

**Reemplazada por una versión más reciente**



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**Q.954.2**

(03/93)

**SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**

Sistema de señalización digital de abonado N.º 1 –  
Descripción de la etapa 3 para los servicios  
suplementarios que utilizan el sistema de señalización  
digital de abonado DSS 1

---

**Descripción de la etapa 3 para servicios  
suplementarios multipartitos que utilizan  
el sistema de señalización digital de  
abonado N.º 1: servicio tripartido**

Recomendación UIT-T Q.954.2

Reemplazada por una versión más reciente

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

---

# Reemplazada por una versión más reciente

## PREFACIO

El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. El UIT-T tiene a su cargo el estudio de las cuestiones técnicas, de explotación y de tarificación y la formulación de Recomendaciones al respecto con objeto de normalizar las telecomunicaciones sobre una base mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se reúne cada cuatro años, establece los temas que habrán de abordar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que preparan luego Recomendaciones sobre esos temas.

La Recomendación UIT-T Q.954, cláusulas 1 y 2, preparada por la Comisión de Estudio XI (1988-1993) del UIT-T, fue aprobada por la CMNT (Helsinki, 1-12 de marzo de 1993).

---

## NOTAS

1 Como consecuencia del proceso de reforma de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el CCITT dejó de existir el 28 de febrero de 1993. En su lugar se creó el 1 de marzo de 1993 el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T). Igualmente en este proceso de reforma, la IFRB y el CCIR han sido sustituidos por el Sector de Radiocomunicaciones.

Para no retrasar la publicación de la presente Recomendación, no se han modificado en el texto las referencias que contienen los acrónimos «CCITT», «CCIR» o «IFRB» o el nombre de sus órganos correspondientes, como la Asamblea Plenaria, la Secretaría, etc. Las ediciones futuras en la presente Recomendación contendrán la terminología adecuada en relación con la nueva estructura de la UIT.

2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

© UIT 1994, 1999

Reservados todos los derechos. No podrá reproducirse o utilizarse la presente Recomendación ni parte de la misma de cualquier forma ni por cualquier procedimiento, electrónico o mecánico, comprendidas la fotocopia y la grabación en micropelícula, sin autorización escrita de la UIT.

**Reemplazada por una versión más reciente**

**Reemplazada por una versión más reciente**

# Reemplazada por una versión más reciente

## ÍNDICE

	<i>Página</i>
2 Servicio tripartito.....	1
2.1 Definición.....	1
2.2 Descripción .....	1
2.3 Requisitos operacionales.....	2
2.4 Requisitos de codificación .....	2
2.5 Requisitos de señalización .....	2
2.6 Interacciones con otros servicios suplementarios .....	5
2.7 Interacciones con otras redes .....	8
2.8 Flujos de señalización .....	8
2.9 Valores de parámetros (temporizadores).....	12
2.10 Descripción dinámica.....	12
I.1 Componentes de invocación ( <i>Invoke</i> ) .....	18
I.2 Componentes de retorno resultado ( <i>Return Result</i> ) .....	18
I.3 Componentes de retorno error ( <i>Return-error</i> ) .....	19
Referencias .....	19



# Reemplazada por una versión más reciente

Recomendación Q.954.2

## DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA 3 PARA SERVICIOS SUPLEMENTARIOS MULTIPARTITOS QUE UTILIZAN LA SEÑALIZACIÓN DIGITAL DE ABONADO N.º 1

(Helsinki, 1993)

### 2 Servicio tripartito

#### 2.1 Definición

El servicio suplementario tripartito permite a un usuario establecer una conversación tripartita.

#### 2.2 Descripción

##### 2.2.1 Descripción general

El usuario servido, que interviene al menos en dos llamadas (una llamada activa y al menos una llamada en retención), puede incorporarse a la llamada activa y a una llamada retenida en una conversación a tres solicitando el servicio suplementario tripartito. Ambas llamadas serán respondidas antes de la invocación del servicio suplementario tripartito.

Durante una conversación tripartita activa, el usuario servido en A puede pedir que el proveedor del servicio:

- 1) desconecte explícitamente a uno de los participantes (o partes);
- 2) ponga fin a la conversación a tres;
- 3) cree una comunicación privada con uno de los participantes (o partes)

##### 2.2.2 Terminología específica

###### Usuario

La entidad de protocolo de señalización de abonado digital 1 (DSS 1) en el lado usuario del interfaz usuario-red.

###### Red

La entidad de protocolo DSS 1 en el lado red del interfaz usuario-red.

###### Usuario servido

Durante las fases de invocación y activa, el servicio está bajo control del «usuario servido», es decir, el usuario para el que se invoca el servicio. Este usuario se denomina también «usuario A».

###### Participantes (o partes) distantes (usuario B y usuario C)

Participantes en ambas llamadas que se incorporan juntos a una conversación tripartita (usuario A con usuario B, usuario A con usuario C).

###### Componente invocación (*invoke*)

Definido en 8.2.5.1.1/Q.932.

###### Componente retorno resultado (*return result*)

Definido en 8.2.5.1.1/Q.932.

###### Componente retorno error (*return error*)

Definido en 8.2.5.1.1/Q.932.

# Reemplazada por una versión más reciente

## 2.2.3 Aplicabilidad a servicios de telecomunicación

Este servicio suplementario es aplicable al teleservicio de telefonía y a los servicios portadores de conversación y audio a 3,1 kHz. Este servicio suplementario no es aplicable a servicios no vocales.

## 2.2.4 Definiciones de estados

Este servicio suplementario utiliza estados definidos para los procedimientos de control de llamada básica de circuito.

## 2.3 Requisitos operacionales

### 2.3.1 Prestación/supresión

El usuario se abona al servicio suplementario tripartito mediante acuerdo con el proveedor del servicio.

La supresión del servicio la efectúa el proveedor del servicio a petición del abonado, o por motivos propios del proveedor del servicio.

### 2.3.2 Requisitos en el lado red de origen

El servicio suplementario de retención de llamadas estará disponible para el usuario servido con el fin de permitirle utilizar el servicio suplementario tripartito

### 2.3.3 Requisitos en la red

No es aplicable.

### 2.3.4 Requisitos en el lado red de destino

El servicio suplementario de retención de llamadas estará disponible para el usuario servido con el fin de permitirle utilizar el servicio suplementario tripartito.

## 2.4 Requisitos de codificación

Además del mensaje FACILIDAD (FACILITY), este servicio suplementario utiliza mensajes identificados para procedimientos de control de llamada básica de circuito.

Este servicio suplementario utiliza los siguientes elementos de información:

- facilidad,
- indicador de notificación, y
- elementos de información de control de llamada básica.

### 2.4.1 Elemento de información facilidad

El Cuadro 2-1 ofrece las definiciones de las operaciones del servicio suplementario tripartito (TPY, *three-party*) expresadas en ASN.1 como se especifica en la Recomendación X.208 y con el macro OPERATION (OPERACIÓN) definido en la Figura 4.

### 2.4.2 Elemento de información indicador de notificación

El Cuadro 2-2 contiene los puntos de código adicionales para el servicio suplementario tripartito que se emplearán en el octeto 3 del elemento de información indicador de notificación.

## 2.5 Requisitos de señalización

### 2.5.1 Activación/deactivación/registro

No es aplicable.

### 2.5.2 Invocación y operación

NOTA – Se supone que:

- La llamada entre los usuarios A y B está activa-retenida y utiliza la referencia de llamada (CR, *call reference*) x (CR x)
- La llamada entre los usuarios A y C está activa-reposo y utiliza la referencia de llamada y (CR y).

# Reemplazada por una versión más reciente

## 2.5.2.1 Comienzo del servicio tripartito

### 2.5.2.1.1 Operación normal

El usuario servido, que interviene al menos en dos llamadas (una llamada activa y al menos una llamada retenida), puede incorporarse a la llamada activa y a una llamada retenida en una conversación tripartita solicitando el servicio suplementario tripartito.

CUADRO 2-1/Q.954

#### Definición de operaciones y errores

```

CCITT-Three-Party-service-Operations
  { ccitt recommendation q 954 three-party (2) operations-and-errors (1) }

DEFINITIONS ::=

BEGIN

EXPORTS      BeginTPY, endTPY

IMPORTS      OPERATION
                FROM Remote-Operation-Notation
                { joint-iso-ccitt remote-operations(4)notation(0) }
                UsernotSubscribed,notAvailable, invalidCallState,
                resourceUnavailable,
                supplementaryServiceInteractionNotAllowed
                FROM General-Error-List
                { ccitt recommendation q 950 general-error-list (1) };

BeginTPY ::=  OPERATION
                RESULT
                ERRORS {
                UsernotSubscribed,notAvailable,invalidCallState,
                resourceUnavailable,
                supplementaryServiceInteractionNotAllowed }

EndTPY ::=   OPERATION
                RESULT
                ERRORS {
                invalidCallState }

beginTPY    BeginTPY      ::= 4
endTPY     EndTPY       ::= 5

END
    
```

CUADRO 2-2/Q.954

#### Puntos de código adicionales en el elemento de información Indicador de notificación

Bits 7 6 5 4 3 2 1	Significado
1 0 0 0 0 1 0	Conferencia establecida
1 0 0 0 0 1 1	Conferencia desconectada

# Reemplazada por una versión más reciente

El usuario A envía a la red un mensaje FACILIDAD, que contiene la referencia de llamada de la llamada activa-retenida (CR x) y un componente beginTPY-invoke (invocación-comienzo TPY) en el elemento de información facilidad. La red que acepta esta petición conectará el trayecto a tres, y devolverá al usuario A un mensaje FACILIDAD (CR x), que contendrá un componente beginTPY-Return result (retorno con resultado-comienzo TPY) en el elemento de información facilidad.

Entonces, como una opción, la red puede enviar un mensaje NOTIFICACIÓN (NOTIFY) al usuario B y al usuario C, con una indicación «Conference established» (conferencia establecida) en el elemento de información indicador de notificación.

## 2.5.2.1.2 Procedimientos excepcionales

### 2.5.2.1.2.1 En el lado usuario

Si, después de haber enviado un mensaje FACILIDAD que transporta un componente beginTPY-Invoke, el usuario A recibe un mensaje FACILIDAD con un componente Return error (retorno error) o un componente Reject (Rechazo), la conversación tripartita se supone que no ha de ser activada y permanece en reposo.

### 2.5.2.1.2.2 En el lado red

Si la red recibe un mensaje FACILIDAD, con la referencia de llamada de una llamada activa-reposo, que contiene un componente beginTPY-Invoke, la red rechazará la petición de conexión tripartita y devolverá un mensaje FACILIDAD al usuario A, con un componente retorno error, «invalid call state» (estado de llamada no válido).

Si la red recibe un mensaje FACILIDAD, con la referencia de llamada de una llamada activa-retenida, que contiene un componente beginTPY-Invoke y que no puede ser aceptado, la red debe rechazar la petición y devolver al usuario A un mensaje FACILIDAD, que contiene un componente retorno error con una de las siguientes indicaciones:

- no abonado;
- recurso no disponible;
- no disponible;
- interacción con un servicio suplementario no permitida.

Cuando una conversación tripartita está en curso y la red recibe un mensaje FACILIDAD con un componente beginTPY-Invoke para el mismo usuario A, la red debe rechazar la petición y devolver al usuario A un mensaje FACILIDAD con un componente retorno error que indica «interacción con servicio suplementario no permitida» (Supplementary service interaction not allowed).

## 2.5.2.2 Gestión de una conversación tripartita

Durante una conversación tripartita activa:

- El usuario A puede:
  - desconectar explícitamente a uno de los participantes;
  - poner fin a la conversación tripartita;
  - crear una conversación privada con uno de los participantes.
- Cualquiera de los participantes distantes (el usuario B o el usuario C) puede pedir que la red lo libere de la conversación tripartita.

### 2.5.2.2.1 Operación normal

#### 2.5.2.2.1.1 Desconexión explícita de uno de los participantes

Para desconectar a uno de los participantes, el usuario A envía un mensaje DESCONEJÓN a la red, con la referencia de llamada apropiada:

- Al recibir un mensaje DESCONEJÓN que contiene CR x (esa llamada se encontraba en el estado auxiliar «activa-retenida»), la red devolverá un mensaje LIBERACIÓN al usuario, liberará la conexión tripartita y todos los recursos asociados con la llamada A ↔ B. Esto da lugar a una llamada activa simple entre los usuarios A y C. Además, y como opción, puede enviarse al usuario C un mensaje NOTIFICACIÓN con el identificador de notificación codificado como «Conference disconnected» (conferencia desconectada).

## Reemplazada por una versión más reciente

- Al recibir un mensaje DESCONEXIÓN que contiene CR y (esa llamada se encontraba en el estado auxiliar «activo-reposo») la red devolverá un mensaje LIBERACIÓN al usuario, liberará la conexión a tres y todos los recursos asociados con la llamada A ↔ C, y reservará un canal B para el usuario. Además, como opción, se puede enviar al usuario B un mensaje NOTIFICACIÓN que contiene el identificador de notificación codificado como «conferencia desconectada».

Además, el usuario A enviará a la red un mensaje RECUPERACIÓN que contiene CR x, a fin de recuperar la llamada retenida entre A y B. La red seguirá, entonces, los procedimientos de retención. Esto dará lugar a una llamada activa simple entre los usuarios A y B.

### 2.5.2.2.1.2 Terminación de la conversación tripartita

Para finalizar la conversación tripartita, el usuario A enviará dos mensajes DESCONEXIÓN a la red:

- Para el primer mensaje DESCONEXIÓN, véanse los procedimientos descritos en 2.5.2.2.1.1.
- Para el segundo mensaje DESCONEXIÓN, se aplican los procedimientos de liberación de llamada normales (véase la Recomendación Q.931).

### 2.5.2.2.1.3 Establecimiento de una comunicación privada con uno de los participantes

Para crear una comunicación privada con uno de los otros participantes, el usuario A enviará un mensaje FACILIDAD a la red, con la referencia de llamada de una de las dos llamadas, y un componente split3TPY-Invoke (invocación terminar TPY) en el elemento de información facilidad. La red que acepta esta petición devolverá un mensaje FACILIDAD al usuario A con un componente respuesta con resultado separación terminar TPY en el elemento de información facilidad. Como una opción, la red puede también enviar un mensaje NOTIFICACIÓN a los usuarios distantes, con un elemento de información indicador de notificación codificado como «conferencia desconectada».

Además, como la llamada A ↔ B sigue activa-retenida y la llamada A ↔ C sigue activa-reposo, si el usuario A desea crear una comunicación privada con el usuario B, enviará un mensaje RETENCIÓN que contiene CR y, y luego un mensaje RECUPERACIÓN que contiene CR x. Después se aplicarán los procedimientos de retención y de recuperación.

### 2.5.2.2.2 Procedimientos excepcionales

#### 2.5.2.2.2.1 En el lado usuario

Si el usuario A, que interviene en una conversación tripartita, ha enviado a la red un mensaje FACILIDAD que transporta un componente invocación terminar TPY, y recibe un mensaje FACILIDAD con un componente de retorno error o un componente de rechazo, la conversación tripartita seguirá activada.

#### 2.5.2.2.2.2 En el lado red

Si la red recibe un mensaje FACILIDAD con un componente terminar TPY-Invoke para una referencia de llamada que no participa en una conversación tripartita activa, la red debe devolver al usuario un mensaje FACILIDAD con un componente de retorno error «estado de llamada no válido».

### 2.5.2.3 Petición formulada por un usuario distante durante la conversación tripartita

Separación de un usuario de la conversación tripartita.

El usuario B (o C) envía un mensaje DESCONEXIÓN a la red. Al recibir esta petición, la red liberará la conexión tripartita y aplicará los procedimientos normales de liberación en relación con esa llamada. El canal B en el interfaz del usuario A queda retenido para la llamada restante.

Como una opción, la red puede también enviar un mensaje NOTIFICACIÓN al otro usuario distante con un elemento de información indicador de notificación codificado como «conferencia desconectada».

## 2.6 Interacciones con otros servicios suplementarios

### 2.6.1 Llamada en espera

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

# Reemplazada por una versión más reciente

## 2.6.2 Transferencia de llamadas

Si el usuario servido solicita la transferencia de una llamada, y esa llamada ya participa en una conversación tripartita solicitada por el usuario servido, la red aplicará el procedimiento descrito en 2.5.2.1.2 e indicará el error «interacción de servicio suplementario no permitida».

## 2.6.3 Presentación de la identificación de la línea conectada

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.4 Restricción de la presentación de la identificación de la línea conectada

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.5 Presentación de la identificación de la línea llamante

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.6 Restricción de la presentación de la identificación de la línea llamante

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.7 Grupo cerrado de usuarios

Si no se cumplen las restricciones CGU, la red aplicará el procedimiento descrito en 2.5.2.1.2.2 e indicará el error «interacción de servicio suplementario no permitida».

## 2.6.8 Comunicación conferencia

### 2.6.8.1 Conferencia con incorporación de nuevos participantes

Si el usuario servido solicita incorporarse a dos llamadas, y una de ellas es una comunicación conferencia establecida por el usuario servido, la red aplicará el procedimiento descrito en 2.5.2.1.2.2 e indicará el error «interacción de servicio suplementario no permitida».

### 2.6.8.2 Conferencia con cita

Si el proveedor del servicio puede comprobar que una llamada pertenece a una conferencia con cita, adoptará las medidas apropiadas para evitar que esa llamada se incorpore junto con otra llamada a una conferencia tripartita. Para rechazar la petición de conversación tripartita, la red aplicará el procedimiento descrito en 2.5.2.1.2.2 e indicará el error «interacción de servicio suplementario no permitida».

## 2.6.9 Marcación directa de extensiones

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.10 Servicios de desviación de llamada

### 2.6.10.1 Reenvío de llamadas en caso de abonado ocupado

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

### 2.6.10.2 Reenvío de llamada cuando no hay respuesta

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

### 2.6.10.3 Reenvío de llamada incondicional

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

# Reemplazada por una versión más reciente

## 2.6.10.4 Desviación de llamadas

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.11 Captura de línea

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.12 Servicio tripartito

Si el usuario servido pide incorporarse a dos llamadas, y una de las llamadas ya interviene en una conversación tripartita establecida por el usuario servido, la red aplicará el procedimiento descrito en 2.5.2.1.2.2 e indicará el error «interacción de servicio suplementario no permitida».

## 2.6.13 Señalización de usuario a usuario

Los servicios de señalización de usuario a usuario 1, 2 y 3 se ofrecen de acuerdo con los procedimientos de la Recomendación Q.931. El encaminamiento de la señalización de usuario a usuario entre los usuarios A y B, y entre los usuarios A y C, utiliza las referencias de llamada asociadas.

## 2.6.14 Números múltiples de abonado

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.15 Retención de llamadas

Si la comunicación tripartita es retenida o recuperada, no se enviará a los usuarios distantes ningún mensaje NOTIFICACIÓN.

## 2.6.16 Aviso del importe de la comunicación

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.17 Subdireccionamiento

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.18 Portabilidad del terminal

Si el usuario servido por el servicio tripartito solicita el servicio suplementario portabilidad de terminales, la red rechazará esa petición mediante un mensaje RECHAZO DE SUSPENSIÓN (SUSPEND REJECT) que indica el error «facilidad rechazada» (facility rejected).

## 2.6.19 Compleción de llamada a abonado ocupado

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.20 Identificación de llamadas (maliciosas)

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

## 2.6.21 Cobro revertido

Queda en estudio.

## 2.6.22 Precedencia con apropiación multinivel

La interacción de conversación tripartita con el servicio de precedencia con apropiación multinivel se especifica en la descripción de este servicio con la señalización de abonado digital 1 [véase 3/Q.955].

# Reemplazada por una versión más reciente

## 2.7 Interacciones con otras redes

### 2.7.1 Interacción con redes distintas de la RDSI

Es posible que no se pueda notificar los cambios que se producen a los usuarios B y C que pertenecen a una red que no es RDSI.

### 2.7.2 Procedimientos de interacción con RDSI privadas

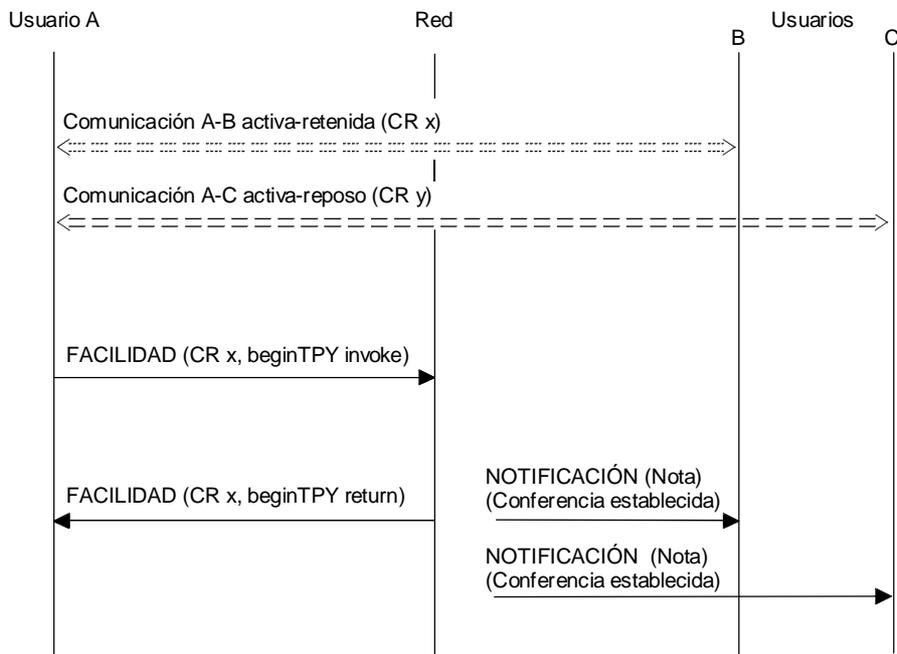
Los procedimientos descritos en 2.5 no son los que las redes privadas deben seguir para solicitar el servicio suplementario tripartito suministrado por la red pública.

Las notificaciones apropiadas enviadas por una RDSI privada deben transferirse al usuario distante a través de una RDSI pública.

Si el usuario distante reside en una RDSI privada, la red pública enviará las notificaciones a la RDSI privada conforme a los procedimientos del 2.5.

## 2.8 Flujos de señalización

Véase las Figuras 2-1 a 2-5.



T1138570-91/d32

NOTA – El envío de la notificación es opcional.

FIGURA 2-1/Q.954

Petición de conversación tripartita



# Reemplazada por una versión más reciente

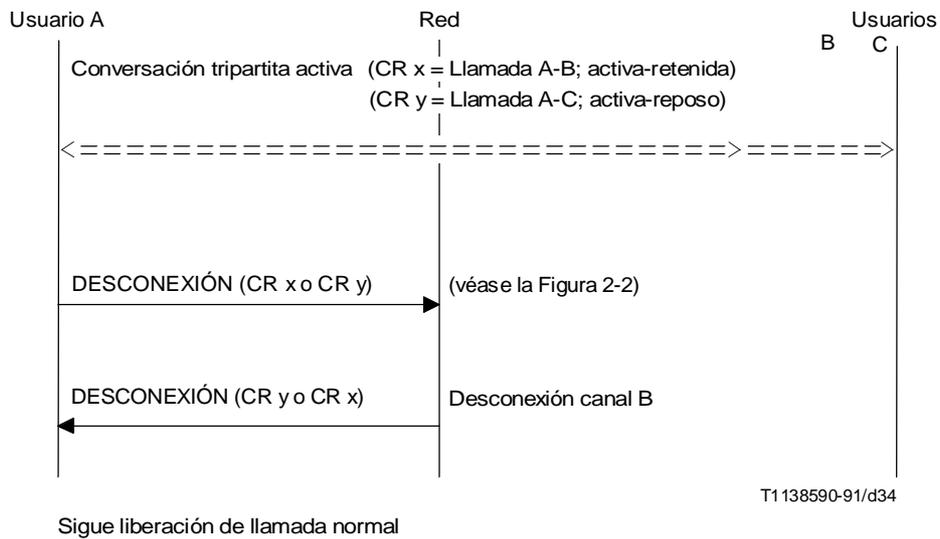
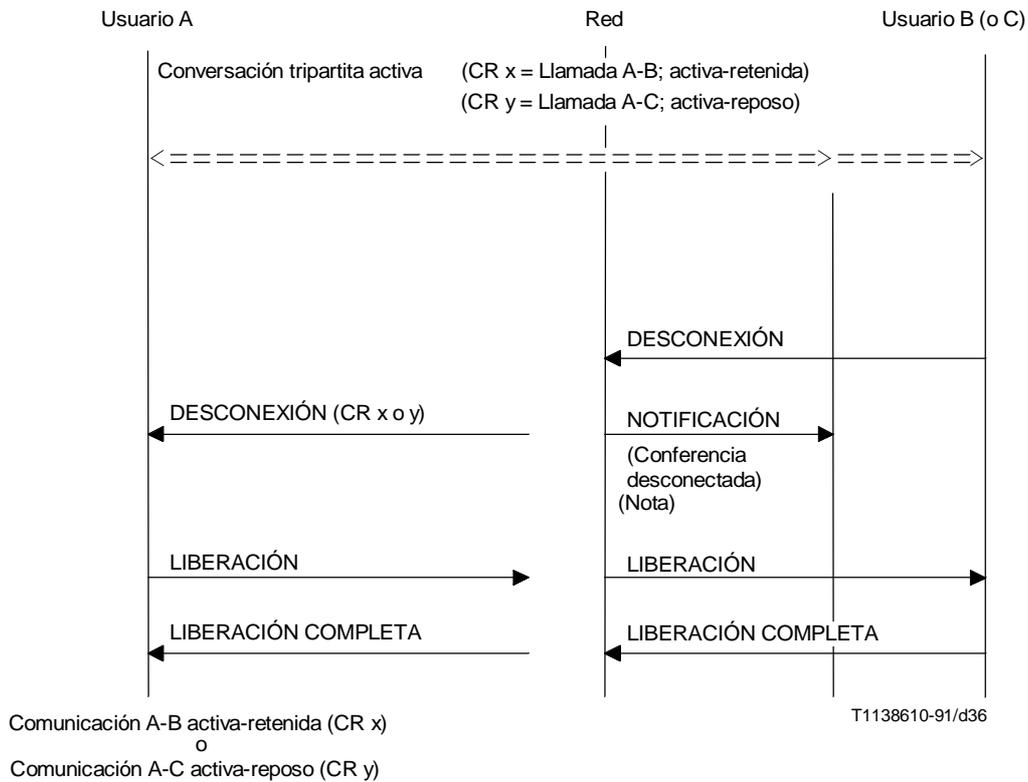


FIGURA 2-3/Q.954

Petición del usuario A de terminar la conversación tripartita



# Reemplazada por una versión más reciente



NOTA – El envío de la notificación es opcional.

FIGURA 2-5/Q.954

## Petición del usuario B (o C) de retirarse de la conversación tripartita

### 2.9 Valores de parámetros (temporizadores)

Ninguno identificado.

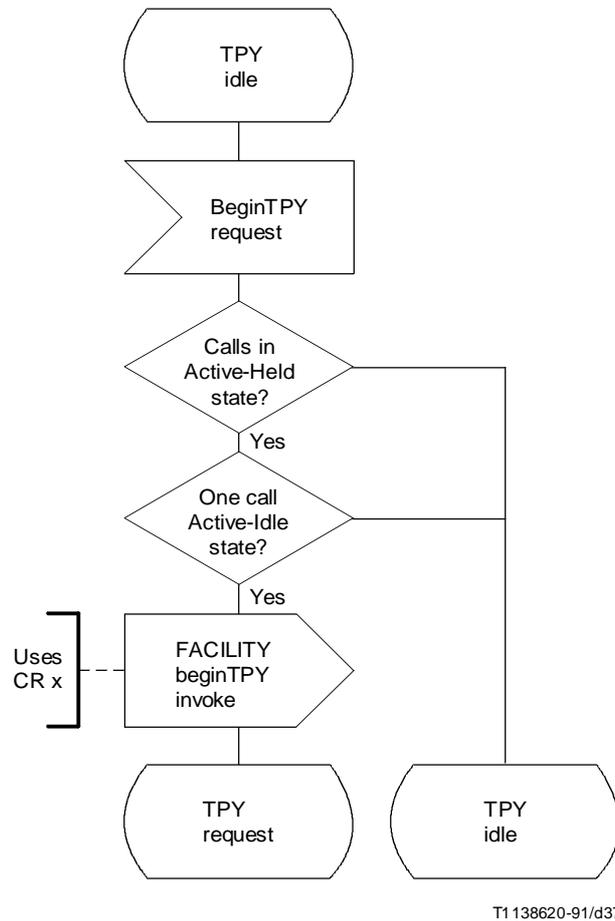
### 2.10 Descripción dinámica

Las descripciones dinámicas se especifican en las Figuras 2-6 y 2-7.

La Figura 2-6 muestra los diagramas SDL del lado usuario.

La Figura 2-7 muestra los diagramas SDL del lado red.

# Reemplazada por una versión más reciente



T1138620-91/d37

NOTA – Intervienen dos llamada básicas en TPY:

- una llamada activa-retenida: CR x; y
- una llamada activa-reposo: CR y.

FIGURA 2-6/Q.954 (hoja 1 de 4)

**SDL del lado usuario**

# Reemplazada por una versión más reciente

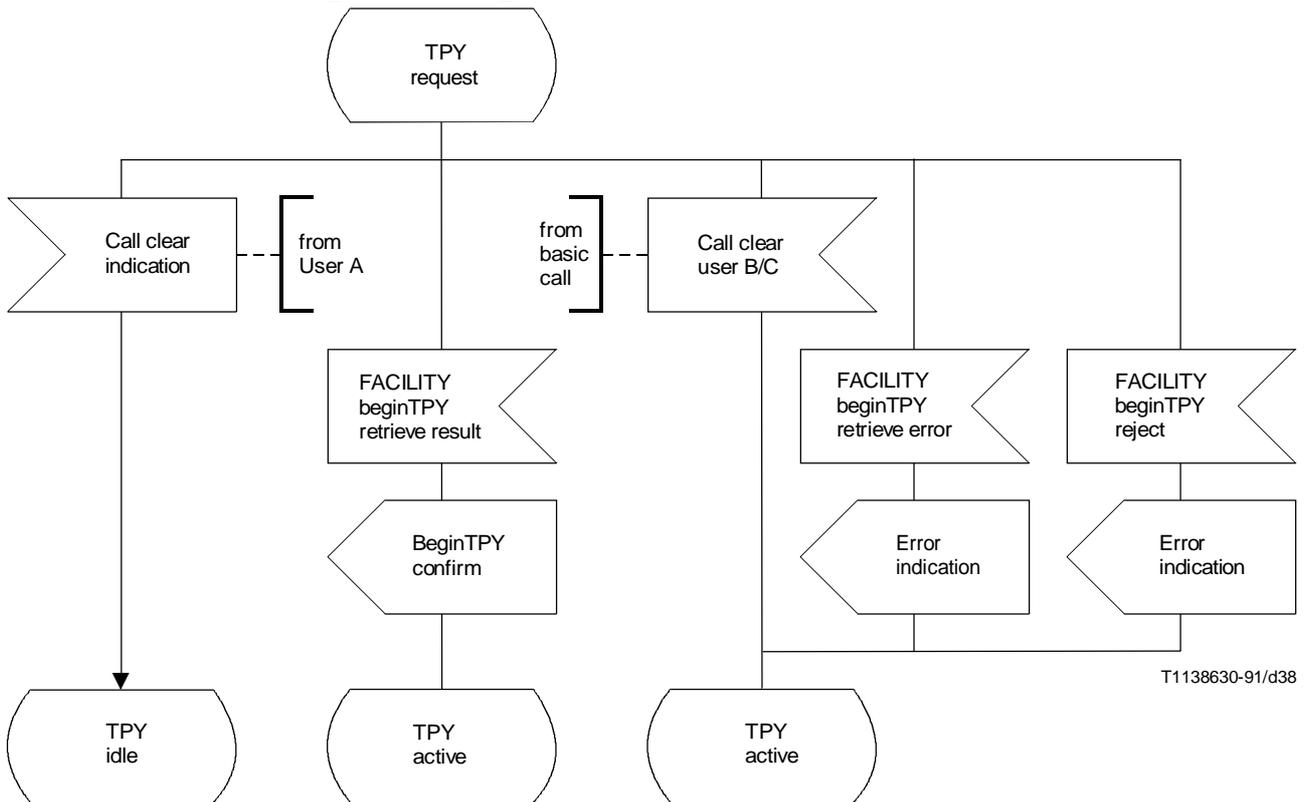


FIGURA 2-6/Q.954 (hoja 2 de 4)  
SDL del lado usuario

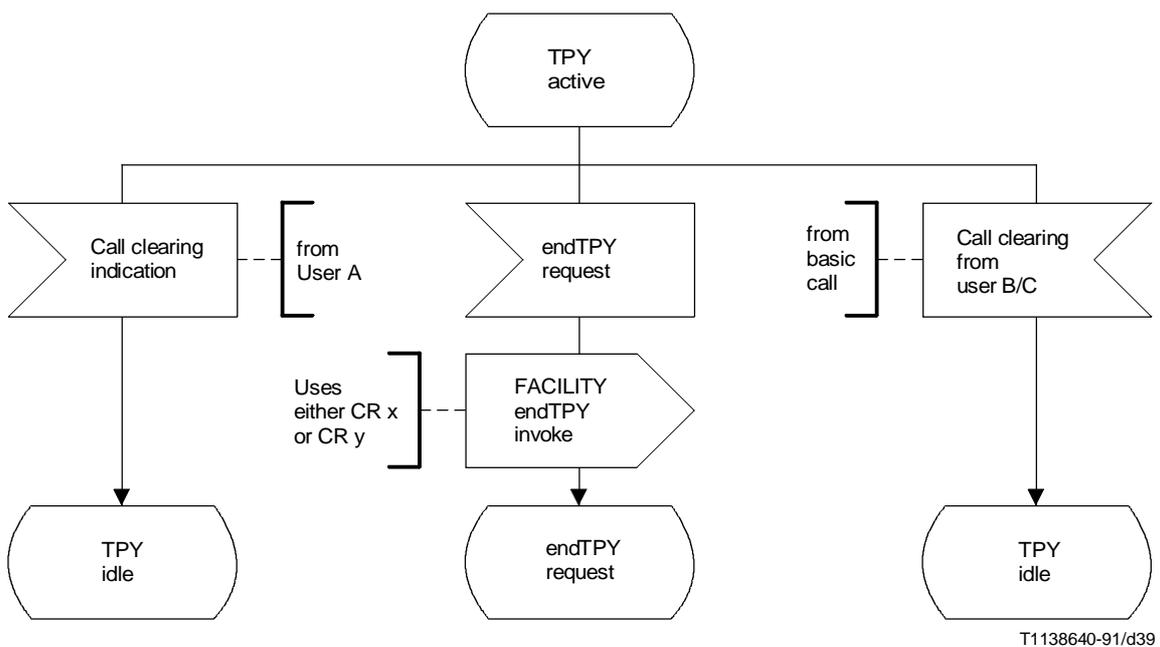
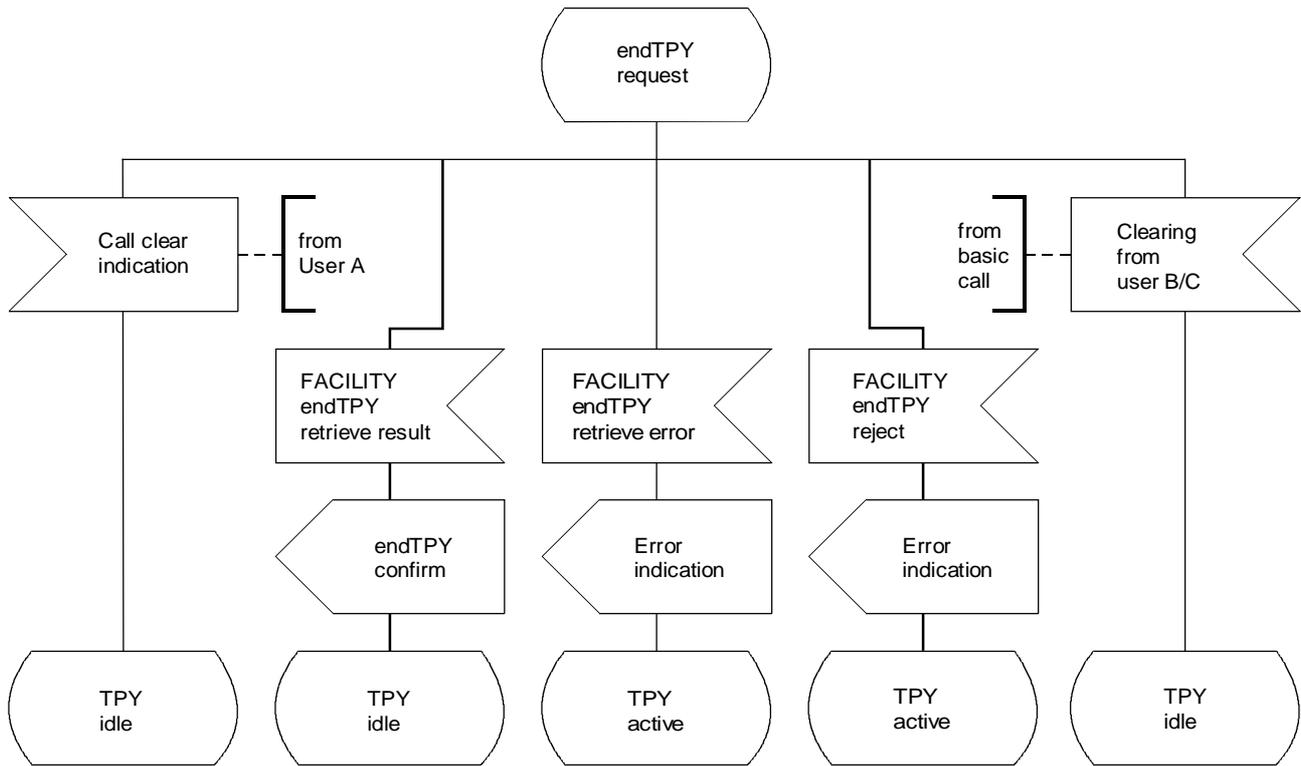


FIGURA 2-6/Q.954 (hoja 3 de 4)  
SDL del lado usuario

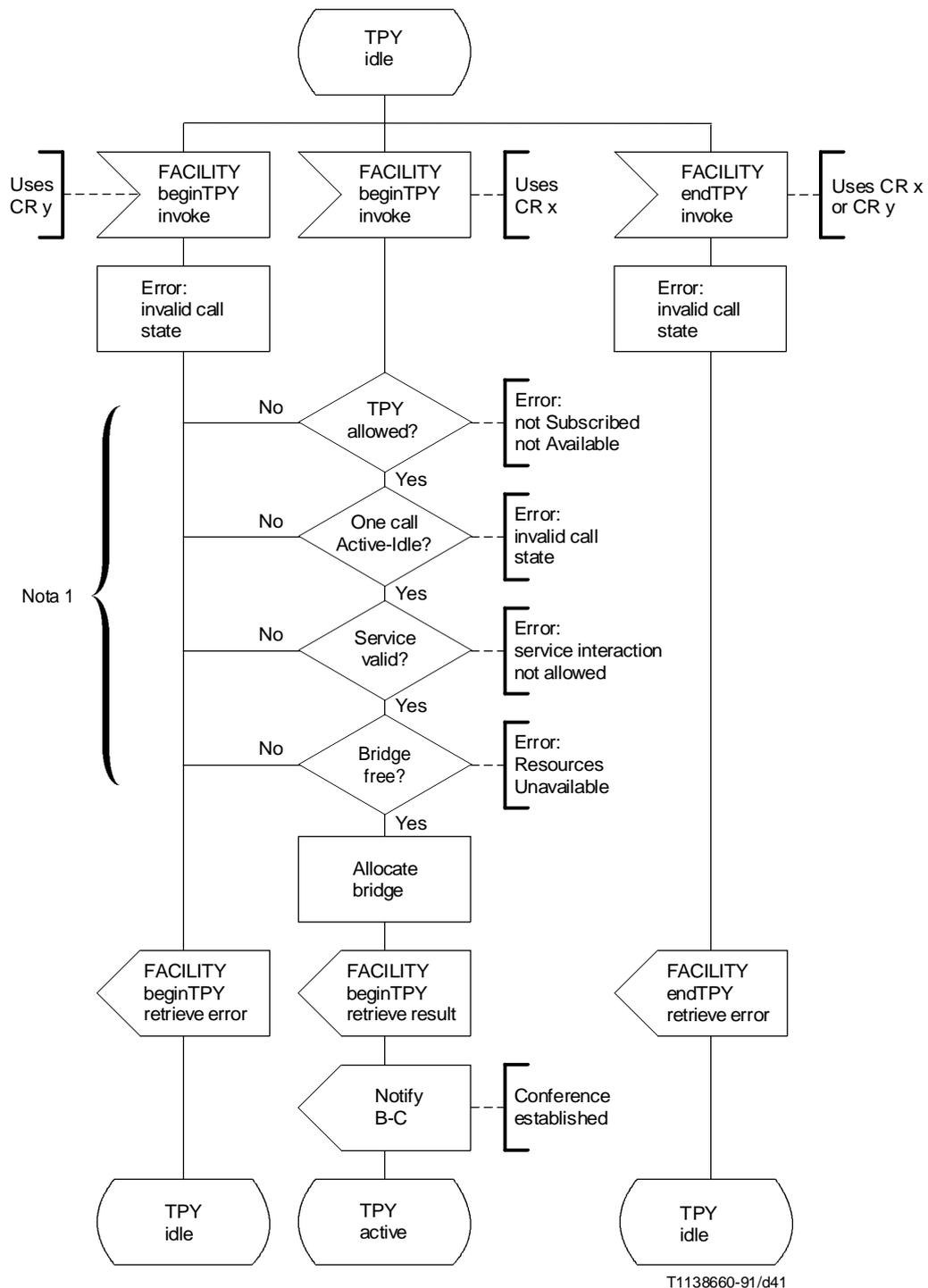
# Reemplazada por una versión más reciente



T1138650-91/d40

FIGURA 2-6/Q.954 (hoja 4 de 4)  
SDL del lado usuario

# Reemplazada por una versión más reciente



## NOTAS

- 1 El orden de estas pruebas depende de la realización.
- 2 Intervienen dos llamadas básicas en TPY:
  - una llamada activa-retenida: CR x; y
  - una llamada activa-reposo: CR y.

FIGURA 2-7/Q.954 (hoja 1 de 2)

**SDL del lado red**

# Reemplazada por una versión más reciente

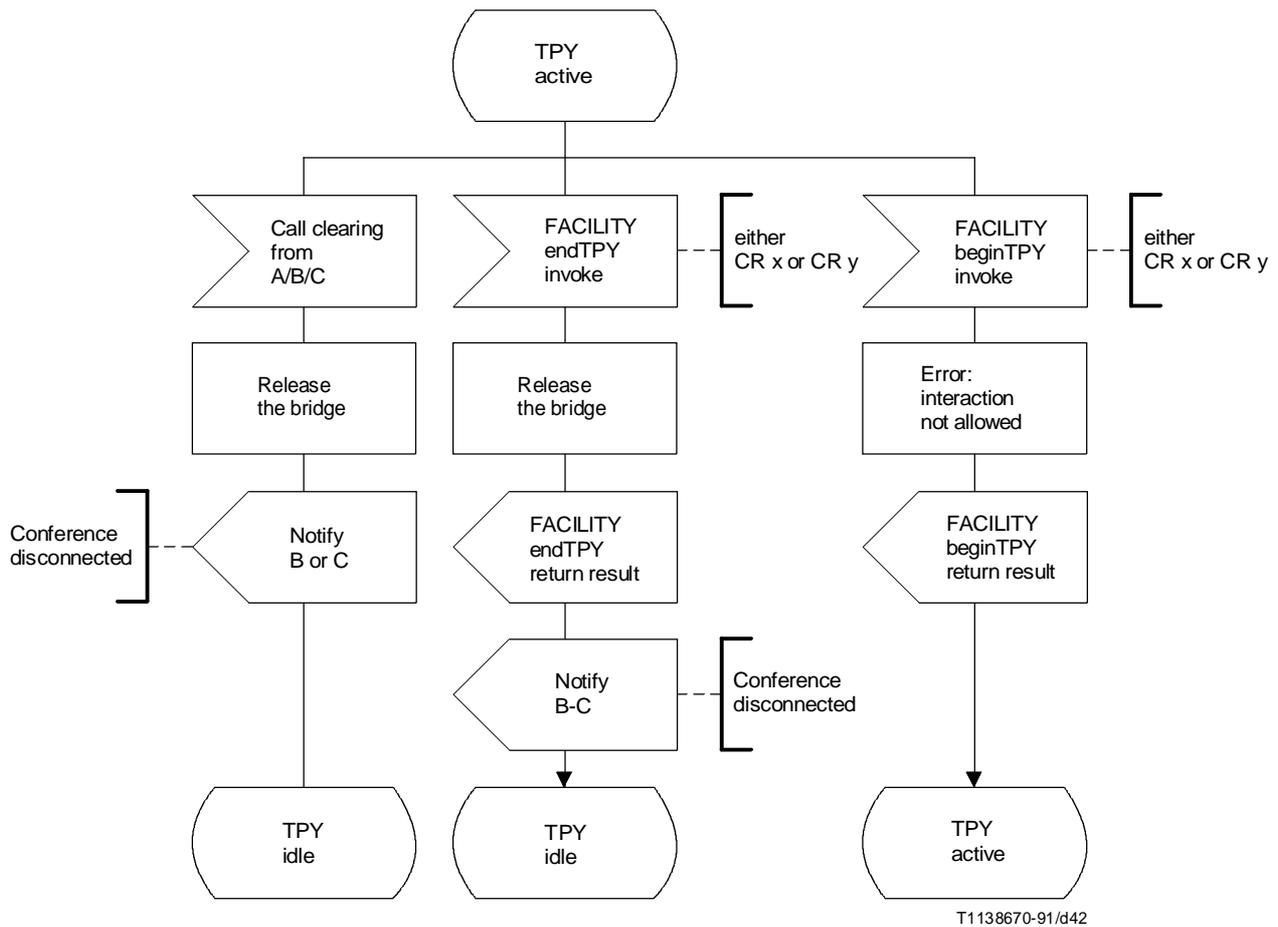


FIGURA 2-7/Q.954 (hoja 2 de 2)

SDL del lado red

## Apéndice I

(véase la cláusula 2)

### Descripción diagramática de los requisitos de codificación (informativa)

(Este apéndice no es parte integrante de la presente Recomendación)

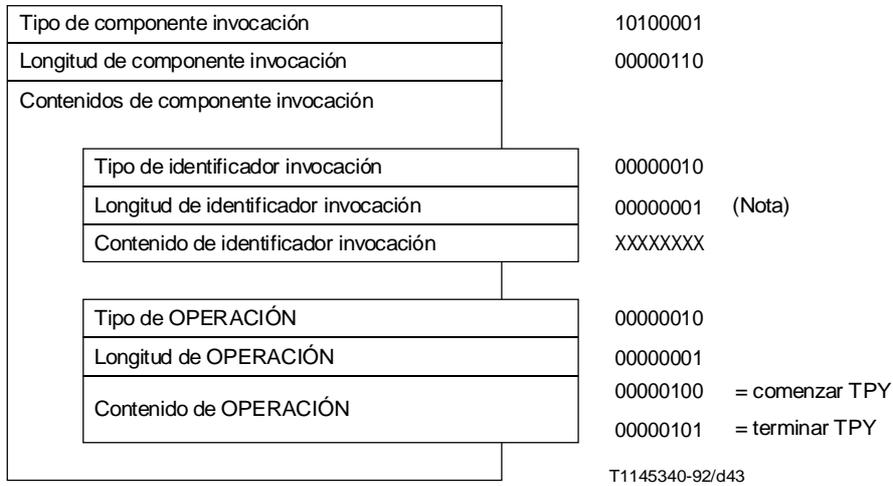
En las Figuras I.1, I.2 y I.3 se muestra la estructura de los componentes del servicio suplementario tripartito.

Cuando existan discrepancias entre este Apéndice y 2.4.1, se considerará que 2.4.1 es la fuente principal.

# Reemplazada por una versión más reciente

## I.1 Componentes de invocación (*Invoke*)

Véase la Figura I.1.



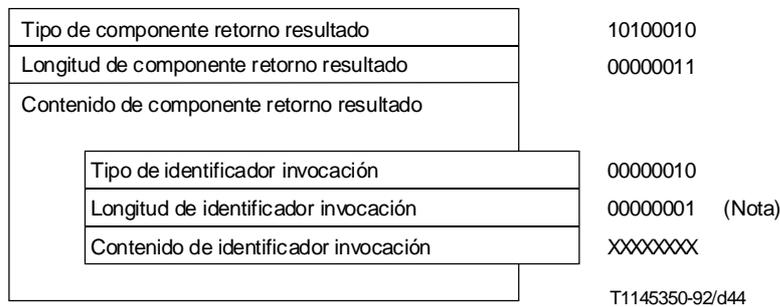
NOTA – La longitud del identificador invocación es 1 ó 2 octetos.

FIGURA I.1/Q.954

### Componentes invocación-comienzo TPY y terminación TPY

## I.2 Componentes de retorno resultado (*Return Result*)

Véase la Figura I.2.



NOTA – La longitud del identificador invocación es 1 ó 2 octetos.

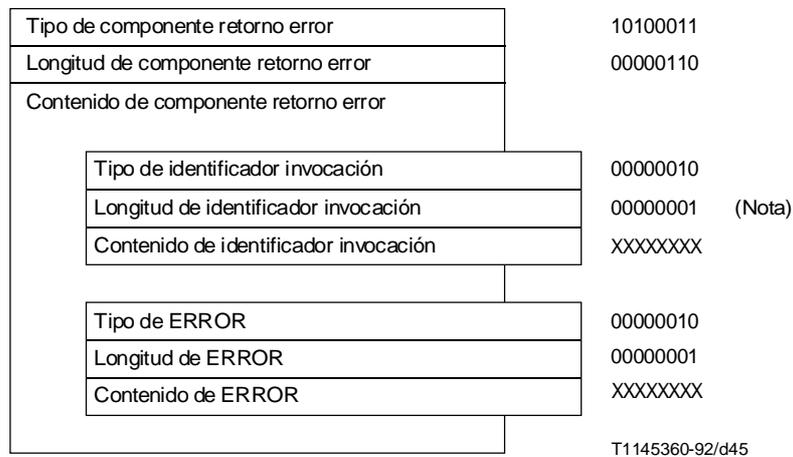
FIGURA I.2/Q.954

### Componentes de retorno resultado-Comienzo TPY y terminación TPY

# Reemplazada por una versión más reciente

## I.3 Componentes de retorno error (*Return-error*)

Véase la Figura I.3.



NOTA – La longitud del identificador invocación es 1 ó 2 octetos.

FIGURA I.3/Q.954

### Componentes de retorno-error-Comienzo TPY y terminación TPY

#### Referencias

- [1] Recomendación del CCITT *Procedimientos genéricos para el control de los servicios suplementarios de la RDSI*, Rec. Q.932, 1992.
- [2] Recomendación del CCITT *Especificación de la capa 3 del interfaz usuario-red de la RDSI para el control de llamada básica*, Rec. Q.931, 1992.
- [3] Recomendación del CCITT *Servicios portadores conmutados en modo circuito a 64 kbit/s en la RDSI*, Rec. Q.71, 1988.
- [4] Recomendación del CCITT *Especificación de la notación de sintaxis abstracta uno (NSA.1)*, Rec. X.208, 1988.
- [5] Recomendación del CCITT *Operaciones a distancia: modelo, notación y definición del servicio*, Rec. X.219, 1992.
- [6] Recomendación del CCITT *Lenguaje de especificación y descripción*, Rec. Z.100, 1992.
- [7] Recomendación del CCITT *Descripción de la etapa 2 de los servicios suplementarios multipartitos*, Rec. Q.84, 1992.
- [8] Recomendación del CCITT *Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios adicionales de transferencia de información que utilizan señalización de abonado digital 1*, Rec. Q.957, 1992.
- [9] Recomendación del CCITT *Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios de compleción de llamadas que utilizan señalización de abonado digital 1*, Rec. Q.953, 1992.
- [10] Recomendación del CCITT *Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios para comunidad de intereses que utilizan señalización de abonado digital 1*, Rec. Q.955, 1992.

# Reemplazada por una versión más reciente

Comienzo del servicio tripartito, 2

Conferencia con cita, 5

Conferencia con incorporación de nuevos participantes, 5

Elemento de información facilidad, 2

Elemento de información indicador de notificación, 2

Gestión de una conversación tripartita, 3

Petición formulada por un usuario distante durante la conversación tripartita, 4

Terminación de la conversación tripartita, 4