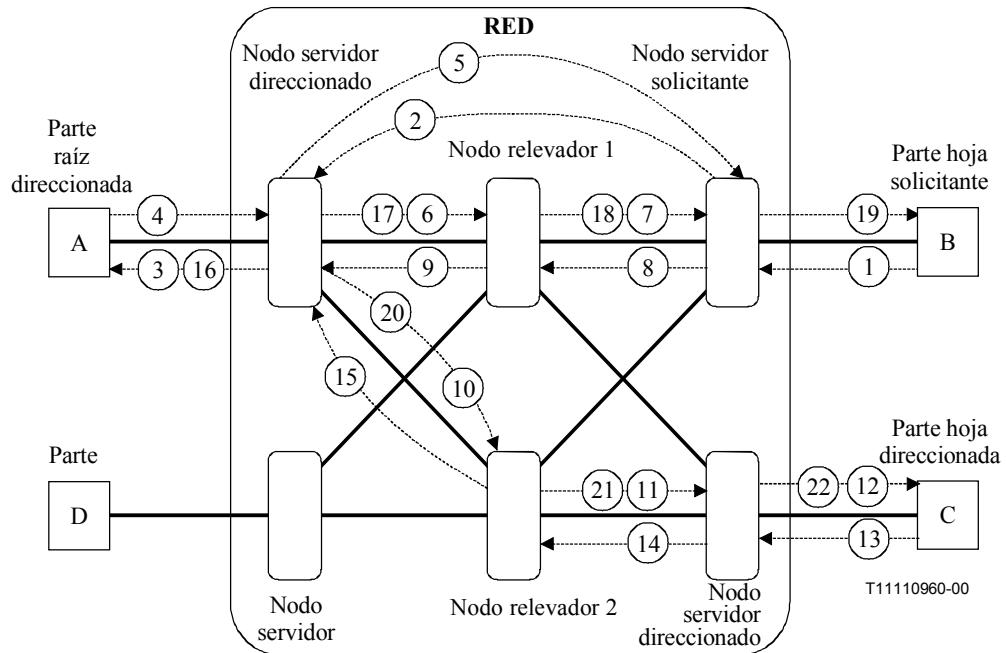


Figura 7-2 – Establecimiento de conexión de red tripartita – Sin indagación – Derivación de nodo raíz

Las acciones ilustradas en 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 se une a la porción hacia atrás de la conexión de red suponiendo las características de servicio portador especificadas en la petición saliente.

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

Iniciación de flujo de información: El usuario inicia una petición de añadir un servicio portador a la llamada.

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor valida la petición y la parte solicitante y determina que el solicitante desea establecer una conexión de red. Además, el nodo servidor determina que la raíz de la conexión deseada será la parte A y emite después una petición al nodo servidor asociado con la parte raíz pidiendo que la conexión sea establecida desde la raíz. Este flujo de información (2) es una petición distante de añadir un servicio portador. El nodo solicitante espera el resultado de esta petición distante.

2 Remote-Add-Bearer-to-Call.ready	Serving Node B to Serving Node A
<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>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) Requesting party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Direct Call association (SN(A) ref-a - SN(B):ref.b) ID,</p> <p>Call Owner: PEP "B" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "C" ID, Network address] Party Owner: PEP "B" ID,,</p> <p>Requesting party information [PEP "B" ID, Network Address] Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B"ID,</p> <p>Parties connected (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)</p> <p>Requesting party's bearer branch information [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Requesting party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)]]</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo de servicio direccionado asociado con la parte A ofrecerá primero el portador a la parte raíz (parte A). Si la parte A conviene en ser la raíz de la conexión de red con las características especificadas de portador y recurso, el nodo servidor direccionado establecerá la conexión en la red. El portador ofrecido a la parte A es el flujo de información 3. Como la interfaz está clasificada como una interfaz de entidad de multiseñalización, el nodo servidor no puede consignar al punto extremo direccionado y emite el flujo de información 3 hacia la facilidad de interfaz seleccionada.

3 Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node A to Party A
<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>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) Requesting party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Call Owner: PEP "B" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,,</p> <p>Requesting party information [PEP "B" ID, Network Address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B"ID,</p> <p>Parties connected (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el equipo terminal asociado con la parte A recibe este flujo de información, determinará si puede proporcionar el servicio portador solicitado en el flujo entrante. En este caso, se supone que es posible prestar el servicio. El equipo terminal emite el flujo de información 4 indicando que está preparado para aceptar el servicio portador.

<p>4 Add-Bearer-to-Call.ready</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Addressed party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Addressed party Information [(PEP "A" ID, Network address),]</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" 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 1 ID),]</p>
--	--	--

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado valida las partes respondedoras, registra las respuestas a la petición de acción y selecciona uno de los terminales respondedores. (Nota: Los flujos de validación no se ilustran para simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado es registrado y el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: Esta acción de liberación no se ilustra para simplificar el diagrama.) El nodo servidor emite el flujo de información 5 hacia el nodo servidor solicitante. Este flujo de información notifica que la parte raíz está dispuesta a aceptar el servicio portador. El nodo servidor raíz determina la ruta y facilidades troncales de salida hacia los nodos de servicio direccionado y solicitante asociados con las partes B y C. (Nota: Estos flujos de encaminamiento no se ilustran para simplificar el diagrama.) Para este ejemplo, la conexión de red será encaminada por nodos relevadores distintos, se necesitan dos puertos de señalización, el nodo servidor no puede consignar la petición y emite los flujos de información 6 y 10 hacia los nodos relevadores seleccionados. La conexión de red es transconectada hacia atrás.

<p>5 Remote-Add-Bearer-to-Call.commit</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics),]</p>	<p>Call information</p> <p>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),]</p>	<p>Serving Node A to Serving Node B</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "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),]</p>
---	--	---

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor solicitante asociado con la parte B advierte que la parte A está preparada para ser la raíz de la conexión. El nodo servidor espera la llegada de la conexión de red asociada con la llamada.

<p>6 Add-Bearer-to-Call.begin</p> <p>Resource information</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [(PEP "B" ID, Network address), Party Owner: PEP "B" ID, Remote party Information [(PEP "C" ID, Network address), Party Owner: PEP "B" ID, Requesting party information [(PEP "A" ID, Network Address), Party Owner: PEP "B" ID,</p>	<p>Serving Node A to Relay Node 1</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics) Service component list [(Resource 1 ID),]</p>
--	--	--

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 4.

Procesamiento tras su recepción: El nodo relevador seleccionado valida la petición y determina la ruta y facilidad troncal de salida. Emite el flujo de información 7 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo relevador es transconectada hacia atrás.

<p>7 Add-Bearer-to-Call.begin</p> <p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Call Owner: PEP "B" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address], Party Owner: PEP "B" ID,</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID)], Addressed party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID),</p>
--	--	---

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor solicitante registra que ha llegado la conexión de red asociada con la llamada establecida previamente. Emite el flujo de información 8 hacia el nodo relevador 1 indicando que está preparado para continuar la conexión. El nodo servidor espera el compromiso final de la conexión de red desde el nodo servidor raíz. La conexión de red es transconectada hacia atrás.

<p>8 Add-Bearer-to-Call.ready</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address],</p>	<p>Bearer information</p> <p>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),</p>
--	--	--

Procesamiento tras su recepción: Cuando los nodos relevadores seleccionados reciben las respuestas anteriores, las registran y las retransmiten al nodo servidor solicitante en la forma ilustrada por el flujo de información 9.

<p>9 Add-Bearer-to-Call.ready</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address],</p>	<p>Bearer information</p> <p>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),</p>
--	--	--

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 9 y 15.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor solicitante recibe estos flujos de información, registra que ambas partes están dispuestas a aceptar la conexión de red y que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía flujos de información hacia el equipo terminal raíz (flujo 16) y hacia los nodos relevadores (flujos 17 y 20), transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

10	Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node A to Relay Node 2
	Resource information	Bearer information
Session ID	Call information	Network connection 1
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 Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C): ref.c) ID, Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address], Party Owner: PEP "B" ID,	[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID)]]

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 4.

Procesamiento tras su recepción: El nodo relevador seleccionado valida la petición y determina la ruta y facilidad troncal de salida. Emite el flujo de información 11 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo relevador es transconectada hacia atrás.

11	Add-Bearer-to-Call.begin	Relay Node 2 to Serving Node C
	Resource information	Bearer information
Session ID	Call information	Network connection 1
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 Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C): ref.c) ID, Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address], Party Owner: PEP "B" ID,	[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID)]]

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado selecciona la facilidad de interfaz de terminación. Como la interfaz está clasificada como una interfaz de entidad de multiseñalización, el nodo servidor no puede consignar al punto extremo direccionado y emite el flujo de información 12 hacia la facilidad de interfaz seleccionada. La conexión de red es transconectada hacia atrás.

12	Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node C to Party C
	Resource information	Bearer information
Session ID	Call information	Network connection 1
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 Control Segment ID, Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address, Party Owner: PEP "B" ID,]	[Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID)]]

Procesamiento tras su recepción: El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la petición y emite el flujo de información 13 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: Si el terminal no puede aceptar las características de la conexión de red, podrá responder con un conjunto alternativo de características de conexión de red o emitir un flujo de información cancelación.) Si se desea un conjunto alternativo de características, el flujo de información preparado contendrá estas características.

13 Add-Bearer-to-Call.ready	Party C to Serving Node C
<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address],</p> <p>Bearer information</p> <p>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)]</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado valida las partes respondedoras, registra las respuestas a la petición de acción y selecciona uno de los terminales respondedores. (Nota: Los flujos de validación no se ilustran para simplificar el ejemplo.) El terminal seleccionado es registrado y el nodo servidor libera los terminales no seleccionados. (Nota: Esta acción de liberación no se ilustra para simplificar el diagrama.) El nodo servidor emite el flujo de información 14 hacia su nodo relevador asociado.

14 Add-Bearer-to-Call.ready	Serving Node C to Relay Node 2
<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address],</p> <p>Bearer information</p> <p>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)]</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe las respuestas anteriores, las registra y las retransmite al nodo servidor solicitante en la forma indicada por el flujo de información 15.

15 Add-Bearer-to-Call.ready	Relay Node 2 to Serving Node A
<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address],</p> <p>Bearer information</p> <p>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)]</p>

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzarán después que se reciban los flujos de información 9 y 15.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor solicitante recibe estos flujos de información, registra que ambas partes están dispuestas a aceptar la conexión de red y que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía flujos de información hacia el equipo terminal raíz (flujo 16) y hacia los nodos relevadores (flujos 17 y 20), transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

16 Add-Bearer-to-Call.commit	Serving Node A to Party A
<p>Resource information</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [(PEP "A" ID, Network address), Party Owner: PEP "B" ID],</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "B", Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" 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 "B" 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 "B" ID), Remote party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics) Service component list [(Resource 1 ID)]]</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 9 y 15.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el equipo de usuario recibe este flujo de información, lo registra, transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de la conexión de red en el sentido hacia atrás, y notifica al usuario que se ha completado el procedimiento de establecimiento del servicio portador. (Nota: Si el terminal o el usuario no está satisfecho con las características de la conexión de red resultante, ésta puede ser liberada.)

17 Add-Bearer-to-Call.commit	Serving Node A to Relay Node 1
<p>Resource information</p> <p>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)</p>	<p>Call information</p> <p>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),</p> <p>Bearer information</p> <p>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),</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 9 y 15.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe los flujos de información mencionados, los registra y retransmite al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información 18, transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

18 Add-Bearer-to-Call.commit	Relay Node 1 to Serving Node B	
<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Remote party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>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],</p>	<p>Bearer information</p> <p>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),</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador solicitante recibe el flujo de información anterior, lo registra y envía el flujo de información (19) al terminal solicitante. El nodo servidor solicitante transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

19 Add-Bearer-to-Call.commit	Serving Node B to Party B	
<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Remote party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)</p> <p>Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address],</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "B" 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),</p>

Procesamiento tras su recepción: El terminal registra las características finales de la conexión de red, transconecta la conexión de red en ambos sentidos y notifica al usuario el establecimiento de la conexión.

<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Remote party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,</p> <p>Remote Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,</p> <p>Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address],</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID,</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)]</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),]</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),]</p>
---	---	--

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 9 y 15.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe este flujo de información, lo registra y retransmite al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información 21, transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red. La conexión de red es transconectada hacia atrás.

<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Remote party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,</p> <p>Remote Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,</p> <p>Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address],</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID,</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)]</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),]</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),]</p>
--	---	--

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor direccionado recibe este flujo de información, lo registra y envía el flujo de información (22) al terminal seleccionado. El nodo servidor direccionado transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

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)

Procesamiento tras su recepción: El terminal registra las características finales de la conexión de red, transconecta la conexión de red en ambos sentidos y notifica al usuario el establecimiento de la conexión.

7.2 Adición de una o más nuevas conexiones de red a una llamada existente

El usuario (parte B) solicita añadir dos conexiones de red a esta llamada. Hay que incorporar las partes A, B y C a la conexión de red. La parte A ha de ser la "raíz" de la conexión de red 1 y la parte C la "raíz" de la conexión 2. El usuario especifica también el servicio de capa alta que ha de transportar la conexión de red y el servicio portador de red deseado que debe ser establecido. El servicio solicitado es del tipo interactivo no humano. Por consiguiente, los equipos de las partes A y C pueden responder inmediatamente. Si los equipos de las partes direccionaladas pueden aceptar el servicio solicitado, el método de incorporación designado y el servicio portador especificado, indicarán la aceptación de la petición de conexión de red. Los nodos servidores raíz procederán a establecer las conexiones dentro de la red. Tras completar estas conexiones de red, los nodos servidores raíz notificarán al nodo servidor solicitante que las partes están dispuestas a continuar. El nodo servidor solicitante emite una consigna a ambos nodos servidores raíz y a la parte solicitante (B). Los nodos servidores raíz notifican a sus partes asociadas que se ha completado el procedimiento de conexión. En este ejemplo se supone también que las partes solicitadas están conectadas a una interfaz de entidad de multiseñalización. Además, la red no aplica un procedimiento de indagación antes de continuar con el establecimiento de la conexión de red. La figura 7-3 ilustra la visión antes y después en este ejemplo.

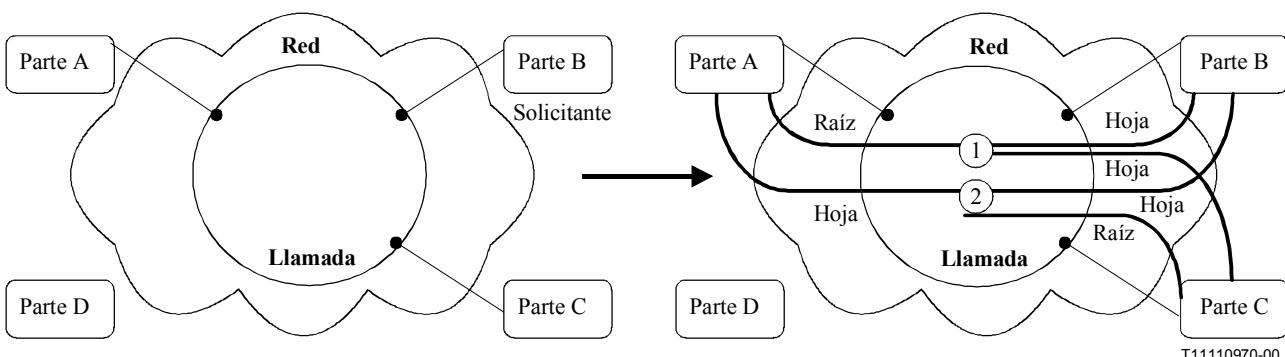


Figura 7-3 – Diagrama de transiciones de estados de llamada y servicio portador

La capacidad de señalización para establecer estas dos conexiones de red entre las tres partes solicitadas sin procedimiento de indagación se ilustra en la figura 7-4.

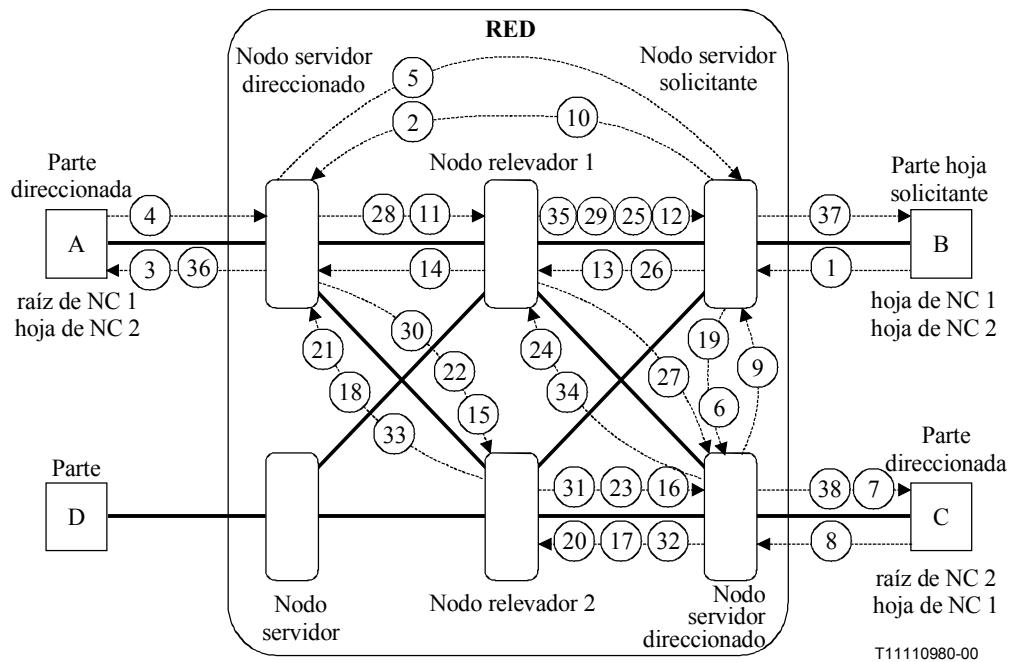


Figura 7-4 – Establecimiento de la adición de dos conexiones de red – Sin indagación – Derivación de nodo raíz – La parte A es la raíz de la conexión 1 y la parte C es la raíz de la conexión 2

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 se incorpora a la porción hacia atrás de la conexión de red suponiendo las características de servicio portador especificadas en la petición saliente.

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

Iniciación de flujo de información: El usuario inicia una petición de añadir un servicio portador a la llamada.

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor valida la petición y la parte solicitante y determina que el solicitante desea establecer dos conexiones de red. Además, el nodo servidor determina que la raíz de la conexión 1 deseada será la parte A y la raíz de la conexión 2 será la parte C. El nodo servidor emite después una petición a los nodos servidores asociados con las partes raíz pidiendo que las conexiones sean establecidas desde la raíz de cada una. Estos flujos de información (2 y 6) son peticiones distantes de añadir un servicio portador. El nodo servidor solicitante espera el resultado de estas peticiones distantes.

2 Remote-Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node B to Serving Node A
<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>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), Requesting party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p> <p>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 "A" ID, Service component characteristics), Remote party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics), Requesting party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID [SN(A): ref a - SN(B):ref.b] ID,</p> <p>Direct Call association (SN(A): ref a - SN(B):ref.b) ID,</p> <p>Call Owner: PEP "B" ID [PEP "B" ID],</p> <p>Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "C" ID, Network address] Party Owner: PEP "B" ID,,</p> <p>Requesting party information [PEP "B" ID, Network Address] Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B" ID]</p> <p>Parties connected (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),</p> <p>Requesting party's bearer branch information [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Requesting party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)]</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B" ID]</p> <p>Parties connected (PEP "A" ID (leaf), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (root)),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 2 ID),</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 2 ID),</p> <p>Requesting party's bearer branch information [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Requesting party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 2 ID)]</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 1.

Procesamiento tras su recepción: El nodo de servicio direccionado asociado con la parte A ofrecerá primero los servicios portadores a la parte raíz (parte A) de la conexión de red 1. Si la parte A conviene en ser la raíz de la conexión de red 1 con las características especificadas de servicio portador y recursos, el nodo servidor direccionado notificará al nodo servidor solicitante que está preparado para establecer la conexión dentro de la red. El servicio portador ofrecido a la parte A es el flujo de información 3.

3	Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node A to Party A
	<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>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),</p> <p>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 "A" ID, Service component characteristics),</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Call Owner: PEP "B" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "C" ID, Network address] Party Owner: PEP "B" ID,,</p> <p>Requesting party information [PEP "B" ID, Network Address] Party Owner: PEP "B" ID,</p>
4		<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B" 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, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID),</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B" ID Parties connected (PEP "A" ID (leaf), PEP "B" ID 9leaf), PEP "C" ID (root)), Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 2 ID),</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el equipo terminal asociado con la parte A recibe este flujo de información, determinará si puede proporcionar los servicios portadores solicitados en el flujo entrante. En este caso, se supone que los servicios pueden ser prestados. El equipo terminal emite el flujo de información 4 indicando que está preparado para aceptar los servicios portadores requeridos.

4	Add-Bearer-to-Call.ready	Party A to Serving Node A	
	<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Addressed party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics),</p> <p>Resource 2 [Resource 2 ID, Addressed party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics),</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address],</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" 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 1 ID),</p> <p>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),</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado registra la respuesta a la petición de acción. Emite el flujo de información 5 hacia el nodo servidor solicitante. Este flujo de información notifica que la parte raíz está dispuesta a aceptar los servicios portadores solicitados. El nodo servidor raíz espera la consigna del nodo servidor solicitante antes de continuar con el establecimiento de la conexión de red 1.

<p>5 Remote-Add-Bearer-to-Call.ready</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics),</p> <p>Resource 2 [Resource 2 ID, Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics),</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID [SN(A):ref.a - SN(B):ref.b] ID,</p> <p>Direct Call association [(SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,</p> <p>Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address],</p> <p>Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address],</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Remote party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Remote party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 2 ID),</p>
--	--	--

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 5 y 9.

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor solicitante asociado con la parte B advierte que las partes A y C están dispuestas a ser la raíz de sus respectivas conexiones y conviene en ser la hoja de la otra conexión de red. El nodo servidor solicitante utiliza las características del servicio portador y del módulo de servicio para especificar un conjunto compatible de características que debe ser usado por los nodos servidores raíz en el establecimiento de las conexiones de red. El nodo servidor solicitante emite los flujos de información (10 y 19) indicando que las conexiones se han de establecer dentro de la red. El nodo servidor espera la llegada de las conexiones asociadas con la llamada.

6 Remote-Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node B to Serving Node C
<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>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), Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics), Requesting party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p> <p>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), Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics), Requesting party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID [SN(B):ref b - SN(C):ref c] ID,</p> <p>Direct Call association (SN(B):ref b - SN(C):ref c) ID,</p> <p>Call Owner: PEP "B" ID [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address] Party Owner: PEP "B" ID,,</p> <p>Remote party Information [PEP "A" ID, Network address] Party Owner: PEP "B" ID,,</p> <p>Requesting party information [PEP "B" ID, Network Address] Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B" ID]</p> <p>Parties connected (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf)),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "A" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),</p> <p>Requesting party's bearer branch information [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Requesting party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)]</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B" ID]</p> <p>Parties connected (PEP "A" ID (leaf), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (root)),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 2 ID),</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "A" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 2 ID),</p> <p>Requesting party's bearer branch information [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Requesting party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 2 ID)]</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 1.

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado asociado con la parte C ofrecerá primero los servicios portadores a la parte raíz (parte C) de la conexión de red 2. Si la parte C conviene en ser la raíz de la conexión de red 2, con las características especificadas de servicio portador y recurso, el nodo servidor direccionado notificará al nodo servidor solicitante que está dispuesto a establecer la conexión dentro de la red. El ofrecimiento de servicio portador a la parte C es el flujo de información 7.

7 Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node C to Party C	
<p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>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),</p> <p>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),</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID</p> <p>Call Owner: PEP "B" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "A" ID, Network address] Party Owner: PEP "B" ID,,</p> <p>Requesting party information [PEP "B" ID, Network Address] Party Owner: PEP "B" ID,</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B" ID]</p> <p>Parties connected (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B" ID]</p> <p>Parties connected (PEP "A" ID (leaf), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (root),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 2 ID),</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el equipo terminal asociado con la parte C recibe este flujo de información, determinará si puede proporcionar los servicios portadores solicitados en el flujo entrante. En este caso, se supone que los servicios pueden ser prestados. El equipo terminal emite el flujo de información 8 indicando que está dispuesto a aceptar los servicios portadores designados.

8 Add-Bearer-to-Call.ready	Party C to Serving Node C	
<p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Addressed party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics),</p> <p>Resource 2 [Resource 2 ID, Addressed party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics),</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address],</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID,</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID,</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 2 ID),</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado registra la respuesta a la petición de acción y emite el flujo de información 9 al nodo servidor solicitante. Este flujo de información notifica que la parte raíz está dispuesta a aceptar los servicios portadores designados. El nodo servidor raíz espera el compromiso del nodo de servicio solicitante antes de establecer la conexión de red 2.

9 Remote-Add-Bearer-to-Call.ready	Serving Node C to Serving Node B	
<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Remote party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics),</p> <p>Resource 2 [Resource 2 ID, Remote party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics),</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID [SN(B):ref.b - SN(C):ref.c] ID,</p> <p>Direct Call association [(SN(B):ref.b - SN(C):ref.c) ID, (SN(B):ref.b - SN(C):ref.c) ID],</p> <p>Addressed party Information [(PEP "B" ID, Network address],</p> <p>Requesting party information [(PEP "C" ID, Network Address],</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "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),</p> <p>Network connection 2 [Bearer "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),</p>

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 5 y 9.

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor solicitante asociado con la parte B advierte que las partes A y C están dispuestas a ser la raíz de sus respectivas conexiones y conviene en ser la hoja de la otra conexión de red. El nodo servidor solicitante utiliza las características del servicio portador y del módulo de servicio para especificar un conjunto compatible de características que debe ser usado por los nodos servidores raíz en el establecimiento de las conexiones de red. El nodo servidor solicitante emite los flujos de información (10 y 19) indicando que se han de establecer las conexiones dentro de la red. El nodo servidor solicitante espera la llegada de las conexiones asociadas con la llamada.

10 Remote-Add-Bearer-to-Call.commit	Serving Node B to Serving Node A
<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 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), Requesting party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]]</p> <p>Resource 2 [Resource 2 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), Requesting party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Remote Call association (SN(B):ref.b - SN(C):ref.c) ID, Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Requesting party information [PEP "B" ID, Network Address],</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" 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 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), Requesting party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch), Requesting party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID)]</p> <p>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 "C" ID, bearer branch characteristics), Remote party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 2 ID), Requesting party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics,), Requesting party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 2 ID)]</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 5 y 9.

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionalizado asociado con la parte A, al recibir este flujo de información procederá a establecer la conexión de red 1 mientras espera la recepción del establecimiento de la conexión de red 2. El nodo servidor raíz determina la ruta y facilidades troncales de salida hacia los nodos de servicio direccionalizado y solicitante asociados con las partes B y C. (Nota: Estos flujos de encaminamiento no se ilustran para simplificar el diagrama.) Para este ejemplo, la conexión de red será encaminada por nodos relevadores distintos, se necesitan dos puertos de señalización, el nodo servidor no puede consignar la petición y emite los flujos de información 11 y 15 hacia los nodos relevadores seleccionados. Las conexiones de red son transconectadas hacia atrás.

11	Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node A to Relay Node 1
	<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Remote party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID),</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 10.

Procesamiento tras su recepción: El nodo relevador seleccionado valida la petición y determina la ruta y facilidades troncales de salida. Emite el flujo de información 12 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo relevador es transconectada hacia atrás.

12	Add-Bearer-to-Call.begin	Relay Node 1 to Serving Node B
	<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Remote party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID),</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo relevador solicitante registra que ha llegado la conexión de red asociada con la llamada establecida previamente. Emite el flujo de información 13 hacia el nodo relevador 1 indicando que está dispuesto a continuar la conexión. El nodo servidor espera el compromiso final de conexión de red del nodo servidor raíz. La conexión de red es transconectada hacia atrás.

13	Add-Bearer-to-Call.ready	Serving Node B to Relay Node 1
	<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address],</p> <p>Bearer information</p> <p>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),</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe las respuestas anteriores, las registra y las retransmite al nodo servidor solicitante en la forma ilustrada en el flujo de información 14.

14	Add-Bearer-to-Call.ready	Relay Node 1 to Serving Node A
		<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address],</p> <p>Bearer information</p> <p>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),</p>

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 14 y 18.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor direccionado recibe estos flujos de información, registra que ambas partes están dispuestas a aceptar la conexión de red 1, que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía los flujos de información 28 y 30 hacia los nodos relevadores, transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

15	Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node A to Relay Node 2
		<p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>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)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID),</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 10.

Procesamiento tras su recepción: El nodo relevador seleccionado valida la petición y determina la ruta y facilidad troncal de salida. Emite el flujo de información 16 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo relevador es transconectada hacia atrás.

16	Add-Bearer-to-Call.begin	Relay Node 2 to Serving Node C
		<p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>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)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Remote party Information [PEP "A" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID),</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado registra que ha llegado la conexión de red asociada con la llamada establecida previamente. Emite el flujo de información 17 hacia el nodo relevador 2 indicando que está dispuesto a continuar la conexión. El nodo servidor espera el compromiso final de conexión de red del nodo servidor raíz. La conexión de red es transconectada hacia atrás.

17 Add-Bearer-to-Call.ready	Serving Node C to Relay Node 2	
<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Addressed party Information [(PEP "C" ID, Network address),]</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch),] Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics) Service component list [(Resource 1 ID),]</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando los nodos relevadores seleccionados reciben las respuestas anteriores, las registran y retransmiten al nodo servidor solicitante en la forma ilustrada en el flujo de información 18.

18 Add-Bearer-to-Call.ready	Relay Node 2 to Serving Node A	
<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Addressed party Information [(PEP "C" ID, Network address),]</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch),] Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics) Service component list [(Resource 1 ID),]</p>

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 14 y 18.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor direccionado recibe estos flujos de información, registra que ambas partes están dispuestas a aceptar la conexión de red 1 y que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía los flujos de información de compromiso (28 y 30), transconecta la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de la transconexión hacia atrás de la conexión de red.

19 Remote-Add-Bearer-to-Call.ready	Serving Node B to Serving Node C
Resource information	Call information
Resource 1 [Resource 1 ID, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics), Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics), Requesting party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]]	Call Control Segment ID Direct Call association (SN(B):ref.b - 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], Requesting party information [PEP "B" ID, Network Address],
Resource 2 [Resource 2 ID, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics), Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics), Requesting party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]]	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), Requesting party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch), Requesting 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 "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), Requesting party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics,), Requesting party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 2 ID)]

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 5 y 9.

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado asociado con la parte C, al recibir el flujo de información procederá a establecer la conexión de red 2 mientras espera la recepción del establecimiento de la conexión de red 1. El nodo servidor raíz determina la ruta y facilidades troncales de salida hacia los nodos de servicio direccionado y solicitante asociados con las partes B y A. (Nota: Estos flujos de encaminamiento no se ilustran para simplificar el diagrama.) Para este ejemplo, la conexión de red será encaminada por nodos relevadores distintos, se necesitan dos puertos de señalización, el nodo servidor no puede comprometerse en la petición y emite los flujos de información 20 y 24 hacia los nodos relevadores seleccionados. Las conexiones de red son transconectadas hacia atrás.

20	Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node C to Relay Node 2
		<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 2 ID, Resource type,</p> <p>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 "A" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Call Owner: PEP "B" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Requesting party information [PEP "C" ID, Network Address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 2 ID),</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 19.

Procesamiento tras su recepción: El nodo relevador seleccionado valida la petición y determina la ruta y facilidad troncal de salida. Emite el flujo de información 21 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo relevador es transconectada hacia atrás.

21	Add-Bearer-to-Call.begin	Relay Node 2 to Serving Node A
		<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 2 ID, Resource type,</p> <p>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 "A" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Call Owner: PEP "B" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Requesting party information [PEP "C" ID, Network Address], Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 2 ID),</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado registra que ha llegado la conexión de red asociada con la llamada establecida previamente. Emite el flujo de información 22 hacia el nodo relevador 2 indicando que está dispuesto a continuar la conexión. El nodo servidor espera el compromiso final de conexión de red del nodo servidor raíz. La conexión de red es transconectada hacia atrás.

22	Add-Bearer-to-Call.ready	Serving Node A to Relay Node 2
		<p>Resource information</p> <p>Resource 2 [Resource 2 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address],</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch), Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 2 ID),</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe las respuestas anteriores, las registra y las retransmite al nodo servidor solicitante en la forma ilustrada en el flujo de información 23.

23	Add-Bearer-to-Call.ready	Relay Node 2 to Serving Node C
		<p>Resource information</p> <p>Resource 2 [Resource 2 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Addressed party Information [(PEP "A" ID, Network address),]</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Addressed party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch),] Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics) Service component list [(Resource 2 ID),]</p>

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 23 y 27.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor solicitante recibe estos flujos de información registra que ambas partes están dispuestas a aceptar la conexión de red 1 y que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, y envía los flujos de información (32 y 34) hacia los nodos, y transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de la transconexión hacia atrás de la conexión de red.

24	Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node C to Relay Node 1
		<p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>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)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(B):ref.b - SN(C):ref.c) ID, Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [(PEP "B" ID, Network address), Party Owner: PEP "B" ID, Remote party Information [(PEP "A" ID, Network address), Party Owner: PEP "B" ID, Requesting party information [(PEP "C" ID, Network Address), Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics) Service component list [(Resource 2 ID),]</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 19.

Procesamiento tras su recepción: El nodo relevador seleccionado valida la petición y determina la ruta y facilidad troncal de salida. Emite el flujo de información 25 hacia el nodo servidor direccionado. La conexión de red en el nodo relevador es transconectada hacia atrás.

25	Add-Bearer-to-Call.begin	Relay Node 1 to Serving Node B
		<p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>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)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(B):ref.b - SN(C):ref.c) ID, Call Owner: PEP "B" ID Addressed party Information [(PEP "B" ID, Network address), Party Owner: PEP "B" ID, Remote party Information [(PEP "A" ID, Network address), Party Owner: PEP "B" ID, Requesting party information [(PEP "C" ID, Network Address), Party Owner: PEP "B" ID,</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 2 [Bearer "2" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "B", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID), Addressed party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "B" ID), Addressed party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics) Service component list [(Resource 2 ID),]</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor solicitante registra que ha llegado la conexión de red asociada con la llamada previamente establecida. Emite el flujo de información 26 hacia el nodo relevador 1 indicando que está dispuesto a continuar la conexión. El nodo servidor espera el compromiso final de la conexión de red del nodo servidor raíz. La conexión de red es transconectada hacia atrás.

<p>26 Add-Bearer-to-Call.ready</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 2</p> <p>[Resource 2 ID, Resource type, Addressed party's service component information [(PEP "B" ID, Service component characteristics)]]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association [(SN(B):ref.b - SN(C):ref.c) ID], Addressed party Information [(PEP "B" ID, Network address)],</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 2</p> <p>[(Bearer "2" 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 2 ID),</p>
---	--	--

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe las respuestas anteriores, las registra y las retransmite al nodo servidor solicitante en la forma ilustrada en el flujo de información 27.

<p>27 Add-Bearer-to-Call.ready</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 2</p> <p>[Resource 2 ID, Resource type, Addressed party's service component information [(PEP "B" ID, Service component characteristics)]]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association [(SN(B):ref.b - SN(C):ref.c) ID], Addressed party Information [(PEP "B" ID, Network address)],</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 2</p> <p>[(Bearer "2" 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 2 ID),</p>
---	--	--

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 23 y 27.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor solicitante recibe estos flujos de información, registra que ambas partes están dispuestas a aceptar la conexión de red 1 y que existe un conjunto común de características de conexión que ambas partes pueden aceptar, envía los flujos de información (32 y 34) hacia los nodos relevadores, ejecuta la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

<p>28 Add-Bearer-to-Call.commit</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 1</p> <p>[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)]]</p>	<p>Call information</p> <p>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)],</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1</p> <p>[(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),</p>
--	---	--

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 14 y 18.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe el flujo de información anterior, registra el compromiso y lo retransmite al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información 29, ejecuta la transconexión hacia adelante de la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

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),

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 29 y 35.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor solicitante recibe el flujo de información anterior, registra el compromiso y envía el flujo de información (37) al terminal solicitante. El nodo servidor solicitante transconecta la conexión de red hacia adelante y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

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 de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 14 y 18.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe el flujo de información anterior, registra el compromiso y lo retransmite al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información 31, transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

31 Add-Bearer-to-Call.commit	Relay Node 2 to Serving Node C					
<table border="0"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> Resource information </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> Call information </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> Bearer information </td> </tr> <tr> <td> 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) </td><td> 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], </td><td> 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), </td></tr> </table>	Resource information	Call information	Bearer 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 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],	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),
Resource information	Call information	Bearer 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 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],	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 de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 23, 27 y 31.

Procesamiento tras su recepción Cuando el nodo servidor direccionado el flujo de información anterior, registra el compromiso y envía el flujo de información (38) al terminal solicitante. El nodo servidor solicitante transconecta la conexión de red hacia adelante y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

32 Add-Bearer-to-Call.commit	Serving Node C to Relay Node 2					
<table border="0"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> Resource information </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> Call information </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> Bearer information </td> </tr> <tr> <td> 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) </td><td> 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 "A" ID, Network address], </td><td> 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), 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), </td></tr> </table>	Resource information	Call information	Bearer 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 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 "A" ID, Network address],	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), 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),
Resource information	Call information	Bearer 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 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 "A" ID, Network address],	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), 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 de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 23 y 27.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe el flujo de información anterior, registra el compromiso y lo retransmite al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información 33, transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

33 Add-Bearer-to-Call.commit	Relay Node 2 to Serving Node A	
Resource information		
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 , 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 "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), 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 service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]		
Remote party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]		

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 14, 18 y 33.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor direccionado recibe el flujo de información anterior, registra el compromiso y envía el flujo de información (36) al terminal solicitante. El nodo servidor solicitante transconecta la conexión de red hacia adelante y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

34 Add-Bearer-to-Call.commit	Serving Node C 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(B):ref.b - SN(C):ref.c) 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 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),
Remote party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]		
Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)		

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 23 y 27.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe el flujo de información anterior, registra el compromiso y lo retransmite al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información 35, transconecta hacia adelante de la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

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(B):ref.b - SN(C):ref.c) 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 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 de habilitación: La acción de la entidad funcional sólo comenzará después que se reciban los flujos de información 29 y 35.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor solicitante recibe el flujo de información anterior, registra el compromiso y envía el flujo de información (37) al terminal solicitante. El nodo servidor solicitante transconecta la conexión de red hacia adelante y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

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 "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,
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 "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],
Remote party Information
[PEP "B" ID, Network address],
Remote party information
[PEP "C" ID, Network Address]

Bearer information**Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,
Parties connected
(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" 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 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)]

Network connection 2

[Bearer "2" ID, Bearer type,
Parties connected
(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" 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),
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)]

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 14, 18 y 33.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el equipo de usuario recibe este flujo de información, registra el compromiso, transconecta hacia adelante las conexiones de red y, si es necesario, modifica las características en el sentido hacia atrás de la conexión red, y notifica al usuario que se ha completado el procedimiento de establecimiento del servicio portador. (Nota: Si el terminal o el usuario no está satisfecho con las características de la conexión de red resultante, las conexiones de red pueden ser liberadas.)

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),
Remote party's service component information
(PEP "A" ID, Service component characteristics),
Remote 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 "C" ID, Service component characteristics),
Remote 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 "C" ID, Network address],
Remote party Information
[PEP "A" ID, Network address],
Remote party information
[PEP "B" ID, Network Address]

Bearer information**Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Bearer type,
Parties connected
(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" 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),
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)]

Network connection 2

[Bearer "2" ID, Bearer type,
Parties connected
(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" 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),
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)]

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 29 y 35.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el equipo de usuario recibe este flujo de información, registra el compromiso, transconecta hacia adelante las conexiones de red y, si es necesario, modifica las características en el sentido hacia atrás de la conexión red, y notifica al usuario que se ha completado el procedimiento de establecimiento del servicio portador. (Nota: Si el terminal o el usuario no está satisfecho con las características de la conexión de red resultante, las conexiones de red pueden ser liberadas.)

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),
Remote party's service component information
(PEP "A" ID, Service component characteristics),
Remote 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 "B" ID, Service component characteristics),
Remote 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
Addressed party Information
[PEP "B" ID, Network address],
Remote party Information
[PEP "A" ID, Network address],
Remote party information
[PEP "C" ID, Network Address]

Bearer information

Network connection 1
[Bearer "1" ID, Bearer type,
Parties connected
(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" 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),
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)],
Network connection 2
[Bearer "2" ID, Bearer type,
Parties connected
(PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" 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 "A" ID, bearer branch characteristics),
Remote party's service module information
[(PEP "A" 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)]

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 23, 27 y 31.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el equipo de usuario recibe este flujo de información, registra el compromiso, transconecta hacia adelante las conexiones de red y, si es necesario modifica las características en el sentido hacia atrás de la conexión red, y notifica al usuario que se ha completado el procedimiento de establecimiento del servicio portador. (Nota: Si el terminal o el usuario no está satisfecho con las características de la conexión de red resultante, las conexiones de red pueden ser liberadas.)

8 Incorporación de una o más partes existentes a una o más conexiones de red existentes

8.1 Incorporación de una o más partes existentes a una conexión existente

8.1.1 Adición de una nueva parte solicitada por una parte que es una hoja de la conexión de red (sin indagación de red)

En este ejemplo, existe una asociación de llamada entre las partes A, B y D, y existe una conexión de red entre las partes A y D. La parte D pide que la parte B se incorpore a la conexión de red 1. La parte D es la propietaria de la llamada y de la conexión de red y se convertirá en una hoja de la

conexión de red cuando la parte B se incorpore. La parte A será la raíz de la conexión de red. En este ejemplo se supone que la conexión de red resultante será del tipo 3 ó 5, lo que requiere la posible modificación de la rama de conexión de red entre la parte raíz y su nodo servidor asociado. Por consiguiente, en este ejemplo la parte raíz debe aprobar la incorporación de la parte adicional y la modificación de su rama de conexión de red antes que la parte B pueda incorporarse. (Nota: Si la conexión de red resultante es una conexión tipo 2, la parte A no tiene que aprobar la adición de la parte B. Sólo se notificaría a la parte A al final del procedimiento de adición de parte.) La red no realiza un procedimiento de indagación antes de continuar el establecimiento de la rama de conexión. Se supone que el nuevo punto de derivación será en el nodo relevador 1. La notificación de la incorporación de la parte D será enviada a la parte D al completarse el procedimiento y se notificará también a la parte B que la conexión contiene también la parte D. La figura 8-1 ilustra la visión antes y después en este ejemplo.

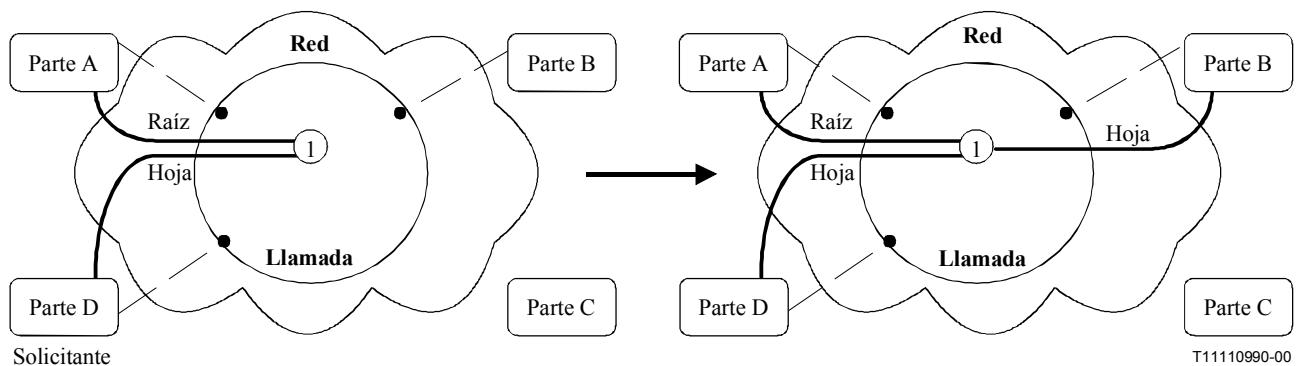


Figura 8-1 – Diagrama de transiciones de estados de llamada y servicio portador

La capacidad de señalización para incorporar una parte existente a una conexión existente se ilustra en la figura 8-2.

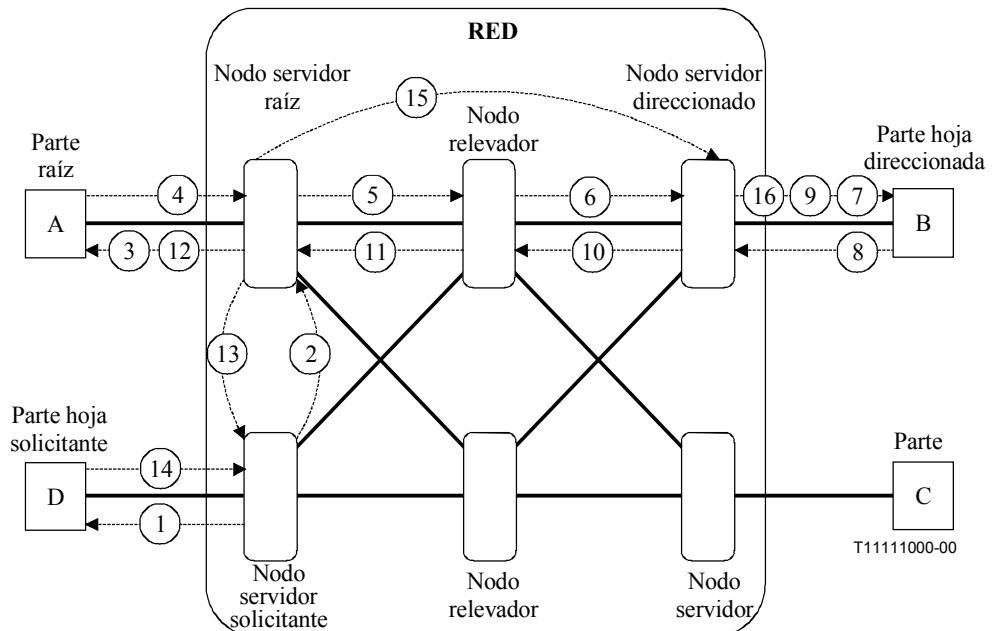


Figura 8-2 – Incorporación de una parte existente solicitada por una parte que es la propietaria de la llamada y la hoja de la conexión de red existente

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

Iniciación de flujo de información: El usuario inicia una petición del procedimiento para incorporar una para incorporar una parte al servicio portador.

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor del solicitante valida la petición y la parte solicitante y determina que la parte A será la raíz de la conexión de red resultante. (Nota: Estas validaciones y los flujos de encaminamiento no se ilustran en la figura para simplificar el diagrama.) El nodo servidor del solicitante transmite la petición al nodo servidor asociado con la raíz de la conexión de red (nodo servidor A).

2	Remote-Attach-Party-to-Bearer.ready	Serving Node D to Serving Node A	
	<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>Parties communicating (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),</p> <p>Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,</p> <p>Call Owner: PEP "D" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID,</p> <p>Requesting party information [PEP "D" ID, Network Address] Party Owner: PEP "D" ID</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D", Parties connected (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf)),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)]]</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor asociado con la parte raíz de la conexión de red determina que la incorporación de la parte B requerirá modificar las características de rama de red entre la parte raíz y su nodo servidor. El nodo servidor pide la concurrencia de la parte A a la petición de incorporar una parte, emitida por el propietario de la llamada, porque la petición modificará las características de la rama del servicio portador. El flujo de información 3 representa esta petición de concurrencia.

<p>3 Attach-Party-to-Bearer.begin</p> <p>Resource information</p> <p>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 "A" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Requesting party information [PEP "D" ID, Network Address]</p>	<p>Bearer information</p> <p>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 "A" ID, bearer branch characteristics), Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID)]</p>
--	---	--

Procesamiento tras su recepción: El equipo de usuario determina si puede soportar el cambio en la conexión de red solicitado por la parte D. Si no puede soportar las características solicitadas, devolverá las características máximas que puede soportar. Si puede soportar las características solicitadas, las incluirá en su respuesta a su nodo servidor (flujo de información 4).

<p>4 Attach-Party-to-Bearer.ready</p> <p>Resource information</p> <p>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 "A" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Requesting party information [PEP "D" ID, Network Address]</p>	<p>Party A to Serving Node A</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" 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 1 ID)]</p>
--	---	---

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor asociado con la parte raíz de la conexión de red determina la ruta y la facilidad troncal de salida hacia el nodo servidor asociado con la parte direccionada (B). Determina que no será el punto de derivación de la conexión de red. Este punto estará en el nodo relevador 1. (Nota: En este ejemplo se supone que la conexión entre las parte A y D pasa a través del nodo relevador 1.) En consecuencia, emite el flujo de información (5) hacia el nodo relevador seleccionado.

<p>5 Attach-Party-to-Bearer.ready</p> <p>Resource information</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref b) ID, Call Owner: PEP "D" ID Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "D" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address] Party Owner: PEP "D" ID</p>	<p>Serving Node A to Relay Node 1</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D", 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)]</p>
--	---	---

Procesamiento tras su recepción: El nodo relevador seleccionado valida la petición y determina la ruta y la facilidad troncal de salida de la conexión de red. Determina que será el nuevo punto de derivación de la conexión existente. El nodo relevador consigna la petición y emite el siguiente flujo de información (6) hacia el nodo servidor direccionado de la parte existente. La nueva rama de conexión puede ser transconectada hacia atrás.

6 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, 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):ref b) ID,
Call Owner: PEP "D" ID
Addressed party Information
[PEP "B" ID, Network address],
Party Owner: PEP "D" ID,
Remote party Information
[PEP "D" ID, Network address],
Party Owner: PEP "D" ID,
Requesting party information
[PEP "A" ID, Network Address]
Party Owner: PEP "D" ID

Bearer information

Network connection 1

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

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)]

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado elige la interfaz de terminación y emite el siguiente flujo de información (7) hacia el terminal seleccionado. La conexión de red es transconectada hacia atrás.

7 Add-Bearer-to-Call.begin

Serving Node B to Party

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 "D" ID
Addressed party Information
[PEP "B" ID, Network address],
Party Owner: PEP "D" ID,
Remote party Information
[PEP "D" ID, Network address],
Party Owner: PEP "D" ID,
Requesting party information
[PEP "A" ID, Network Address]
Party Owner: PEP "D" ID

Bearer information

Network connection 1

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

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)]

Procesamiento tras su recepción: El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la conexión de red solicitada y emite el flujo de información 8 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: Si el terminal no puede aceptar las características de la conexión de red podrá responder con un conjunto alternativo de características de conexión de red o emitir un flujo de información cancelación.) Si se desea un conjunto alternativo de características, el flujo de información preparado contendrá estas características.

8 Add-Bearer-to-Call.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)]

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado valida la parte respondedora, registra la respuesta a la petición de acción y utiliza las características de la conexión de red dentro del flujo de información para determinar las características finales de la conexión que se asignarán a las ramas de conexión de red entre la parte B y la red, y las ramas de conexión de red entre el nodo de servicio direccionado y el nodo relevador solicitante. Los flujos de información 9 hacia el terminal y el flujo de información 10 contienen estas características de rama de conexión de red. La conexión de red es transconectada hacia adelante y, si es necesario, se modifican las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

9	Add-Bearer-to-Call.commit	Serving Node B to Party B
---	---------------------------	---------------------------

Resource information	Call information	Bearer information
Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]	Call Control Segment ID Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address]	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)]]

Procesamiento tras su recepción: El terminal registra las características finales de la conexión de red, transconecta las conexiones de red en ambos sentidos y notifica al usuario el establecimiento de la conexión.

10 Add-Bearer-to-Call.commit		Serving Node B to Relay Node 1
------------------------------	--	--------------------------------

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

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador recibe este flujo de información, registra el compromiso y utiliza las características de conexión de red dentro del flujo para determinar las características finales de conexión de red que se asignarán a la rama de conexión de red entre el nodo servidor B y el nodo relevador, y las características de rama de conexión de red entre el nodo relevador y el nodo servidor solicitante. El nodo relevador emite el flujo de información 11 hacia el nodo servidor solicitante, transconecta la conexión de red hacia adelante y, si es necesario, modifica las características de la conexión de red hacia atrás.

11 Attach-Party-to-Bearer.commit		Relay Node 1 to Serving Node A
----------------------------------	--	--------------------------------

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

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor raíz recibe este flujo de información, registra el compromiso y utiliza las características de conexión de red dentro del flujo para determinar las características finales de conexión de red que se asignarán a la rama de conexión de red entre el nodo relevador y el nodo servidor solicitante, y las características de la rama de conexión de red entre el nodo servidor y la parte raíz. El nodo servidor emite el flujo de información 12 hacia la parte raíz (A), transconecta la conexión de red hacia adelante y, si es necesario, modifica las características de la conexión de red hacia atrás. El nodo servidor notifica también a la parte D la petición de conexión emitiendo el flujo de información 13. El nodo servidor actualiza también la parte B con las características asociadas con las partes A y D mediante el flujo de información 15.

12	Attach-Party-to-Bearer.commit	Serving Node A to Party A
Resource information		
Resource 1	Call information	Bearer information
[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 "D" ID, Service component characteristics)]	Call Control Segment ID, Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address]	Network connection 1 [Bearer "1" 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 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)]

Procesamiento tras su recepción: Cuando el equipo de usuario recibe esta información, registra el compromiso, transconecta la conexión de red hacia adelante y, si es necesario, modifica las características de la conexión de red hacia atrás y notifica al usuario el procedimiento de incorporación de parte.

13	Remote-Attach-Party-to-Bearer.commit	Serving Node A to Serving Node D
Resource information		
Session ID	Call information	Bearer information
Resource 1	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, Call Owner: PEP "D" ID Addressed party Information [PEP "D" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address] Party Owner: PEP "D" ID	Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" 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 de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 11.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor recibe este flujo de información, registra que la parte B ha sido incorporada a la conexión de red. Esta información es enviada a la parte D mediante el flujo de información 14.

14 Attach-Party-to-Bearer.commit	Serving Node D to Party D	
<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>Parties communicating (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),</p> <p>Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Call Owner: PEP "D" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "D" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID,</p> <p>Remote party information [PEP "A" ID, Network Address] Party Owner: PEP "D" ID</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D", Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)]</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el equipo de usuario recibe este flujo de información, registra el compromiso y, si es necesario, modifica las características de la conexión de red en el sentido hacia atrás, y notifica al usuario que se ha completado el procedimiento de incorporación de parte al servicio portador. (Nota: Si el terminal o el usuario no está satisfecho con las características de la conexión de red resultante, la parte podrá ser separada de la conexión o podrá ser liberada.)

15 Notify-Bearer-Change.indication	Serving Node A to Serving Node B	
<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>Parties communicating (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),</p> <p>Remote party's service component information (PEP "D" ID, Service component characteristics)</p> <p>Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,</p> <p>Remote Call association (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "D" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID,</p> <p>Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID,</p> <p>Event: Party D attached to Network Connection 1</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Parties connected (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "D" ID),</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "D" ID),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "D" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)]</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "D" ID),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)]]</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 11 y opción de notificación activa.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor recibe este flujo de información, registra las características de servicio de la parte D asociadas con esta conexión de red a la cual ha sido incorporada a la parte B. Se notifica a la parte B mediante el flujo de información 16.

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 attached to
Network Connection 1

Bearer information**Network connection 1**

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

Condición de habilitación: Opción notificación activa.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el terminal recibe este flujo de información, registra que la parte D ha sido incorporada a la conexión de red e informa al usuario este cambio de estado del servicio portador.

8.1.2 Incorporación de dos partes existentes solicitada por una parte que es una hoja de la conexión de red (sin indagación de red)

En este ejemplo, existe una asociación de llamada entre las partes A, B, C y D, y existe una conexión de red entre las partes A y D. La parte D, la propietaria de la llamada, pide que las partes (B y C) existentes se unan a la conexión de red existente. La parte A será la raíz de la conexión de red. En este ejemplo se supone que la conexión de red resultante será del tipo 3 ó 5, lo que requiere la posible modificación de la rama de conexión de red entre la parte raíz y su nodo servidor asociado. Por consiguiente, en este ejemplo la parte raíz debe aprobar la incorporación de las partes adicionales y la modificación de su rama de conexión de red antes que las partes puedan incorporarse. (Nota: Si la conexión de red resultante es una conexión tipo 2, la parte A no tiene que aprobar la adición de las partes. Sólo se notificaría a la parte A al final del procedimiento de adición de partes.) La red no realiza un procedimiento de indagación antes de continuar el establecimiento de la rama de la conexión. Se supone que el nuevo punto de derivación estará en el nodo relevador 1 para la parte B y en el nodo servidor A para la parte C. La notificación de la adición de nuevas partes y su incorporación será enviada a la parte D al completarse el procedimiento. La figura 8-3 ilustra la visión antes y después en este ejemplo.

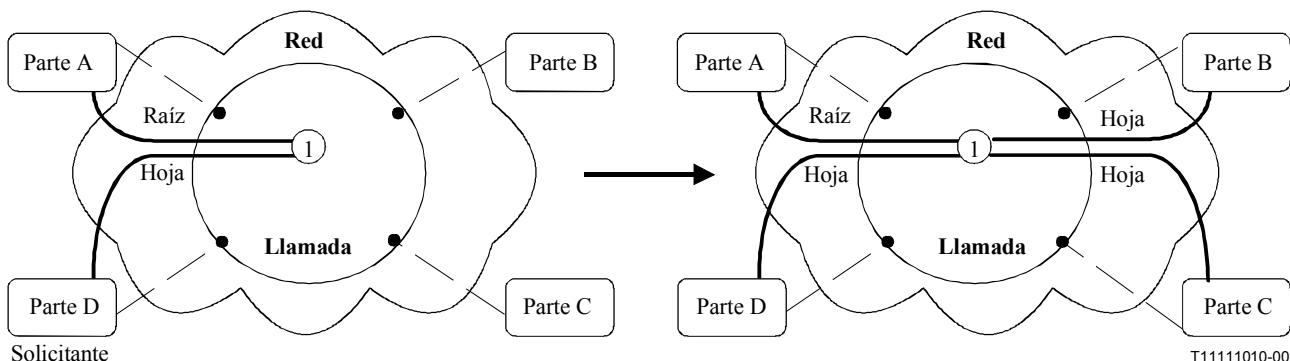


Figura 8-3 – Diagrama de transiciones de llamada y servicio portador

La capacidad de señalización para incorporar la parte B a una conexión existente se ilustra en la figura 8-4.

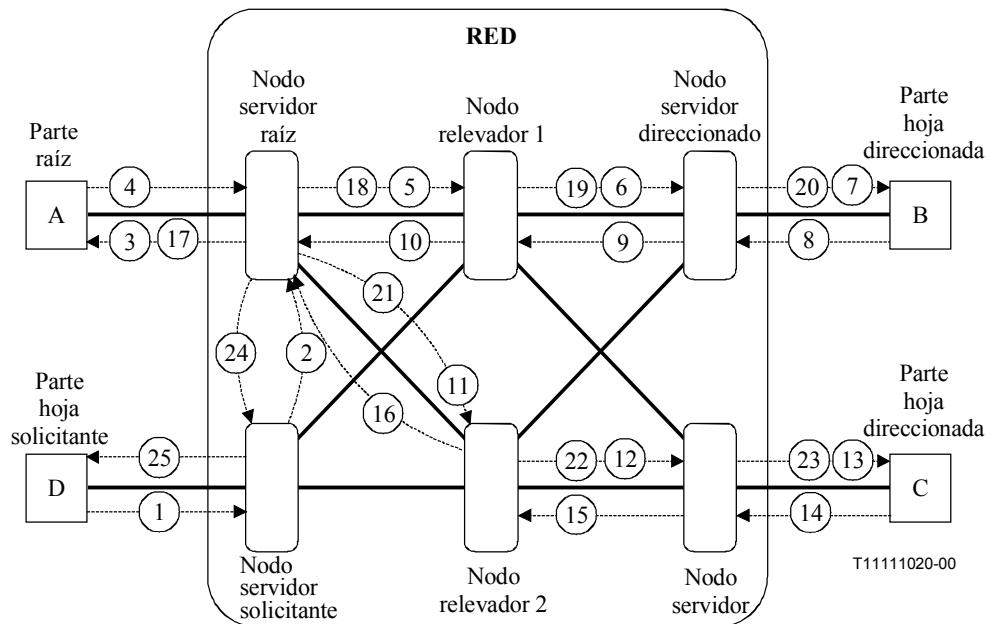


Figura 8-4 – Unión de dos partes existentes solicitada por una parte que es la propietaria de la llamada y la hoja de la conexión de red existente

Las acciones ilustradas en la figura 8-4 son las siguientes.

El equipo terminal de la parte solicitante emite el siguiente flujo de información hacia su nodo servidor.

1 Attach-Party-to-Bearer.ready

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],

Requesting party information

[PEP "D" ID, Network Address]

Party D to Serving Node D

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 de flujo de información: El usuario inicia una petición del procedimiento para incorporar una parte al servicio portador.

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor del solicitante valida la petición y la parte solicitante y determina que la parte A será la raíz de la conexión de red resultante. (Nota: Estas validaciones y los flujos de encaminamiento no se ilustran en la figura para simplificar el diagrama.) El nodo servidor de solicitante transmite la petición al nodo servidor asociado con la raíz de la conexión de red (nodo servidor A).

2 Remote-Attach-Party-to-Bearer.ready	Serving Node D to Serving Node A	
<p>Resource information</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID, Call Owner: PEP "D" ID Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Requesting party information [PEP "D" ID, Network Address] Party Owner: PEP "D" ID</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D", 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), 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)]]</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor asociado con la parte raíz de la conexión de red determina que la incorporación de la parte B y C requerirá modificar las características de rama de red entre la parte raíz y su nodo servidor. El nodo servidor pide la concurrencia de la parte A a la petición de incorporar una parte, emitida por el propietario de la llamada porque la petición modificará las características de la rama del servicio portador. El flujo de información 3 representa esta petición de concurrencia.

3 Attach-Party-to-Bearer.begin	Serving Node A to Party A	
<p>Resource information</p> <p>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 "A" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Addressed party Information [PEP "A" ID, Network address], Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Remote party Information [PEP "C" ID, Network address], Requesting party information [PEP "D" ID, Network Address]</p>	<p>Bearer information</p> <p>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 "A" ID, bearer branch characteristics), Addressed party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics Service component list [(Resource 1 ID)]]</p>

Procesamiento tras su recepción: El equipo de usuario determina si puede soportar el cambio en la conexión de red solicitada por la parte D. Si no puede soportar las características solicitadas, devolverá las características máximas que puede soportar. Si puede soportar las características solicitadas, las incluirá en su respuesta a su nodo servidor. La respuesta del flujo de información es flujo 4.

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

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor asociado con la parte raíz de la conexión de red determina la ruta y la facilidad troncal de salida hacia el nodo servidor asociado con las partes direccionadas (B y C). Determina que tendrá dos puntos de derivación para la conexión de red. Un punto estará en el nodo servidor raíz y el otro en el nodo relevador 1. (Nota: En este ejemplo se supone que la conexión entre las parte A y D pasa a través del nodo relevador 1.) En consecuencia, emite los flujos de información 5 y 11 hacia los nodos relevadores seleccionados.

5	Attach-Party-to-Bearer.begin	Serving Node A to Relay Node 1	
	<p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>Parties communicating (PEP "A" ID, PEP "B" ID, PEP "C" ID, PEP "D" ID),</p> <p>Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref b) ID,</p> <p>Call Owner: PEP "D" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID,</p> <p>Remote party Information [PEP "D" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID,</p> <p>Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address]</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D",</p> <p>Parties connected (PEP "A" ID (root), PEP "B" ID (leaf), PEP "C" ID (leaf), PEP "D" ID (leaf),</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "B" ID, Transit Network Selection, bearer branch characteristics, branch owner: PEP "A" ID),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics)</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)]</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 4.

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor seleccionado valida la petición y determina la ruta y la facilidad troncal de salida de la conexión de red. Determina que será el nuevo punto de derivación de la conexión existente. El nodo relevador no puede consignar la petición y emite el siguiente flujo de información (6) hacia el nodo servidor direccionado de la parte existente. La nueva rama de conexión puede ser transconectada hacia atrás.

<p>6 Add-Bearer-to-Call.begin</p> <p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Call Owner: PEP "D" ID Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "D" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address] Party Owner: PEP "D" ID</p>	<p>Relay Node 1 to Serving Node B</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D", 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)]]</p>
---	---	--

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado elige la interfaz de terminación y emite el siguiente flujo de información (7) hacia el terminal seleccionado. La conexión de red es transconectada hacia atrás.

<p>7 Add-Bearer-to-Call.begin</p> <p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Call Owner: PEP "D" ID Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "D" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address] Party Owner: PEP "D" ID</p>	<p>Serving Node B to Party B</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D", 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)]]</p>
---	--	--

Procesamiento tras su recepción: El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar la conexión de red solicitada y emite el flujo de información 8 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: Si el terminal no puede aceptar las características de la conexión de red podrá responder con un conjunto alternativo de características de conexión de red o emitir un flujo de información cancelación.) Si se desea un conjunto alternativo de características, el flujo de información preparado contendrá estas características.

<p>8 Add-Bearer-to-Call.ready</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address]</p>	<p>Party B to Serving Node B</p> <p>Bearer information</p> <p>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)]]</p>
---	---	--

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado valida la parte respondedora y registra la respuesta a la petición de acción. Emite después el flujo de información 9 hacia su nodo relevador asociado indicando que está preparado para compromiso.

9	Add-Bearer-to-Call.ready	Serving Node B to Relay Node 1
		<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address]</p> <p>Bearer information</p> <p>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)]]</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador recibe el flujo de información, registra que la parte está preparada para compromiso. Emite después el flujo de información 10 hacia su nodo servidor asociado, indicando que está esperando compromiso.

10	Attach-Party-to-Bearer.ready	Relay Node 1 to Serving Node A
		<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID, Addressed party Information [PEP "B" ID, Network address]</p> <p>Bearer information</p> <p>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)]]</p>

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional será procesada al recibir los flujos de información 10 y 16.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor raíz recibe los flujos de información 10 y 16 sabe que las partes B y C acuerdan aceptar el servicio portador. El nodo servidor raíz notifica a la parte raíz (flujo de información 17) que las partes han sido incorporadas e incluye las características de las nuevas ramas y de su propia rama entre el terminal y el nodo servidor raíz. El nodo servidor raíz emite entonces los flujos de información (18 y 21) hacia las partes añadidas y notifica a la parte D que se ha completado el procedimiento de incorporar partes al servicio portador (flujo de información 24).

11	Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node A to Relay Node 2
		<p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>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)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Call Owner: PEP "D" ID Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "D" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address] Party Owner: PEP "D" ID</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D", 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)]]</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento del flujo de información 4.

Procesamiento tras su recepción: El nodo relevador seleccionado valida la petición y determina la ruta y facilidad troncal de salida de la conexión de red. El nodo relevador no puede consignar la petición y emite el siguiente flujo de información (12) hacia el nodo servidor direccionado de la nueva parte. La nueva rama de conexión puede ser transconectada hacia atrás.

12	Add-Bearer-to-Call.begin	Relay Node 2 to Serving Node C	
	<p>Resource information</p> <p>Session ID [Resource 1 ID, Resource type,</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c-) ID, Call Owner: PEP "D" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "D" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address] Party Owner: PEP "D" ID</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D", 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)]]</p>
		<p>Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado selecciona la interfaz de terminación y emite el siguiente flujo de información (13) hacia la parte seleccionada. La conexión de red es transconectada hacia atrás.</p>	

13	Add-Bearer-to-Call.begin	Serving Node C to Party C	
	<p>Resource information</p> <p>Session ID</p> <p>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)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Call Owner: PEP "D" ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "B" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Remote party Information [PEP "D" ID, Network address], Party Owner: PEP "D" ID, Requesting party information [PEP "A" ID, Network Address] Party Owner: PEP "D" ID</p>	<p>Bearer information</p> <p>Network connection 1 [Bearer "1" ID, Bearer type, Connection owner: PEP "D", 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)]]</p>

Procesamiento tras su recepción: El equipo terminal direccionado determina que puede aceptar el servicio portador solicitado y emite el flujo de información 14 hacia su nodo servidor asociado. (Nota: Si el terminal no puede aceptar las características de la conexión de red podrá responder con un conjunto alternativo de características de conexión de red o emitir un flujo de información cancelación.) Si se desea un conjunto alternativo de características, el flujo de información preparado contendrá estas características.

14	Add-Bearer-to-Call.ready	Party C to Serving Node C	
	<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID</p> <p>Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address]</p>	<p>Bearer information</p> <p>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)]]</p>

Procesamiento tras su recepción: El nodo servidor direccionado valida la parte respondedora, registra la respuesta y emite el flujo de información 15 hacia su nodo relevador asociado indicando que está preparado para compromiso.

15	Add-Bearer-to-Call.ready	Serving Node C to Relay Node 2
		<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address]</p> <p>Bearer information</p> <p>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)]]</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador recibe este flujo de información, registra que la parte está preparada para compromiso. El nodo relevador emite el flujo de información 16 hacia su nodo servidor asociado indicando que está esperando compromiso.

16	Add-Bearer-to-Call.ready	Relay Node 2 to Serving Node A
		<p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID, Addressed party Information [PEP "C" ID, Network address]</p> <p>Bearer information</p> <p>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)]]</p>

Condición de habilitación: La acción de la entidad funcional será procesada al recibir los flujos de información 10 y 16.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor raíz recibe los flujos de información 10 y 16 sabe que las partes B y C acuerdan aceptar el servicio portador. El nodo servidor raíz notifica a la parte raíz (flujo de información 17) que las partes han sido incorporadas e incluye las características de conexión de red de las nuevas ramas y las de su propia rama entre el terminal y el nodo servidor raíz. El nodo servidor raíz emite entonces los flujos de información (18 y 21) hacia las partes añadidas y notifica a la parte D que se ha completado el procedimiento de incorporar partes al servicio portador (flujo de información 24).

17 Attach-Party-to-Bearer.commit	Serving Node A to Party A
<p>Resource information</p> <p>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)], Remote party's service component information (PEP "D" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Addressed party Information [(PEP "A" ID, Network address)]</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1</p> <p>[Bearer "1" 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 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), 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)]</p>

Procesamiento tras su recepción: Cuando el equipo de usuario recibe este flujo de información, registra el compromiso, transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características en el sentido hacia atrás de la conexión de red y notifica al usuario el procedimiento de incorporación de partes.

18 Attach-Bearer-to-Call.commit	Serving Node A to Relay Node 1
<p>Resource information</p> <p>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), Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)]</p>	<p>Call information</p> <p>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)],</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1</p> <p>[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), 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),</p>

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 10 y 16.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe este flujo de información, registra el compromiso y lo retransmite al nodo servidor direccionado emitiendo el flujo de información 19, después transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás.

19 Attach-Bearer-to-Call.commit**Relay Node 1 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)
Remote party's service component information
(PEP "C" ID, Service component characteristics),
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,
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 "D" ID, bearer branch characteristics),
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),
Remote party's service module information
[(PEP "A" ID, Service module characteristics
Service component list
[(Resource 1 ID),

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor direccionado recibe este flujo de información, registra el compromiso, envía el flujo de información (20) al terminal solicitante. El nodo servidor direccionado transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás de la conexión de red.

20 Add-Bearer-to-Call.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)
Remote party's service component information
(PEP "C" ID, Service component characteristics),
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,
Addressed party Information
[PEP "B" ID, Network address],

Bearer information**Network connection 1**

[Bearer "1" ID, Connection owner: PEP "B" 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),
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),

Procesamiento tras su recepción: El terminal registra las características finales de la conexión de red, la transconecta en ambos sentidos y notifica al usuario el establecimiento de la 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),
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 Call association
 [(SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) 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 "D" ID, bearer branch characteristics),
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),
Remote party's service module information
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics
Service component list
 [(Resource 1 ID),]

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 10 y 16.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo relevador seleccionado recibe este flujo de información, registra el compromiso, lo retransmite al nodo servidor direcccionado mediante el flujo de información 22, transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de 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),
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 Call association
 [(SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) 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 "D" ID, bearer branch characteristics),
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),
Remote party's service module information
 [(PEP "A" ID, Service module characteristics
Service component list
 [(Resource 1 ID),]

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor direcccionado recibe este flujo de información, registra el compromiso, envía el flujo de información (23) al terminal seleccionado. El nodo servidor direcccionado transconecta hacia adelante la conexión de red y, si es necesario, modifica las características de transconexión hacia atrás.

<p>23 Add-Bearer-to-Call.commit</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Remote party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics),</p> <p>Remote party's service component information (PEP "D" ID, Service component characteristics)</p> <p>Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID</p> <p>Addressed party Information [(PEP "C" ID, Network address],</p>	<p>Serving Node C to Party C</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1</p> <p>[Bearer "1" ID,</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID,</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "D" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID</p>
---	--	---

Procesamiento tras su recepción: El terminal registra las características finales de la conexión de red, y la transconecta en ambos sentidos y notifica al usuario el establecimiento de la conexión.

<p>24 Remote-Attach-Party-to-Bearer.commit</p> <p>Resource information</p> <p>Resource 1 [Resource 1 ID, Resource type, Addressed party's service component information (PEP "D" ID, Service component characteristics)]</p> <p>Remote party's service component information (PEP "B" ID, Service component characteristics),</p> <p>Remote party's service component information (PEP "C" ID, Service component characteristics),</p> <p>Remote party's service component information (PEP "A" ID, Service component characteristics)]]</p>	<p>Call information</p> <p>Call Control Segment ID, Direct Call association (SN(A):ref.a - SN(D):ref.d) ID,</p> <p>Remote Call association (SN(A):ref.a - SN(B):ref.b) ID,</p> <p>Remote Call association (SN(A):ref.a - SN(C):ref.c) ID,</p> <p>Addressed party Information [(PEP "D" ID, Network address],</p>	<p>Serving Node A to Serving Node D</p> <p>Bearer information</p> <p>Network connection 1</p> <p>[Bearer "1" ID,</p> <p>Addressed party's bearer branch information [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Addressed party's service module information [(PEP "D" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "B" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "B" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID)],</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "C" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "C" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),]</p> <p>Remote party's bearer branch information [(PEP "A" ID, bearer branch characteristics),</p> <p>Remote party's service module information [(PEP "A" ID, Service module characteristics</p> <p>Service component list [(Resource 1 ID),]</p>
---	--	---

Iniciación de flujo de información: Procesamiento de los flujos de información 10 y 16.

Procesamiento tras su recepción: Cuando el nodo servidor solicitante recibe este flujo de información, registra que se ha completado el procedimiento de incorporar partes al servicio portador, registra la información de parte asociada y retransmite el compromiso a la parte solicitante mediante el flujo de información 25.

Resource information**Resource 1**

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

Call information

Call Control Segment ID,
Addressed party Information
 [(PEP "D" ID, Network address),

Bearer information**Network connection 1**

[Bearer "1" ID,
Addressed party's bearer branch information
 [(PEP "D" ID, bearer branch characteristics),
Addressed party's service module information
 (PEP "D" 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),]
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),]

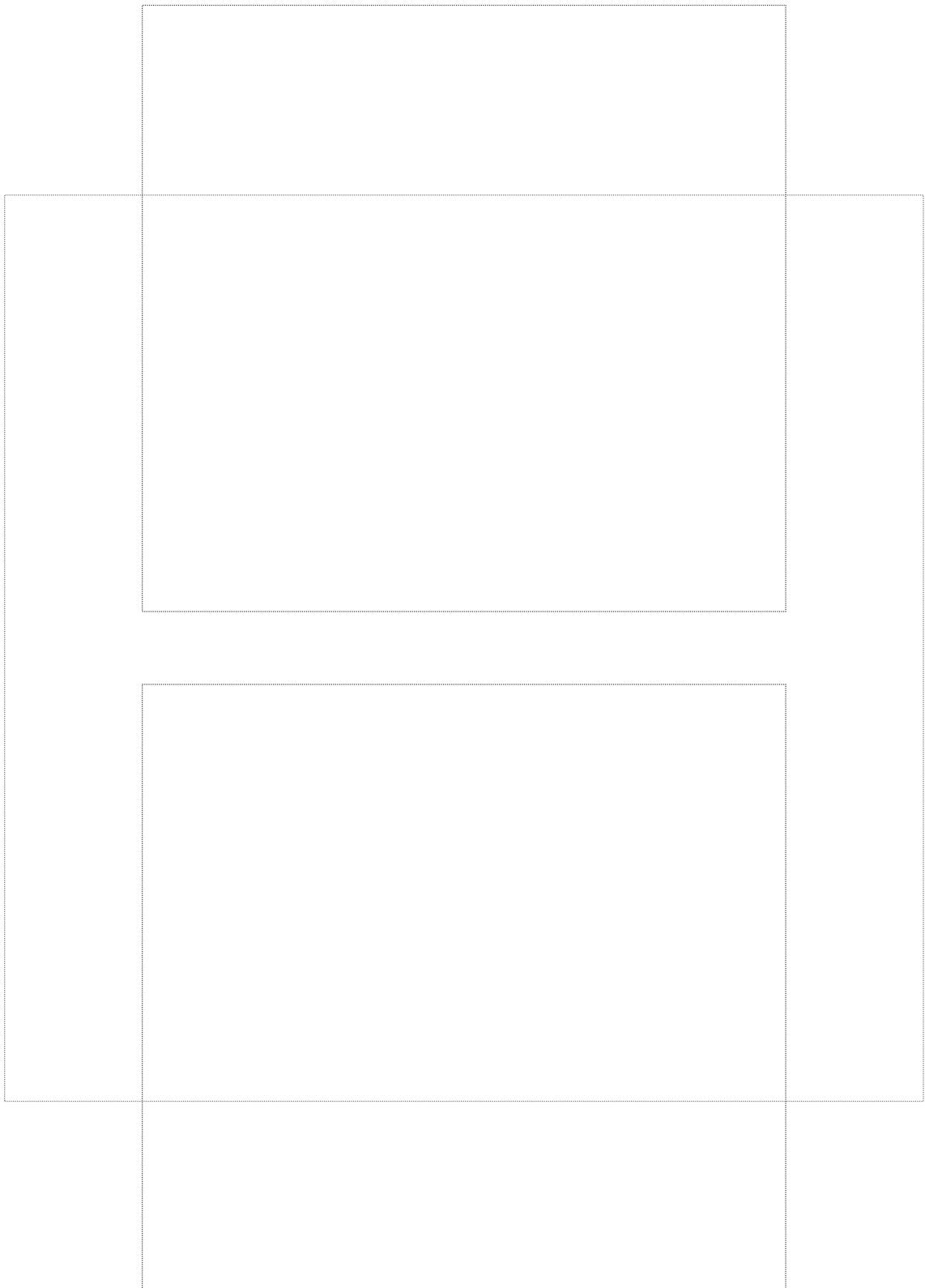
Procesamiento tras su recepción: Cuando el terminal solicitante recibe este flujo de información, registra que se ha completado el procedimiento de incorporar partes al servicio portador, registra la información con cada parte asociada y notifica al agente de usuario que la tarea solicitada ha sido completada.

9 Liberación de una o más partes y de sus ramas de conexión de red asociadas de la llamada

Cuando la llamada y sus conexiones de red asociadas han sido establecidas, las partes que pueden suprimir una parte y su asociación de llamada seguirán las reglas definidas en la cláusula 9/Suplemento 19. Véanse los ejemplos contenidos en dicho Suplemento.

10 Liberación de una o más partes y de sus conexiones de red asociadas

Cuando la llamada y sus conexiones de red asociadas han sido establecidas, la liberación de la llamada seguirá las reglas definidas en la cláusula 10/Suplemento 19. Véanse los ejemplos contenidos en dicho Suplemento.



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
- Serie Q Conmutación y señalización**
- 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