UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

**Q.788** (06/97)

# SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

Especificaciones del sistema de señalización N.º 7 – Especificaciones de las pruebas

Especificaciones de las pruebas de compatibilidad de interfaz usuario-red a interfaz usuario-red para el interfuncionamiento de accesos RDSI, no RDSI e indeterminados a través de la parte usuario de la red digital de servicios integrados internacional

Recomendación UIT-T Q.788

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

# RECOMENDACIONES DE LA SERIE Q DEL UIT-T CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

|  | 0.4.00        |
|--|---------------|
| 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   |
| Generalidades  | Q.700         |
| Parte transferencia de mensajes  | Q.701-Q.709   |
| Parte control de la conexión de señalización   | Q.711–Q.719   |
| Parte usuario de telefonía   | Q.720-Q.729   |
| Servicios suplementarios de la RDSI  | Q.730-Q.739   |
| Parte usuario de datos   | Q.740-Q.749   |
| Gestión del sistema de señalización N.° 7  | Q.750-Q.759   |
| Parte usuario de la RDSI   | Q.760-Q.769   |
| Parte aplicación de capacidades de transacción   | Q.770-Q.779   |
| Especificaciones de las pruebas  | Q.780-Q.799   |
| Interfaz Q3  | Q.800-Q.849   |
| SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DIGITAL DE ABONADO N.º 1   | Q.850-Q.999   |
| Generalidades  | Q.850-Q.919   |
| Capa de enlace de datos  | Q.920-Q.929   |
| Capa de red  | Q.930-Q.939   |
| Gestión usuario-red  | Q.940-Q.949   |
| Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios que utilizan el sistema de señalización digital de abonado DSS 1 | Q.950-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.1999 |
| 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.

# **RECOMENDACIÓN UIT-T Q.788**

ESPECIFICACIONES DE LAS PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD DE INTERFAZ USUARIO-RED A INTERFAZ USUARIO-RED PARA EL INTERFUNCIONAMIENTO DE ACCESOS RDSI, NO RDSI E INDETERMINADOS A TRAVÉS DE LA PARTE USUARIO DE LA RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS INTERNACIONAL

#### Resumen

La presente Recomendación contiene los principios y las especificaciones de las pruebas de interfaz usuario-red a interfaz usuario-red para el interfuncionamiento de accesos de la red digital de servicios integrados (RDSI), de otras redes e indeterminados a través de la parte usuario de la RDSI internacional (ISUP'92 o Recomendación Q.767).

La presente Recomendación se ha elaborado para las pruebas con la ISUP'92, pero es también aplicable para combinaciones entre la ISUP'92 y la PU-RDSI de la Recomendación Q.767. Para los guiones de las pruebas se utiliza un método de descripción informal.

## **Orígenes**

La Recomendación UIT-T Q.788, ha sido revisada por la Comisión de Estudio 11 (1997-2000) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 5 de junio de 1997.

#### **PREFACIO**

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

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

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

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

#### **NOTA**

En esta Recomendación, la expresión "Administración" se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

#### PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

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

#### © UIT 1998

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   | 1      |
| 3   | Terminología  | 5      |
| 3.1 | Definiciones  | 5      |
| 3.2 | Abreviaturas  | 5      |
| 4   | Objetivo de la especificación de pruebas              | 7      |
| 5   | Alcance de las pruebas de compatibilidad de UNI a UNI | 8      |
| 6   | Principios generales de las pruebas de UNI a UNI      | 9      |
| 6.1 | Condiciones generales previas para la prueba          | 9      |
| 7   | Entornos de las pruebas                               | 9      |
| 8   | Lista de pruebas de compatibilidad de UNI a UNI       | 12     |
| 9   | Descripciones de pruebas de UNI a UNI                 | 19     |

#### Recomendación Q.788

ESPECIFICACIONES DE LAS PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD DE INTERFAZ USUARIO-RED A INTERFAZ USUARIO-RED PARA EL INTERFUNCIONAMIENTO DE ACCESOS RDSI, NO RDSI E INDETERMINADOS A TRAVÉS DE LA PARTE USUARIO DE LA RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS INTERNACIONAL

(revisada en 1997)

#### 1 Alcance

La presente Recomendación contiene las especificaciones de las pruebas de interfaz usuario-red (UNI, *user-network-interface*) a interfaz usuario-red necesarias para verificar la compatibilidad del interfuncionamiento de accesos de la RDSI, de otras redes e indeterminados a través de la parte usuario de la RDSI (PU-RDSI) internacional entre redes.

Las pruebas de interfaz usuario-red a interfaz usuario-red garantizarán que para cada bit y octeto de petición de una operación que pase entre un abonado RDSI y la central local, se pasará información equivalente a través de la interfaz PU-RDSI internacional (ISUP'92 o Recomendación Q.767). Por consiguiente, las fronteras de las pruebas de compatibilidad se extienden más allá de las interfaces la PU-RDSI internacional del ISC actualmente especificadas Recomendaciones O.784 V O.785. Además. dichas Recomendaciones interfuncionamiento de señalización de accesos RDSI, no RDSI e indeterminados. A medida que se ponga en funcionamiento la RDSI internacional, será necesario también efectuar pruebas para asegurar la integridad del acceso indeterminado y otras capacidades insertadas.

Las especificaciones de las pruebas indicadas en la presente Recomendación no pretenden verificar el interfuncionamiento de los equipos terminales (TE, *terminal equipment*) ni sustituir las pruebas de servicio de extremo a extremo.

Se supone que se ha completado con éxito la aceptación por el cliente del sistema de señalización de abonado digital N.º 1 y de la PU-RDSI así como las pruebas de validación de protocolo (Q.784 para la PU-RDSI) de cada red. La prueba de supervisión de circuitos de centro de conmutación internacional a centro de conmutación internacional de acuerdo con la Recomendación Q.784 es también un requisito previo para estas pruebas de compatibilidad de interfaz usuario-red a interfaz usuario-red.

Una determinada especificación de prueba de la presente Recomendación es aplicable solamente cuando las redes pueden proporcionar la información solicitada por las pruebas. De no ser así, la prueba se limita a verificar la condición apropiada de la llamada.

#### 2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del UIT-T y otras referencias contienen disposiciones que, mediante la referencia hecha en este texto constituyen disposiciones de la presente Recomendación. En el momento de la publicación, las ediciones indicadas eran válidas. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones, por lo que se preconiza que todos los usuarios de la presente Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar la edición más reciente de las Recomendaciones y otras referencias enumeradas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T vigentes.

- [1] Recomendación UIT-T Q.118 (1993), Condiciones especiales de liberación.
- [2] Recomendación Q.699 del CCITT (1988), Interfuncionamiento del protocolo de capa 3 del sistema de señalización digital de abonado con la parte de usuario RDSI del sistema de señalización N.° 7.
- [3] Recomendación UIT-T Q.730 (1993), Servicios suplementarios de la RDSI.
- [4] Recomendación UIT-T Q.731.3 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Presentación de la identificación de la línea llamante.
- [5] Recomendación UIT-T Q.731.4 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Restricción de la identificación de la línea llamante.
- [6] Recomendación UIT-T Q.731.5 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Presentación de la identificación de la línea conectada.
- [7] Recomendación UIT-T Q.731.6 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Restricción de la identificación de la línea conectada.
- [8] Recomendación UIT-T Q.731.7 (1997), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Identificación de llamadas malintencionadas.
- [9] Recomendación Q.731.8 del CCITT (1992), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Subdireccionamiento.
- [10] Recomendación UIT-T Q.732.2 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de ofrecimiento de llamadas que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Reenvío de llamada en caso de ocupado.
- [11] Recomendación UIT-T Q.732.3 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de ofrecimiento de llamadas que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Reenvío de llamada en caso de no respuesta.
- [12] Recomendación UIT-T Q.732.4 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de ofrecimiento de llamadas que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Reenvío de llamada incondicional.
- [13] Recomendación UIT-T Q.732.5 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de ofrecimiento de llamadas que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Desviación de llamadas.
- [14] Recomendación Q.733.1 del CCITT (1992), Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios de compleción de llamadas que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Llamada en espera.
- [15] Recomendación UIT-T Q.733.2 (1993), Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios de compleción de llamadas que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Retención de llamadas.
- [16] Recomendación UIT-T Q.733.4 (1993), Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios de compleción de llamadas que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Portabilidad del terminal.

- [17] Recomendación UIT-T Q.734.1 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios multipartitos que utilizan el sistema de señalización N.º 7: Comunicación conferencia.
- [18] Recomendación UIT-T Q.734.2 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios multipartitos que utilizan el sistema de señalización N.°7: Servicio tripartito.
- [19] Recomendación UIT-T Q.735.1 (1993), Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios con comunidad de intereses que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Grupo cerrado de usuarios.
- [20] Recomendación UIT-T Q.735.3 (1993), Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios con comunidad de intereses que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Precedencia con apropiación multinivel.
- [21] Recomendación UIT-T Q.737.1 (1993), Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios de transferencia de información adicional que utilizan el sistema de señalización N.° 7: Señalización de usuario.
- [22] Recomendación UIT-T Q.761 (1993), Descripción funcional de la parte usuario de la RDSI del sistema de señalización N.º 7.
- [23] Recomendación UIT-T Q.762 (1993), Funciones generales de los mensajes y señales de la parte usuario de la RDSI del sistema de señalización N.º 7.
- [24] Recomendación UIT-T Q.763 (1993), Formatos y códigos de la parte usuario de la RDSI del sistema de señalización N.º 7.
- [25] Recomendación UIT-T Q.764 (1993), Procedimientos de señalización de la parte usuario de la RDSI.
- [26] Recomendación Q.767 del CCITT (1991), Aplicación de la parte usuario RDSI del sistema de señalización N.º 7 para las interconexiones RDSI internacionales.
- [27] Recomendación UIT-T Q.780 (1995), Especificaciones de las pruebas del sistema de señalización N.º 7 Descripción general.
- [28] Recomendación Q.784 del CCITT (1991), Especificación de las pruebas de llamada básica para la parte usuario de la RDSI.
- [29] Recomendación Q.785 del CCITT (1991), Especificación de pruebas de protocolo de la parte usuario de la RDSI para servicios suplementarios.
- [30] Recomendación UIT-T Q.850 (1993), Utilización de los elementos de información causa y ubicación en el sistema de señalización de abonado digital N.° 1 y en la parte usuario de RDSI del sistema de señalización N.° 7.
- [31] Recomendación UIT-T Q.931 (1993), Especificación de la capa 3 de la interfaz usuario-red de la RDSI para el control de llamada básica.
- [32] Recomendación UIT-T Q.939 (1993), Codificaciones típicas de indicadores de servicio del sistema de señalización digital de abonado N.º 1 para servicios de telecomunicación de la RDSI.
- [33] Recomendación UIT-T Q.950 (1993), Sistema de señalización digital de abonado N.º 1 Protocolos de servicios suplementarios, estructura y principios generales.

- [34] Recomendación UIT-T Q.951.3 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Presentación de la identificación de la línea llamante.
- [35] Recomendación UIT-T Q.951.4 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Restricción de la identificación de la línea llamante.
- [36] Recomendación UIT-T Q.951.5 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Presentación de la identificación de la línea conectada.
- [37] Recomendación UIT-T Q.951.6 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Restricción de la identificación de la línea conectada.
- [38] Recomendación UIT-T Q.951.7 (1997), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Identificación de llamadas malintencionadas.
- [39] Recomendación Q.951.8 del CCITT (1992), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Subdireccionamiento.
- [40] Recomendación Q.953.1 del CCITT (1992), Descripción de la etapa 3 para servicios suplementarios de compleción de llamadas que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Llamada en espera.
- [41] Recomendación UIT-T Q.953.2 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de compleción de llamadas que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Retención de llamadas.
- [42] Recomendación UIT-T Q.953.4 (1995), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de compleción de llamadas que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Portabilidad del terminal.
- [43] Recomendación UIT-T Q.954.2 (1995), Descripción de la etapa 3 para servicios suplementarios multipartitos que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Servicio tripartito.
- [44] Recomendación Q.955.1 del CCITT (1992), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios con comunidad de intereses que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Grupo cerrado de usuarios.
- [45] Recomendación UIT-T Q.955.3 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios para comunidad de intereses que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Precedencia con apropiación multinivel.
- [46] Recomendación UIT-T Q.957.1 (1993), Descripción de la etapa 3 de los servicios suplementarios de transferencia de información adicional que utilizan el sistema de señalización digital de abonado N.° 1: Señalización de usuario a usuario.

#### 3 Terminología

#### 3.1 Definiciones

En esta Recomendación se definen los términos siguientes.

- **3.1.1** acceso RDSI: Acceso que utiliza el interfuncionamiento del sistema de señalización de abonado digital N.° 1 directamente con la PU-RDSI.
- **3.1.2** acceso no RDSI: Acceso que utiliza cualquier protocolo de señalización distinto del interfuncionamiento del sistema de señalización de abonado digital N.º 1 directamente con la PU-RDSI.
- **3.1.3** acceso indeterminado: Cualquier tipo de acceso (RDSI o no RDSI) que interfunciona con la PU-RDSI a través de una red que no es RDSI.

#### 3.2 Abreviaturas

En esta Recomendación se utilizan las siguientes siglas.

3PTY Servicio tripartito (three-party service)

ACM Mensaje de dirección completa (address complete mesage)

ANM Mensaje de respuesta (answer message)

asinc Asíncrono

ATP Transporte de acceso (access transport)

BC Capacidad portadora (bearer capability)

BCI Indicador de llamada hacia atrás (backward call indicator)

CCBS Compleción de llamada a abonado ocupado (call completion to busy subscriber)

CLI Identidad de la línea llamante (calling line identity)

CLIP Presentación de la identificación de la línea llamante (calling line identification presentation)

CLIR Restricción de la identificación de la línea llamante (calling line identification restriction)

COL Identidad de la línea conectada (connected line identity)

COLP Presentación de la identificación de la línea conectada (connected line identification presentation)

COLR Restricción de la identificación de la línea conectada (connected line identification restriction)

COMM Comunicación (communication)

CON Mensaje de conexión (connect message)

CONF Comunicación conferencia (conference calling)

CONFIG Configuración

COT Mensaje de prueba de continuidad (*continuity message*)

CPG Mensaje de progresión de la llamada (call progress message)

CUG Grupo cerrado de usuario (closed user group)

CW Llamada en espera (call waiting)

FAA Mensaje de facilidad aceptada (facility accepted message)

FAR Mensaje de petición de facilidad (facility request message)

FCI Indicador de llamada hacia adelante (forward call indicator)

FRJ Mensaje de rechazo de facilidad (facility reject message)

Gen. Not Notificación genérica (generic notification)

HLC Compatibilidad de capa alta (high layer compatibility)

HOLD Retención de llamada (call hold)

IAM Mensaje inicial de dirección (*initial address message*)

IDR Mensaje de petición de identificación (identification request message)

IE Elemento de información (information element)

Ind Indicador

Info Información

IPI Indicador de preferencia de la PU-RDSI (ISUP preference indicator)

IRS Mensaje de respuesta de identificación (identification response message)

ISC Centro de conmutación internacional (international switching center)

ISUP Parte usuario de la RDSI (ISDN user part)

LFB Indagación de ocupado (*look for busy*)

LLC Compatibilidad de capa baja (low layer compatibility)

MCID Identificación de llamadas malintencionadas (malicious call identification)

MLPP Precedencia con apropiación multinivel (multi-level precedence and preemption)

NCI Indicador de naturaleza de la conexión (nature of connection indicator)

OBCI Indicador de llamada hacia atrás facultativo (optional backward call indicator)

OFCI Indicador de llamada hacia adelante facultativo (optional forward call indicator)

PI Indicador de información de progressión (progress indicator)

PROG Mensaje de progresión de la llamada (progress message)

PU-RDSI Parte usuario de la RDSI (véase también ISUP)

RDSI Red digital de servicios integrados

REF Referencia

REL Mensaje de liberación (release message)

RES Mensaje de reanudación (resume message)

RLC Mensaje de liberación completa (release complete message)

RnNbRes Indicador de restricción de número de redireccionamiento (redirection number

restriction indicator)

SGM Mensaje de segmentación (segmentation message)

sinc Síncrono

**SUB** Subdireccionamiento (*sub-addressing*) SUS Mensaje de suspensión (suspend message) **TMR** Requisito de medio de transmisión (transmission medium requirement) Requisito de medio de transmisión principal (transmission medium requirement prime) TMR' Medio de transmisión utilizado (transmission medium used) **TMU** TP Portabilidad del terminal (terminal portability) UDI Información digital sin restricciones (unrestricted digital information) UNI Interfaz usuario-red (*user network interface*) USI Información de servicio de usuario (user service information) USI' Información de servicio de usuario principal (*user service information prime*) **USR** Mensaje de información de usuario a usuario (user-to-user information message) ШП Información de usuario a usuario (user-to-user information) UUInd Indicador de usuario a usuario (user-to-user indicator) UUS Señalización de usuario a usuario (user-to-user signalling) UUS1 Servicio de señalización de usuario a usuario 1 (user-to-user signalling service 1) UUS2 Servicio de señalización de usuario a usuario 2 (user-to-user signalling service 2) UUS3 Servicio de señalización de usuario a usuario 3 (user-to-user signalling service 3)

# 4 Objetivo de la especificación de pruebas

El objetivo de estas especificaciones de prueba es asegurar la compatibilidad de las correspondencias de protocolo y del control de la llamada en una relación de señalización de acceso de usuario a usuario RDSI/no RDSI/indeterminado, es decir, el acceso de la red A (RDSI, no RDSI, indeterminado), la PU-RDSI de tránsito de la red A (Recomendación Q.764 o equivalente), la PU-RDSI internacional, la PU-RDSI de tránsito de la red B (Recomendación Q.764 o equivalente) y el acceso de la red B (RDSI, no RDSI, indeterminado). En algunos casos de prueba, hay además un acceso de red C (RDSI), la PU-RDSI de tránsito de la red C (Recomendación Q.764 o equivalente) y una PU-RDSI de tránsito de la red D (Recomendación Q.764 o equivalente) y el acceso de la red D (RDSI) interconectados a través de la PU-RDSI internacional a la red B. Estas especificaciones de prueba se basan en las Recomendaciones Q.699 [2], Q.767 [26], Q.761 a Q.764 [22]-[25], Q.931 [31], y las Recomendaciones de la serie Q.73x [3]-[21] y de la serie Q.950 [33]-[46]. El control de la llamada y la transmisión, así como los protocolos de señalización, forman parte integrante de estas pruebas.

Tal como está especificado actualmente, el protocolo de la PU-RDSI contiene muchas opciones de implementación con parámetros facultativos e incluso dentro de los parámetros obligatorios. Dado que no es probable que dos Administraciones hayan hecho las mismas elecciones de implementación, se debe efectuar las pruebas para verificar la compatibilidad de las implementaciones. Los protocolos de acceso nacional pueden ser aún más dispares. Muchas Administraciones tienen protocolos de acceso basados en versiones anteriores de las Recomendaciones Q.931 a Q.932. En la Recomendación Q.699 se trata parcialmente la correspondencia de la información de señalización de UNI a UNI para cumplir las Recomendaciones Q.761 a Q.764 o Q.767 y para aplicar los protocolos de señalización de interfuncionamiento.

Con el fin de asegurar que estas especificaciones de prueba satisfacen los objetivos indicados, se utilizan los siguientes criterios:

- 1) Todas las pruebas deben ayudar a cumplir los objetivos indicados. Por ejemplo, la prueba de temporizadores, cuya única función es avisar al personal de mantenimiento una expiración, puede no ser útil.
- 2) Estas especificaciones de pruebas no están destinadas a probar exhaustivamente todos los aspectos de la relación de señalización.
- En las especificaciones de prueba de compatibilidad propuestas para el interfuncionamiento entre accesos RDSI, no RDSI e indeterminados a través de la PU-RDSI internacional, se supone que cada implementación de acceso DSS 1 es conforme a la Recomendación Q.931, que cada implementación PU-RDSI de tránsito está modelada conforme a la Recomendación Q.764 y que la PU-RDSI internacional cumple las Recomendaciones Q.761 a Q.764, o Q.767.
- 4) Las especificaciones de prueba se han dividido en cuatro secciones. La primera sección contiene el control de la llamada básica RDSI; la segunda, los servicios suplementarios de la RDSI; la tercera el interfuncionamiento de acceso indeterminado y la última contiene el interfuncionamiento de acceso no RDSI.
- 5) Las interacciones entre servicios suplementarios no son el tema de la presente Recomendación, por lo que sólo se describen muy pocos casos de interacciones.
- 6) Los servicios suplementarios de la ISUP'92 descritos en la presente Recomendación son los servicios enumerados en el cuadro 1/Q.761. Todos los demás servicios están fuera del ámbito de esta Recomendación.

#### 5 Alcance de las pruebas de compatibilidad de UNI a UNI

El principio de las pruebas de compatibilidad es realizar pruebas de UNI a UNI. Se verifica que la información de señalización corresponde correctamente octeto por octeto durante el interfuncionamiento entre accesos nacionales, redes nacionales y los protocolos de redes internacionales. Véase la figura 1.

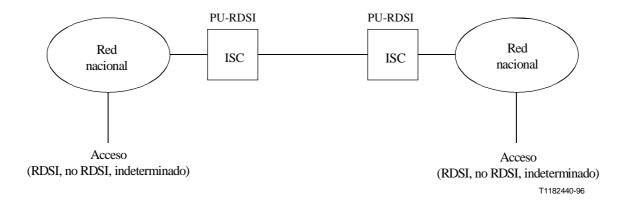


Figura 1/Q.788 – Configuración de prueba de UNI a UNI

La prueba se inicia generando los estímulos apropiados mediante un probador de acceso en la UNI (por ejemplo, interfaz S/T del DSS 1) y supervisando el tráfico de unidades de señalización de mensaje resultante en cada uno de los componentes de la relación de señalización. Se puede utilizar estimuladores o TE para generar los estímulos apropiados necesarios para la prueba.

Cuando hay múltiples flujos de mensajes posibles para una prueba, las posibles variaciones se denominan **Caso a**, **Caso b**, etc.

#### 6 Principios generales de las pruebas de UNI a UNI

La presente Recomendación trata solamente de la funcionalidad de la PU-RDSI. Las funcionalidades de la parte control de la conexión de señalización y de las capacidades de transacción que se utilizan también para algunos de los servicios suplementarios, por ejemplo, grupo cerrado de usuarios, precedencia con apropiación multinivel, etc., no se consideran en las pruebas descritas.

En algunos servicios suplementarios es posible que participen más de dos redes. Por razones prácticas, puede ser útil incluir solamente dos redes para todas las pruebas. Por ejemplo, el UNI B debe pertenecer a la red B y los UNI A, UNI C y UNI D deben pertenecer todos a la redA.

El comportamiento correcto de los dispositivos de eco no se verifica en el marco de esta Recomendación. Se supone que los dispositivos de control de eco funcionan correctamente tras haber sido comprobados durante la prueba de compatibilidad (Recomendación Q.784 [28]).

La descripción del procedimiento de control dinámico del eco está fuera del ámbito de la presente Recomendación. Incluso si se utiliza este procedimiento durante las pruebas, las codificaciones especiales y los procedimientos no se indican en las descripciones de prueba.

Asimismo, los parámetros y los valores de parámetros utilizados para el procedimiento de compatibilidad no se describen en las hojas de prueba, como tampoco las posibles reacciones causadas por este procedimiento.

# 6.1 Condiciones generales previas para la prueba

Para todas las pruebas se supone que hay condiciones generales previas para la prueba. En casos excepcionales, las excepciones a estas condiciones previas para la prueba se tratan en el punto **Condiciones previas para la prueba** en cada descripción de prueba.

- 1) Los circuitos que se utilizarán para las llamadas de prueba deben estar siempre en reposo.
- 2) El terminal llamado debe estar libre.
- 3) En todas las pruebas de acceso RDSI a acceso RDSI se supone que se utiliza la señalización de la PU-RDSI de UNI a UNI.
- 4) Los terminales o simuladores utilizados para realizar las pruebas deben admitir todas las características del servicio requeridas para el caso de prueba especial.

# 7 Entornos de las pruebas

Esta cláusula muestra las nueve configuraciones de prueba indicadas en cada especificación de prueba.

En las figuras 2 a 10, la designación "PU-RDSI" indica la ISUP'92 o la Recomendación Q.767.

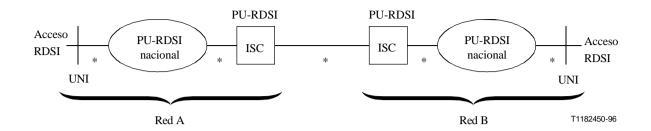


Figura 2/Q.788 Entorno de la prueba de acceso RDSI a acceso RDSI

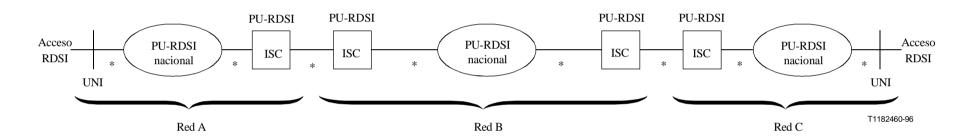


Figura 3/Q.788 Entorno de la prueba de acceso RDSI a acceso RDSI

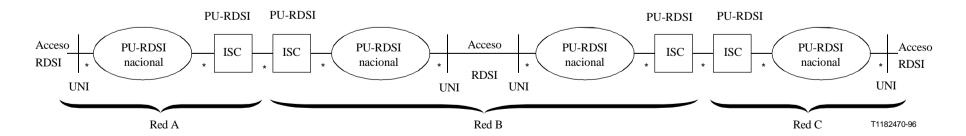


Figura 4/Q.788 Entorno de la prueba de acceso RDSI a acceso RDSI

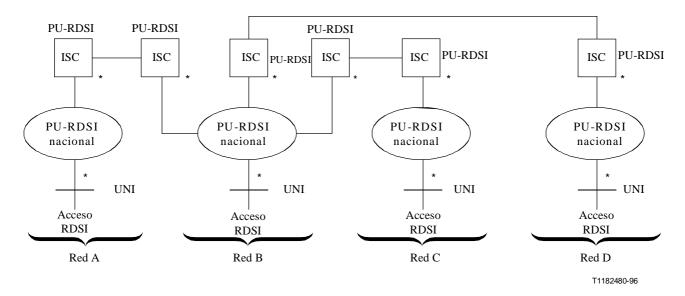


Figura 5/Q.788 – Entorno de la prueba de acceso RDSI a acceso RDSI

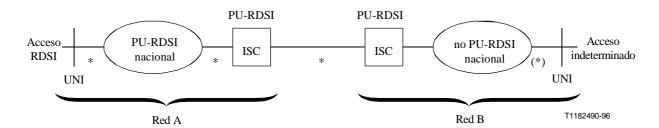


Figura 6/Q.788 – Entorno de la prueba de acceso RDSI a acceso indeterminado

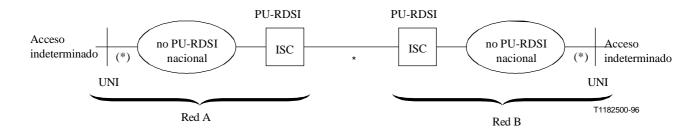


Figura 7/Q.788 – Entorno de la prueba de acceso indeterminado a acceso indeterminado

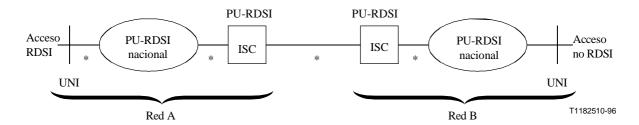


Figura 8/Q.788 - Entorno de la prueba de acceso RDSI a acceso no RDSI

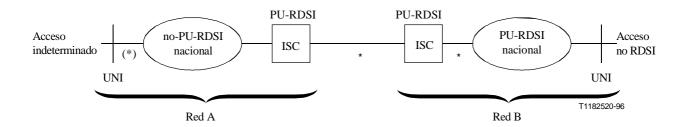


Figura 9/Q.788 – Entorno de la prueba de acceso indeterminado a acceso no RDSI

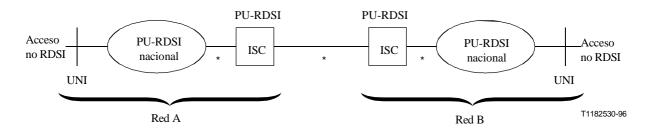


Figura 10/Q.788 – Entorno de la prueba de acceso no RDSI a acceso no RDSI

En cada figura anterior, \* indica un componente de la relación de señalización en el que es posible verificar los mensajes PU-RDSI/DSS 1. (\*) indica un componente de la relación de señalización en el cual es posible verificar los mensajes DSS 1.

#### 8 Lista de pruebas de compatibilidad de UNI a UNI

Una "x" en la columna "ISUP'92" en la siguiente lista significa que todas las redes participantes (ISC, red nacional) utilizan la ISUP'92; en los casos de prueba con accesos RDSI y/o accesos no RDSI, la ISUP'92 se utiliza entre las centrales locales participantes.

Una "x" en la columna "Comb" significa que, por lo menos una de las redes (ISC, red nacional) utiliza la ISUP'92 y que por lo menos otra red (ISC, red nacional) utiliza la PU-RDSI de la Recomendación Q.767 (*Libro Azul*). En los casos de pruebas con accesos RDSI y/o accesos no RDSI, esto significa que no todas las UNI que participan recibirán información derivada de la información de la ISUP'92.

La lista de pruebas tiene un nuevo formato: los títulos de las pruebas han sido comparados.

|   |     |                | Título   | ISUP'92 | Comb   |  |  |  |
|---|-----|----------------|--|---------|--------|--|--|--|
| 1 |     |                |  |         |        |  |  |  |
|   | 1.1 | Estable        |  |         |        |  |  |  |
|   |     | 1.1.1          | Establecimiento de llamada básica (BC)                                 | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.1.2          | Transporte del elemento de información Indicador de progresión         |         |        |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.2.1 ESTABLECIMIENTO  | X       | X      |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.2.2 PROGRESIÓN/AVISO<br>1.1.2.3 CONEXIÓN                           | X<br>X  | X<br>X |  |  |  |
|   |     | 1.1.3          | Transporte de elementos de información BC/HLC/LLC                      |         |        |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.3.1 Combinaciones BC/HLC/LLC                                       | X       | X      |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.3.2 BC = 64 kbit/s con adaptación de velocidad                     | X       | X      |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.3.3 BC = $56 \text{ kbit/s}$                                       | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.1.4          | Repliegue  |         |        |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.4.1 Repliegue realizado exitosamente                               | X       |        |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.4.2 No hay repliegue   | X       |        |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.4.3 Repliegue realizado por el ISC de la red A                     | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.1.5          | Segmentación   |         |        |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.5.1 Segmentación simple fructuosa                                  | X       |        |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.5.2 Segmento descartado  | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.1.6          | Tipos de conexión multivelocidad                                       |         |        |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.6.1 Establecimiento de llamada fructuoso                           | X       |        |  |  |  |
|   |     |                | 1.1.6.2 Establecimiento de llamada infructuoso                         | X       | X      |  |  |  |
|   | 1.2 | Libera         | ción de llamada normal   |         |        |  |  |  |
|   |     | 1.2.1          | La parte llamante libera antes de la respuesta                         | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.2.2          | La parte llamante libera después de la respuesta                       | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.2.3          | La parte llamada libera después de la respuesta                        | X       | X      |  |  |  |
|   | 1.3 | Estable        | ecimiento de llamada infructuoso                                       |         |        |  |  |  |
|   |     | 1.3.1          | Todos los circuitos están ocupados en la red de destino                | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.3.2          | Marcación de un número no asignado                                     | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.3.3          | No hay ruta hacia el destino   | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.3.4<br>1.3.5 | Llamada a un abonado ocupado Dirección incompleta                      | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.3.3          | Direction incompleta   | X       | X      |  |  |  |
|   | 1.4 |                | ón anormal durante la llamada  |         |        |  |  |  |
|   |     | 1.4.1          | No hay respuesta de la parte llamada                                   | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 1.4.2          | No hay respuesta de la parte llamada (expiración T9/Q.764)             | X       | X      |  |  |  |
| 2 |     |                | llamada PU-RDSI/RDSI con servicios suplementarios                      |         |        |  |  |  |
|   | 2.1 | =              | icación de la línea llamante (CLI, calling line identification)        |         |        |  |  |  |
|   |     | 2.1.1          | CLIP – proporcionada por la red, sin subdirección de la parte llamante | X       | X      |  |  |  |
|   |     | 2.1.2          | CLIP – proporcionada por la red  | X       | X      |  |  |  |

|     |           | Título   | ISUP'92 | Comb |
|-----|-----------|--|---------|------|
|     | 2.1.3     | CLIP – proporcionada, verificada y pasada por el usuario   | X       | X    |
|     | 2.1.4     | CLIP – proporcionada por el usuario, no verificada   | X       | X    |
|     | 2.1.5     | CLIR – proporcionada por la red, sin subdirección de la parte  | X       | X    |
|     |           | llamante   |         |      |
|     | 2.1.6     | CLIR – proporcionada por la red  | X       | X    |
|     | 2.1.7     | CLIR – proporcionada, verificada y pasada por el usuario   | X       | X    |
|     | 2.1.8     | CLIR – proporcionada por el usuario, no verificada   | X       | X    |
| 2.2 | Subdire   | eccionamiento (SUB, sub-addressing)  |         |      |
|     | 2.2.1     | Transporte de subdirección de la parte llamada   | X       | X    |
| 2.3 | Identifi  | cación de la línea conectada (COL, connected line identification)  |         |      |
|     | 2.3.1     | COL – petición   | X       | X    |
|     | 2.3.2     | COLP – proporcionada por la red  | X       | X    |
|     | 2.3.3     | COLP – proporcionada, verificada y pasada por el usuario   | X       | X    |
|     | 2.3.4     | COLP – proporcionada por el usuario, no verificada   | X       | X    |
|     | 2.3.5     | COLR – proporcionada por la red  | X       | X    |
|     | 2.3.6     | COLR – proporcionada, verificada y pasada por el usuario   | X       | X    |
|     | 2.3.7     | COLR – proporcionada por el usuario, no verificada   | X       | X    |
|     | 2.3.8     | COL recibida pero no solicitada  | X       | X    |
|     | 2.3.9     | COL no disponible  | X       | X    |
| 2.4 | Grupo (   | cerrado de usuarios (CUG, closed user group) – Descentralizado   |         |      |
|     | 2.4.1     | Llamada CUG con acceso saliente autorizado (ambas UNI  | X       | X    |
|     | 2.4.2     | pertenecen al mismo CUG)   |         |      |
|     | 2.4.2     | Llamada CUG con acceso saliente autorizado (la parte llamada no es un CUG)                                       | X       | X    |
|     | 2.4.3     | Llamada CUG con acceso saliente autorizado (una red admite CUG)  | X       | X    |
|     | 2.4.4     | Llamada CUG con acceso saliente no autorizado, a una red que ofrece CUG (parte llamada en el mismo CUG)          | X       | X    |
|     | 2.4.5     | Llamada CUG con acceso saliente no autorizado, a una red que   | X       | X    |
|     |           | ofrece CUG (parte llamada fuera del CUG)   |         |      |
|     | 2.4.6     | Llamada CUG con acceso saliente autorizado, a una red que  | X       | X    |
|     |           | ofrece CUG (parte llamada en un CUG diferente, sin acceso  |         |      |
|     | 2.47      | entrante autorizado)   |         |      |
|     | 2.4.7     | Llamada CUG con acceso saliente autorizado, a una red que  | X       | X    |
|     |           | ofrece CUG (parte llamada en un CUG diferente, acceso  |         |      |
|     | 2.4.8     | entrante autorizado)   | 77      |      |
|     | 2.4.6     | Llamada CUG con acceso saliente no autorizado, a una red que ofrece CUG (parte llamada en el mismo CUG, llamadas | X       | X    |
|     |           | entrantes prohibidas en la UNI de la red B)  |         |      |
|     | 2.4.9     | Llamada CUG con acceso saliente no autorizado, a una red que   | X       | X    |
|     | 2.4.9     | no ofrece CUG  | Λ       | Λ    |
|     | 2.4.10    | Llamada no CUG a un destino CUG con acceso entrante no   | X       | X    |
|     | 2.7.10    | autorizado   | ^       | Λ    |
|     | 2.4.11    | Llamada no CUG a destino CUG con acceso entrante autorizado  | x       | X    |
| 2.5 |           | cación de llamadas malintencionadas (MCID, malicious call  |         |      |
|     | identific |  |         |      |
|     | 2.5.1     | Petición fructuosa   | X       |      |

|     |         | Título  | ISUP'92 | Comb |
|-----|---------|---|---------|------|
|     | 2.5.2   | Petición infructuosa, información MCID no disponible o no   | X       |      |
|     |         | admitida  |         |      |
|     | 2.5.3   | Petición infructuosa, ninguna respuesta a IDR   | X       | X    |
| 2.6 | Reenví  | o de llamada en caso de ocupado (CFB, call forwarding busy)   |         |      |
|     | 2.6.1   | Reenvío de llamada en caso de ocupado (determinado por la   | X       | X    |
|     |         | red) – notificación completa  |         |      |
|     | 2.6.2   | Reenvío de llamada en caso de ocupado (determinado por la   | X       | X    |
|     | 262     | red) – sin notificación   | <br>    |      |
|     | 2.6.3   | Reenvío de llamada en caso de ocupado (determinado por el   | X       | X    |
|     | 2.6.4   | usuario) – notificación completa<br>Reenvío de llamada en caso de ocupado (determinado por el             | X       | X    |
|     | 2.0.4   | usuario) – Infructuoso  | A       | А    |
| 2.7 | Reenví  | o de llamada en caso de ausencia de respuesta (CFNR, call   |         |      |
|     |         | ding no reply)  |         |      |
|     | 2.7.1   | Reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta (opción A, liberación tardía) – notificación completa | X       | X    |
|     | 2.7.2   | Reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta (opción A, liberación tardía) – sin notificación      | X       | X    |
|     | 2.7.3   | Reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta (opción B,  | X       | X    |
|     | 2.7.5   | liberación inmediata) – notificación completa   | 71      | 11   |
|     | 2.7.4   | Reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta (opción A,  | X       | X    |
|     |         | liberación tardía) – Infructuoso  |         |      |
|     | 2.7.5   | Reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta (opción B, liberación inmediata) – Infructuoso        | X       | X    |
| 2.8 | Reenví  | o de llamada incondicional (CFU, call forwarding unconditional)   |         |      |
|     | 2.8.1   | Reenvío de llamada incondicional – Fructuoso – con  | X       | X    |
|     |         | notificación completa   |         |      |
|     | 2.8.2   | Reenvío de llamada incondicional – Fructuoso – sin notificación   | X       | X    |
|     | 2.8.3   | Reenvío de llamada incondicional – Infructuoso  | X       | X    |
| 2.9 | Reflexi | ón de llamada (CD, call deflection)   |         |      |
|     | 2.9.1   | Reflexión de llamada durante aviso (opción B, liberación  | X       | X    |
|     |         | inmediata) – notificación completa  |         |      |
|     | 2.9.2   | Reflexión de llamada durante aviso (opción B, liberación  | X       | X    |
|     |         | inmediata) – sin notificación   |         |      |
|     | 2.9.3   | Reflexión de llamada con respuesta inmediata (opción B,   | X       | X    |
|     |         | liberación inmediata) – notificación completa   |         |      |
|     | 2.9.4   | Reflexión de llamada durante aviso (opción A, liberación  | X       | X    |
|     | 205     | tardía) – notificación completa   | <b></b> |      |
|     | 2.9.5   | Reflexión de llamada durante aviso (opción B, liberación inmediata) – Infructuosa                         | X       | X    |
|     | 2.9.6   | Reflexión de llamada con respuesta inmediata (opción B,   | X       | X    |
|     | 2.9.0   | liberación inmediata) – Infructuosa   | Λ       | Λ    |
|     | 2.9.7   | Reflexión de llamada durante aviso (opción A, liberación  | X       | X    |
|     |         |   | 4.3     | 4 %  |

|      |          | Título   | ISUP'92 | Comb |
|------|----------|--|---------|------|
| 2.10 | Llamade  |  |         |      |
|      | 2.10.1   | Llamada en espera fructuosa  | X       | X    |
|      | 2.10.2   | Llamada en espera rechazada  | X       | X    |
|      | 2.10.3   | Llamada en espera ignorada   | X       | X    |
| 2.11 | Retencio | ón de llamada (HOLD, call hold)  |         |      |
|      | 2.11.1   | Retención y recuperación durante espera de ANM   | X       | X    |
|      | 2.11.2   | Llamada retenida y liberada antes de la recuperación durante espera de ANM                           | X       | X    |
|      | 2.11.3   | Retención y recuperación durante la fase activa  | X       | X    |
|      | 2.11.4   | Retención durante la fase activa; el usuario servido libera la llamada durante el estado retenido    | X       | X    |
|      | 2.11.5   | Retención durante la fase activa, el usuario no servido libera la llamada durante el estado retenido | X       | X    |
| 2.12 | Portabil | lidad del terminal (TP, terminal portability)  |         |      |
|      | 2.12.1   | Fructuosa  | X       | X    |
|      | 2.12.2   | Infructuosa, expiración de temporizador  | X       | X    |
| 2.13 | Comuni   | cación conferencia (CONF, conference calling)  |         |      |
|      | 2.13.1   | Establecimiento de una conferencia y terminación de la conferencia                                   | X       | X    |
|      | 2.13.2   | Aislamiento, reincorporación y desconexión de un participante en la conferencia                      | X       | X    |
|      | 2.13.3   | Separación e incorporación de un participante  | X       | X    |
|      | 2.13.4   | Flotación de una conferencia (petición explícita)  | X       | X    |
|      | 2.13.5   | Liberación de llamada por el usuario servido cuando se permite la flotación                          | X       | X    |
| 2.14 | Servicio | tripartito (3PTY, three-party service)   |         |      |
|      | 2.14.1   | Invocación y separación de una conversación tripartita   | X       | X    |
|      | 2.14.2   | El usuario servido desconecta a uno de los usuarios distantes  | X       | X    |
|      | 2.14.3   | Desconexión enviada por uno de los usuarios distantes  | X       | X    |
|      | 2.14.4   | Desconexión de toda la llamada   | X       | X    |
| 2.15 |          | o 1 de señalización de usuario a usuario (UUS1, user-to-user<br>ng service 1)                        |         |      |
|      | 2.15.1   | Petición implícita – Fructuosa – UUI en los mensajes hacia adelante y hacia atrás                    | X       | X    |
|      | 2.15.2   | Petición implícita – Descarte de UUI por la red  | X       | X    |
|      | 2.15.3   | Petición explícita – Fructuosa – UUI en los mensajes hacia adelante y hacia atrás                    | X       |      |
|      | 2.15.4   | Petición explícita (no esencial) – Rechazo implícito por la red                                      | X       | X    |
|      | 2.15.5   | Petición explícita (no esencial) – Rechazo explícito por la red                                      | X       |      |
|      | 2.15.6   | Petición explícita (esencial) – Rechazo explícito por la red   | X       |      |
|      | 2.15.7   | Petición explícita (esencial) – Rechazo explícito por el usuario llamado                             | X       |      |

|   |       |                  | Título  | ISUP'92 | Comb |
|---|-------|------------------|---|---------|------|
|   | 2.16  | Servicio         |   |         |      |
|   |       | _                | ng service 2)   |         |      |
|   |       | 2.16.1           | Fructuoso – UUI en el sentido hacia adelante y hacia atrás  | X       |      |
|   |       | 2.16.2           | No esencial – Rechazo implícito por la red  | X       | X    |
|   |       | 2.16.3           | No esencial – Rechazo explícito por la red  | X       |      |
|   |       | 2.16.4 2.16.5    | Esencial – Rechazo explícito multipunto   | X       |      |
|   |       | 2.10.3           | Esencial – Rechazo explícito – multipunto   | X       |      |
|   | 2.17  |                  | o 3 de señalización de usuario a usuario (UUS3, user-to-user<br>ng service 3)   |         |      |
|   |       | 2.17.1           | Fructuoso – UUI en ambos sentidos, petición durante establecimiento de la llamada   | Х       |      |
|   |       | 2.17.2           | No esencial – Rechazo implícito por la red, petición durante establecimiento de la llamada                                  | X       | X    |
|   |       | 2.17.3           | No esencial – Rechazo explícito, petición durante establecimiento de la llamada   | Х       |      |
|   |       | 2.17.4           | Esencial – Rechazo explícito por la red, petición durante el  | Х       |      |
|   |       | 2.17.5           | establecimiento de la llamada Petición durante la llamada – Fructuosa – UUI en ambos sentidos – Petición durante la llamada | х       |      |
|   |       | 2.17.6           | Rechazo implícito – Petición durante la llamada   | X       | X    |
|   |       | 2.17.7           | Rechazo explícito – Petición durante la llamada   | X       | Λ    |
|   | 2.18  | and pre          | encia con apropiación multinivel (MLPP, multi-level precedence emption)   |         |      |
|   |       | 2.18.1<br>2.18.2 | Invocación sin congestión de circuitos a abonado MLPP   | X       | **   |
|   |       | 2.18.3           | Invocación sin congestión de circuitos a abonado no MLPP Invocación cuando hay congestión, liberación de circuito           | X<br>X  | X    |
|   |       | 2.16.3           | reservado para reutilización  | Α       |      |
|   |       | 2.18.4           | Invocación cuando hay congestión, liberación de circuito no reservado para reutilización                                    | X       |      |
| Ī |       | 2.18.5           | Invocación cuando hay congestión, búsqueda infructuosa de circuitos apropiables   | X       |      |
|   |       | 2.18.6           | Invocación cuando hay congestión, precedencia demasiado baja para apropiación   | Х       |      |
| 3 | Inter | funciona         | miento de accesos indeterminados  |         |      |
|   | 3.1   | Acceso           | $RDSI \rightarrow Acceso \ indeterminado$   |         |      |
|   |       | 3.1.1            | Liberación de llamada normal  |         |      |
|   |       |                  | 3.1.1.1 La parte llamante libera antes de la respuesta  | X       | X    |
|   |       |                  | 3.1.1.2 La parte llamante libera después de la respuesta  | X       | X    |
|   |       |                  | 3.1.1.3 La parte llamada suspende después de la respuesta   | X       | X    |
|   |       |                  | 3.1.1.4 La parte llamada suspende después de la respuesta,  | X       | X    |
|   |       |                  | expiración de T6 3.1.1.5 La parte llamada suspende después de la respuesta, expiración de T38                               | X       | X    |
|   |       | 3.1.2            | Establecimiento de llamada infructuoso  |         |      |
|   |       | J.1.2            | 3.1.2.1 Todos los circuitos están ocupados en la red de destino   | X       | X    |
|   |       |                  | 2.1.2.1 10400 105 entention entire ocupation en la feu de destillo  | /1      | 71   |

|   |       | Título  | ISUP'92 | Comb |
|---|-------|---|---------|------|
|   |       | 3.1.2.2 Marcación de un número no asignado                      | X       | X    |
|   |       | 3.1.2.3 Llamada a un abonado ocupado                            | X       | X    |
|   |       | 3.1.3 Situación anormal durante la llamada                      |         |      |
|   |       | 3.1.3.1 No hay respuesta de la parte llamada – usuario avisado  | X       | X    |
|   | 3.2   | $Acceso\ indeterminado \rightarrow Acceso\ RDSI$                |         |      |
|   |       | 3.2.1 Liberación de llamada normal                              |         |      |
|   |       | 3.2.1.1 La parte llamante libera antes de la respuesta          | X       | X    |
|   |       | 3.2.1.2 La parte llamante libera después de la respuesta        | X       | X    |
|   |       | 3.2.1.3 La parte llamada libera después de la respuesta         | X       | X    |
|   |       | 3.2.2 Establecimiento de llamada infructuoso                    |         |      |
|   |       | 3.2.2.1 Todos los circuitos están ocupados en la red de destino | X       | X    |
|   |       | 3.2.2.2 Marcación de un número no asignado                      | X       | X    |
|   |       | 3.2.2.3 Ninguna ruta al destino                                 | X       | X    |
|   |       | 3.2.2.4 Llamada a un abonado ocupado                            | X       | X    |
|   |       | 3.2.2.5 Dirección incompleta                                    | X       | X    |
|   |       | 3.2.3 Situación anormal durante la llamada                      |         |      |
|   |       | 3.2.3.1 Ninguna respuesta de la parte llamada                   | X       | X    |
|   | 3.3   | $Acceso\ indeterminado \rightarrow Acceso\ indeterminado$       |         |      |
|   |       | 3.3.1 Liberación de llamada normal                              |         |      |
|   |       | 3.3.1.1 La parte llamante libera después de la respuesta        | х       | X    |
| 4 | Inter | funcionamiento de acceso no RDSI                                |         |      |
|   | 4.1   | $Acceso\ RDSI \rightarrow Acceso\ no\ RDSI$                     |         |      |
|   |       | 4.1.1 Liberación de llamada normal                              |         |      |
|   |       | 4.1.1.1 La parte llamante libera después de la respuesta        | x       | X    |
|   | 4.2   | $Acceso\ no\ RDSI  ightarrow Acceso\ RDSI$                      |         |      |
|   |       | 4.2.1 Liberación de llamada normal                              |         |      |
|   |       | 4.2.1.1 La parte llamante libera después de la respuesta        | x       | X    |
|   | 4.3   | $Acceso\ indeterminado \rightarrow Acceso\ no\ RDSI$            |         |      |
|   |       | 4.3.1 Liberación de llamada normal                              |         |      |
|   |       | 4.3.1.1 La parte llamante libera después de la respuesta        | X       | x    |
| ] | 4 4   | Access DDCL > Access 1.14 1.1                                   |         |      |
|   | 4.4   | $Acceso \ no \ RDSI \rightarrow Acceso \ indeterminado$         |         |      |
|   |       | 4.4.1 Liberación de llamada normal                              |         |      |
|   |       | 4.4.1.1 La parte llamante libera después de la respuesta        | X       | X    |
|   | 4.5   | Acceso no RDSI → Acceso no RDSI                                 |         |      |
|   |       | 4.5.1 Liberación de llamada normal                              |         |      |
|   |       | 4.5.1.1 La parte llamante libera después de la respuesta        | X       | x    |

# 9 Descripciones de pruebas de UNI a UNI

**Prueba número:** 1.1.1 **Ref.:** 2.1/Q.764, D.2.1/Q.767, 4.5.5/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada fructuoso – Establecimiento de llamada

básica (BC)

Finalidad: Verificar que pueden establecerse llamadas básicas

#### Condiciones previas para la prueba:

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso b |       | <b>→</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: Aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)       |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4 Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.2.1 **Ref.:** 3.3/Q.763, 4.3.2/Q.767, 3.1.16/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada fructuoso – Transporte del elemento de

información indicador de progresión - ESTABLECIMIENTO

**Finalidad:** Verificar que la información de progresión puede ser transportada

correctamente

Condiciones previas para la prueba: Disponer los estímulos de manera que el mensaje IAM

contenga la información de indicador de progresión en

el parámetro transporte de acceso

#### Secuencia de mensajes esperada:

Pad B

Dad A

|        | Rea A |          | Rea B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        |       | +        | IAM   | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), ATP: Información de progresión |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo  |
| Caso a | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)        |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        | CPG   | <b>→</b> |       | Información de evento: Aviso (0000001)   |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |
| Caso c | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)        |
|        | CPG   | <b>→</b> |       |  |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la presencia del PI en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red A.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.2.2 **Ref.:** 3.3/Q.763, 4.3/Q.767, 3.1.1/Q.931 y 3.1.10/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada fructuoso – Transporte del elemento de

información indicador de progresión – PROGRESIÓN/AVISO

**Finalidad:** Verificar que la información de progresión puede ser transportada

correctamente

Condiciones previas para la prueba: Disponer los estímulos de manera que el mensaje

ACM/CPG contenga información de progresión en

el parámetro transporte de acceso

## Secuencia de mensajes esperada:

Red B

Red A

|        | itted 71 |          | Red D |   |
|--------|----------|----------|-------|---|
|        |          | +        | IAM   | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|        |          | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo   |
| Caso a | ACM      | <b>→</b> |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), ATP: Información de progresión           |
|        | ANM      | <b>→</b> |       |   |
| Caso b | ACM      | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) ATP: Información de progresión |
|        | CPG      | <b>→</b> |       | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        | ANM      | <b>→</b> |       |   |
| Caso c | ACM      | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación de RDSI (1)                             |
|        | CPG      | <b>→</b> |       | Información de evento: aviso (0000001), ATP: Información de progresión  |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

**→** 

ANM

| _ |     | +        | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|---|-----|----------|-----|---|
|   | RLC | <b>→</b> |     |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Verificar la presencia del PI en el mensaje AVISO/PROGRESIÓN en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.2.3 **Ref.:** 3.3/Q.763, 4.3.2/Q.767, 3.1.4/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada fructuoso – Transporte del elemento de

información indicador de progresión – CONEXIÓN

**Finalidad:** Verificar que la información de progresión puede ser transportada

correctamente

Condiciones previas para la prueba: Disponer los estímulos de manera que el mensaje

ANM/CON contenga información de progresión en

el parámetro transporte de acceso

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        |       | +        | IAM   | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo   |
| Caso a | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                                 |
|        | ANM   | <b>→</b> |       | ATP: Información de progresión (3)  |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                            |
|        | CPG   | <b>→</b> |       | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        | ANM   | <b>→</b> |       | ATP: Información de progresión  |
| Caso c | CON   | <b>→</b> |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), ATP: Información de progresión |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| +     | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-------|-----|---|
| RLC → |     |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la presencia de PI en el mensaje CONEXIÓN en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.3.1 **Ref.:** 3.3/Q.763, 4.3.2/Q.767, 4.5.5/Q.931, 4.5.16/Q.931 y

4.5.18/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada fructuoso – Transporte de IE

BC/HLC/LLC - Combinaciones BC/HLC/LLC

**Finalidad:** Verificar que BC/HLC/LLC pueden ser transportados correctamente

como se describe en las Recomendaciones Q.931/Q.939

Condiciones previas para la prueba: Disponer los estímulos de modo que USI (BC) = Voz

y el parámetro transporte de acceso contenga

HLC = Telefonía; LLC = Voz

#### Secuencia de mensajes esperada:

Pad B

Dad A

|        | Rea A |          | Rea B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), USI (BC), ATP (HLC/LLC) – Véase la nota |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)           |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)      |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)           |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B con BC/HLC/LLC correctos.
- 2. Comprobar BC/HLC/LLC en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la propiedad de transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.

6. Repetir la prueba, por lo menos, para las siguientes combinaciones de BC/HLC/LLC:

64/fax G4/64 64 teletex/64 64 videotex/64

64 modo mixto/64 3,1/fax G2-G3/3,1 64pref/telefonía/64pref Videotelefonía: 1.64pref/audiovisual/64 pref 2.64 audiovisual/64.

7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

#### Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Hacer una llamada desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B con BC/HLC/LLC correctos.
- 2. Comprobar BC/HLC/LLC en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la redA.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.

NOTA – Para ISUP'92 es posible también que el parámetro HLC sea transportado además en la información de teleservicio de usuario.

- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para todos los servicios admitidos en la red A o en la red B o en ambas redes, por lo menos, para las siguientes combinaciones BC/HLC/LLC:

64/fax G4/64 64 teletex/64 64 videotex/64

64 modo mixto/64 3,1/fax G2-G3/3,1

7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.3.2 **Ref.:** 3.3/Q.763, 4.3.3/Q.767, 4.5.5/Q.931 y 4.5.18/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada fructuoso – Transporte de

IE BC/LLC-BC = 64 kbit/s con adaptación de velocidad

**Finalidad:** Verificar que se puede transportar correctamente BC = 64 kbit/s con

adaptación de velocidad

**Condiciones previas para la prueba:** Disponer el estímulo de modo que USI (BC) = 64 kbit/s

y ATP (LLC) = velocidad de usuario 1,2 kbit/s asinc.

#### Secuencia de mensajes esperada:

Red R

Red A

|        | Red A |          | Rea B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), USI (BC), ATP (LLC)           |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)       |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

## Descripción de la prueba (ISUP'92, Comb):

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B con BC/LLC correctos.
- 2. Comprobar BC/LLC en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba al menos para las siguientes combinaciones LLC:

2,4 kbit/s asinc. 4,8 kbit/s asinc. 9,6 kbit/s asinc. 14,4 kbit/s asinc. 19,2 kbit/s asinc. 19,2 kbit/s sinc.

7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.3.3 **Ref.:** 3.3/Q.763, 4.3.3/Q.767, 4.5.5/Q.931 y 4.5.18/Q.931,

6.1.2.3/Q.939.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada fructuoso – Transporte de

IE BC-BC = 56 kbit/s

Finalidad: Verificar que se puede establecer correctamente una llamada

a 56 kbit/s

**Condiciones previas para la prueba:** Disponer el estímulo de modo que USI (BC) = 56 kbit/s

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), USI – Véase la nota           |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1)                                       |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

NOTA – La indicación para 56 kbit/s puede ser transportada también en el elemento LLC.

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar BC en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.4.1 **Ref.:** 2.5/Q.764, 4.5.5/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Repliegue – Repliegue efectuado satisfactoriamente

**Finalidad:** Verificar que se puede establecer la llamada después del repliegue

**Condiciones previas para la prueba:** 1. Disponer el encaminamiento en la red A de modo que no se produzca el repliegue

2. Disponer el encaminamiento en la red B de modo que se produzca el repliegue

## Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | TMR: 64 kbit/s pref., TMR': voz, USI: voz, USI': 7kHz, FCI: interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1) |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | TMU: voz, BCI: abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                     |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)                         |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | TMU: voz  |
| Caso c |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                          |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), TMU: voz  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso d |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                          |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | TMU: voz  |
| Caso e |       | +        | CON   | TMU: voz, BCI: abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                     |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |  |
|-----|----------|---|--|
|     | +        | RLC   |  |

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B, con BC = UDI con tonos y anuncios y BC = voz en el mismo mensaje ESTABLECIMIENTO.
- 2. Comprobar que la llamada se establece con BC = voz.

- 3. Comprobar la corrección de voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.4.2 **Ref.:** 2.5/Q.764, 4.5.5/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Repliegue – No se produce repliegue

**Finalidad:** Verificar que TMR', TMR, USI' y USI pueden ser transportados

correctamente

**Condiciones previas para la prueba:** Disponer datos de intercambio en ambas redes de modo

que no se produzca repliegue

#### Secuencia de mensajes esperada:

Dad D

DadA

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | TMR: 64 kbit/s pref., TMR': voz, USI: voz, USI': 7kHz, FCI: interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1) |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)                         |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)                    |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)                         |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B con BC = UDI con tonos y anuncios y BC = voz en el mismo mensaje ESTABLECIMIENTO.
- 2. Comprobar que la llamada se establece con BC = UDI con tonos y anuncios.
- 3. Comprobar la corrección de la comunicación.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.4.3 **Ref.:** 2.5/Q.764, 4.5.5/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Repliegue – Repliegue realizado por el ISC de la red A

**Finalidad:** Verificar que el ISC de la red A puede efectuar el repliegue debido a

que una versión de PU-RDSI en la red B no admite el repliegue

Condiciones previas para la prueba: 1. Solamente la red A admite el repliegue

2. Disponer el encaminamiento en la red A de modo

que el repliegue se produzca en la red A

## Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | TMR: voz, USI: voz, FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de origen RDSI (1)      |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1) |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B con BC = UDI con tonos y anuncios y BC = voz en el mismo mensaje ESTABLECIMIENTO.
- 2. Comprobar que la llamada se establece con BC = voz.
- 3. Comprobar que se genera TMU en el ISC de la red A.
- 4. Comprobar la corrección de voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.

**Prueba número:** 1.1.5.1 **Ref.:** 2.1.12/Q.764, 5/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Segmentación – Segmentación simple fructuosa

**Finalidad:** Verificar que la información puede ser transportada en SGM

Condiciones previas para la prueba: 1. Ambas redes admiten segmentación

2. Disponer un establecimiento de llamada de modo que el contenido del IAM internacional exceda de 272 octetos

# Secuencia de mensajes esperada:

|        |       |          | 9 1   |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | Red A |          | Red B |  |
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: se enviará información adicional (1) |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|        | SGM   | <b>→</b> |       |  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)              |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)               |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)              |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que toda la información se recibe en la UNI de la red B.
- 3. Verificar la corrección de transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.5.2 **Ref.:** 2.1.12/Q.764, 5/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Segmentación – Segmento descartado

**Finalidad:** Verificar que se puede establecer una llamada satisfactoriamente,

incluso si se descarta SGM

Condiciones previas para la prueba: 1. Sólo la red A admite segmentación

2. Disponer un establecimiento de llamada de modo que el contenido del IAM internacional exceda de 272 octetos

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: se enviará información adicional (1) |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|        | SGM   | <b>→</b> |       |  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)              |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)               |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)              |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que el mensaje ESTABLECIMIENTO se recibe en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

**Prueba número:** 1.1.6.1 **Ref.:** 2.1/Q.764, 4.5.5/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Tipos de conexiones a multivelocidad – Establecimiento de llamada

fructuoso

**Finalidad:** Verificar que se puede establecer satisfactoriamente llamadas de tipos

de conexiones a multivelocidad

Condiciones previas para la prueba: Ambas redes admiten tipos de conexiones a multivelocidad

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), TMR, USI (BC)                 |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | <b>←</b> | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1) |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 2 \* 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de transmisión de datos digitales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para los servicios portadores a 384 kbit/s, 1536 kbit/s y 1920 kbit/s.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.1.6.2 **Ref.:** 2.3/Q.764, 4.1/Q.767, 4.5.5/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Tipos de conexiones a multivelocidad – Establecimiento de llamada

infructuoso

Finalidad: Verificar que la llamada puede ser liberada satisfactoriamente, si la red

B no admite el tipo de conexión

Condiciones previas para la prueba: Sólo la red A admite tipos de conexiones a multivelocidad

# Secuencia de mensajes esperada:

| <br>Red A |          | Red B |   |
|-----------|----------|-------|---|
| IAM       | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), TMR, USI (BC) |
| COT       | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
|           | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Capacidad portadora no implementada (65),<br>Localización de red de tránsito (0011) o red internacional (0111)               |
| RLC       | <b>→</b> |       |   |

- 1. Iniciar una llamada a 2 \* 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para los servicios portadores a 384 kbit/s, 1536 kbit/s y 1920 kbit/s.

**Prueba número:** 1.2.1 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.3.3/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera antes de la

respuesta

Finalidad: Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada antes de recibir una respuesta

# Condiciones previas para la prueba:

Red R

#### Secuencia de mensajes esperada:

Red A

| IAM → FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  COT → Mensaje facultativo  Caso a ← ACM BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  Caso b ← ACM BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0) Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  ← CPG Información de evento: aviso (0000001)  REL → Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)  ← RLC  |        | Reu A |          | Reu D |  |
|--|--------|-------|----------|-------|--|
| Caso a  Caso b  Caso |        | IAM   | <b>→</b> |       |  |
| Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  Caso b  |        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  ← CPG Información de evento: aviso (0000001)  REL → Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)   | Caso a |       | +        | ACM   | Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso    |
| REL → Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)  | Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de |
| usuario (0000)   |        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)                                 |
| <b>←</b> RLC   |        | REL   | <b>→</b> |       | · /·   |
|  |        |       | <b>←</b> | RLC   |  |

- 1. Efectuar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. No contestar la llamada en la UNI de la red B.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Verificar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.2.2 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.3.3/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera después de la

respuesta

**Finalidad:** Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada después de la respuesta

# Condiciones previas para la prueba:

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                    |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)           |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0)<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)           |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Efectuar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.2.3 **Ref.:** 2.3.2/Q.764, 5.3.3/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamada libera después de la

respuesta

**Finalidad:** Verificar que una llamada puede ser liberada fructuosamente hacia

atrás

# Condiciones previas para la prueba:

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                               |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)      |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)      |
|        |       |          |       |  |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

|   |     | <b>←</b> | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|---|-----|----------|-----|---|
| F | RLC | <b>→</b> |     |   |

- 1. Efectuar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.3.1 **Ref.:** 2.2/Q.764, 5.2.3.1/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – Ocupados todos los

circuitos en la red de destino

**Finalidad:** Verificar que la llamada será liberada fructuosamente si todos los

circuitos están ocupados

Condiciones previas para la prueba: Todos los circuitos están ocupados en los grupos de

circuitos internacionales, nacionales o de acceso

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)   |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | REL   | Indicación de causa: Ningún circuito disponible (34), localización red de tránsito local (0011) o red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) o red internacional (0111) |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | +        | REL   | Indicación de causa: Ningún circuito disponible (34), Localización red privada que atiende al usuario distante (0101)  |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 4. Repetir los pasos 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.3.2 **Ref.:** 2.2/Q.764, 5.2.4/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – Marcación de un número no

asignado

Finalidad: Verificar que la llamada será liberada fructuosamente si se marca un

número no asignado

**Condiciones previas para la prueba:** El número llamado es un número de abonado no asignado

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | REL   | Indicación de causa: Número no asignado (1), Localización red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | REL   | Indicación de causa: Número no asignado (1), Localización red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 4. Repetir los pasos 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.3.3 **Ref.:** 2.2/Q.764, 5.2.4/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – No hay ruta hacia el destino

Finalidad: Verificar que la llamada será liberada fructuosamente cuando no haya

ruta de destino

Condiciones previas para la prueba: No es válido el indicativo de país o el indicativo nacional

de destino de la parte llamada

# Secuencia de mensajes esperada:

| Rea A |          | Rea B |  |
|-------|----------|-------|--|
| IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1) |
| COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|       | +        | REL   | Indicación de causa: No hay ruta hacia el destino (3), Localización red de tránsito (0011) o red internacional (0111)              |
| RLC   | <b>→</b> |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 4. Repetir los pasos 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 1.3.4 **Ref.:** 2.2/Q.764, 5.2.5.1/Q.931.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Establecimiento de llamada infructuoso – Llamada a un usuario

ocupado

Finalidad: Verificar que la llamada será liberada fructuosamente cuando se llame

a un usuario ocupado

Condiciones previas para la prueba: La terminación llamada está ocupada

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A | Red B        |  |
|--------|-------|--------------|--|
|        | IAM   | <b>→</b>     | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)   |
|        | COT   | <b>→</b>     | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> REL | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000) o red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|        | RLC   | <b>→</b>     |  |
| Caso b |       | <b>←</b> ACM | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                 |
|        |       | <b>←</b> REL | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000) o red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|        | RLC   | <b>→</b>     |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 4. Repetir los pasos 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.3.5 **Ref.:** 2.2/Q.764, 5.2.4/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – Dirección incompleta

Finalidad: Verificar que la llamada será liberada fructuosamente cuando el

número llamado está incompleto

Condiciones previas para la prueba: El número llamado debe estar incompleto

# Secuencia de mensajes esperada:

| <br>Red A |          | Red B |  |
|-----------|----------|-------|--|
| IAM       | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)   |
| COT       | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|           | +        | REL   | Indicación de causa: Dirección incompleta (28), Localización red internacional (0111), Red de tránsito (0011), Red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
| RLC       | <b>→</b> |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 4. Repetir los pasos 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.4.1 **Ref.:** 2.2/Q.764, 5.2.5.4/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Situación anormal durante la llamada – No hay respuesta de la parte

llamada

**Finalidad:** Verificar que la llamada será liberada fructuosamente cuando no haya

respuesta de la parte llamada al mensaje ESTABLECIMIENTO

Condiciones previas para la prueba: No enviar respuesta del lado llamado al mensaje

**ESTABLECIMIENTO** 

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                     |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: El usuario no responde (18), Localización red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | REL   | Indicación de causa: El usuario no responde (18), Localización red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados después de un tiempo igual a dos veces T303 (lado red Q.931).
- 3. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 4. Repetir los pasos 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 1.4.2 **Ref.:** 2.1.4/Q.764, 5.2.5.4/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Situación anormal durante la llamada – No hay respuesta de la parte

llamada (expiración T9/Q.764)

Finalidad: Verificar que la llamada será liberada fructuosamente cuando expire el

temporizador de espera de respuesta T9/Q.764

Condiciones previas para la prueba: Disponer los estímulos de manera que el temporizador de

espera de respuesta expire

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                     |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: No hay respuesta del usuario (19), Localización red pública que atiende al usuario distante (0100) o red internacional (0111)                     |
|        |       | +        | RLC   |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 4. Repetir los pasos 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.1.1 **Ref.:** 3/Q.731, 3.5.2.1.1.2/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea llamante – CLIP – Proporcionada por la red

sin subdirección de la parte llamante

Finalidad: Verificar que CLI (proporcionada por la red) puede ser transferida

correctamente en el parámetro número de la parte llamante

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje IAM generado contenga una CLI codificada proporcionada por la red y no contenga una subdirección de parte llamante

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que se admita la CLIP solicitada

#### Secuencia de mensajes esperada:

Dad D

Dod A

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante: proporcionado por la red (11), Presentación admitida (00), Número de la parte llamante presente |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)  |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar el IE de número de la parte llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.1.2 **Ref.:** 3/Q.731, 3.5.2.1.1.2/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea llamante – CLIP – Proporcionada por la red

Finalidad: Verificar que la CLI (proporcionada por la red) y la subdirección de la

parte llamante pueden ser transferidas correctamente en los parámetros

número de la parte llamante y transporte de acceso

- **Condiciones previas para la prueba:** 1. Disponer los estímulos de manera que el IAM generado contenga una CLI codificada proporcionada por la red y la subdirección de la parte llamante
  - 2. Disponer los datos de intercambio de manera que la CLIP solicitada sea admitida

#### Secuencia de mensajes esperada: Red D

DadA

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante: proporcionado por la red (11), Presentación admitida (00), Número de la parte llamante presente, ATP: Subdirección de la parte llamante |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.
- 2. Verificar los IE de número de la parte llamante y de subdirección de la parte llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz. 6.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.1.3 **Ref.:** 3/Q.731, 3.5.2.1.1.2/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea llamante – CLIP – Proporcionada, verificada

y pasada por el usuario

Finalidad: Verificar que la CLI (proporcionada, verificada y pasada por el

usuario) y la subdirección de la parte llamante pueden ser transferidas

correctamente en los parámetros número de la parte llamante y

transporte de acceso

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de manera que el IAM generado contenga una CLI codificada proporcionada, verificada y pasada por el usuario y una subdirección de la parte llamante
  - 2. Disponer los datos de intercambio de manera que sea admitida la CLIP solicitada

# Secuencia de mensajes esperada:

Red R

Red A

|        | Rea A |          | Rea B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante: proporcionado, verificado y pasado por el usuario (01), Presentación admitida (00), Número de la parte llamante presente, ATP: Subdirección de la parte llamante |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar los IE de número de la parte llamante y de subdirección de la parte llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.

- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.1.4 **Ref.:** 3/Q.731, 3.5.2.1.1.3/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Identificación de la línea llamante – CLIP – Proporcionada por el Título:

usuario, no verificada

Finalidad: Verificar que la CLI (proporcionada por la red), el número de parte

llamante adicional (proporcionado por el usuario, no verificado) y la

subdirección de la parte llamante pueden ser transferidos

correctamente en los parámetros número de parte llamante, número

genérico y transporte de acceso

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado contenga una CLI codificada, proporcionada por el usuario, no verificada y una subdirección de parte llamante

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que sea admitida la CLIP solicitada

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de parte llamante: proporcionado por la red (11), Presentación permitida (00), número de parte llamante presente, Número genérico: indicador de calificador de número; número de parte llamante adicional (0000110), proporcionado por el usuario, no verificado (00), Presentación permitida (00), número genérico presente, ATP: Subdirección de parte llamante |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)  |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Loca usuario (0000) | lización |
|-----|----------|---|----------|
|     | <b>←</b> | RLC   |          |

#### Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar el IE del número de la parte llamante con el contenido del número genérico y el IE de subdirección de la parte llamante y posiblemente un segundo IE de número de parte llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

#### Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B
- 2. Verificar los IE de número de la parte llamante y de subdirección de la parte llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

Prueba número: 2.1.5 **Ref.:** 4/Q.731, 4.5.2.2.1/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea llamante - CLIR - Proporcionada por la

red – sin subdirección de la parte llamante

Finalidad: Verificar que una CLI restringida (proporcionada por la red) puede ser

transferida correctamente en el parámetro número de parte llamante y

que su contenido no será presentado en la UNI de la red B

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de manera que el IAM generado contenga una CLI proporcionada por la red
  - 2. Disponer los datos de intercambio de manera que sea admitida la CLIR solicitada

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de parte llamante: proporcionado por la red (11), Presentación restringida (01), Número de parte llamante presente |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.
- 2. Verificar que el IE del número de la parte llamante indica presentación restringida y no contiene ninguna cifra de número en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Verificar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.1.6 **Ref.:** 4/Q.731, 4.5.2.2.1/Q.951.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Identificación de la línea llamante – CLIR – Proporcionada por la red

**Finalidad:** Verificar que la CLI (proporcionada por la red) y la subdirección de la

parte llamante pueden ser transferidas correctamente en los parámetros

número de la parte llamante y transporte de acceso

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de manera que el IAM generado

contenga una CLI proporcionada por la red y la

subdirección de la parte llamante

2. Disponer los datos de intercambio de manera que sea admitida la CLIR

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante: proporcionado por la red (11), Presentación restringida (01), número de la parte llamante presente, ATP: Subdirección de la parte llamante |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|---|
|     | <b>←</b> | RLC   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que el IE de número de la parte llamante indica presentación restringida y no contiene ninguna cifra de número ni el IE de subdirección de la parte llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.1.7 **Ref.:** 4/Q.731, 4.5.2.2.1/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Identificación de la línea llamante – CLIR – Proporcionada, verificada Título:

y pasada por el usuario

Finalidad: Verificar que la CLI (proporcionada, verificada y pasada por el

usuario) y la subdirección de la parte llamante pueden ser transferidas

correctamente en los parámetros número de la parte llamante y

transporte de acceso

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de manera que el IAM generado contenga una CLI proporcionada, verificada y pasada por el usuario y la subdirección de la parte llamante

> 2. Disponer los datos de intercambio de manera que la CLIR solicitada sea admitida

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante: proporcionado, verificado y pasado por el usuario (01), Presentación restringida (01), número de la parte llamante presente, ATP: Subdirección de la parte llamante |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)  |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que el IE de número de la parte llamante indica presentación restringida y no contiene ninguna cifra de número ni el IE de subdirección de la parte llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.

- 5. Verificar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.1.8 **Ref.:** 4/Q.731, 4/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea llamante – CLIR – Proporcionada por el

usuario, no verificada

Finalidad: Verificar que una CLI restringida (proporcionada por el usuario, no

> verificada), el número de parte llamante adicional y la subdirección de la parte llamante pueden ser transferidos correctamente en los parámetros número de parte llamante, número genérico y transporte

de acceso

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado contenga una CLI proporcionada por la red, un número genérico proporcionado por el usuario, no verificado y una subdirección de la parte llamante
  - 2. Disponer los datos de intercambio de modo que se admita la CLIR solicitada

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de parte llamante: proporcionado por la red (11), Presentación restringida (01), número de parte llamante presente. Número genérico: indicador de calificador de número: número de parte llamante adicional (0000110), proporcionado por el usuario, no verificado (00), número genérico presente. Presentación restringida (01), ATP: Subdirección de parte llamante |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)  |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| R | EL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|---|----|----------|-----|---|
|   |    | <b>←</b> | RLC |   |

#### Descripción de la prueba (ISUP'92):

Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.

- 2. Comprobar que el IE de número de parte llamante indica presentación restringida y no contiene ninguna cifra de número ni el IE de subdirección de la parte llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

# Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B.
- 2. Comprobar que el IE de número de parte llamante indica presentación restringida y no contiene ninguna cifra de número ni el IE de subdirección de la parte llamante en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

Prueba número: 2.2.1 **Ref.:** 8/Q.731, 8/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Subdireccionamiento – Transporte de la subdirección de la parte

llamada

Finalidad: Verificar que la dirección de la parte llamada puede ser transferida en

el parámetro transporte de acceso

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de manera que el IAM generado contenga las subdirecciones de la parte llamada

> 2. Disponer los datos de intercambio de manera que sea admitida la subdirección solicitada

# Secuencia de mensajes esperada:

Red B

Red A

|        | Keu A |          | Keu b |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), ATP: Subdirección de la parte llamada |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)         |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)          |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)         |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.
- 2. Verificar el IE de subdirección de la parte llamada en el mensaje ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.3.1 **Ref.:** 5/Q.731, 5/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Petición de identificación de la línea conectada – COL – Petición

Finalidad: Verificar que una petición de COL puede ser transferida correctamente

en el parámetro indicadores de llamada hacia adelante facultativos

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de manera que el IAM generado contenga una petición de COL

> 2. Disponer los datos de intercambio de manera que sea admitida la COL solicitada

#### Secuencia de mensajes esperada:

| K      | led A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: COL solicitada (1)   |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | Número conectado: Presentación admitida (00), proporcionada por la red (11), número conectado presente   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: Presentación admitida (00), proporcionada por la red (11), número conectado presente   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1), Número conectado: Presentación admitida (00),<br>proporcionada por la red (11), número conectado presente |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que COL es solicitada en el parámetro indicador de llamada hacia adelante facultativo en el IAM.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.3.2 **Ref.:** 5/Q.731, 5/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea conectada – COLP – Proporcionada por la

red

**Finalidad:** Verificar que una COL (proporcionada por la red) y la subdirección

conectada pueden ser transferidas correctamente en los parámetros

número conectado y transporte de acceso

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de manera que el IAM generado contenga una petición de COL
  - 2. Disponer los estímulos de manera que el ANM (CON) generado contenga una COL proporcionada por la red, presentación admitida y subdirección de la parte conectada
  - 3. Disponer los datos de intercambio de manera que se admita la COLP solicitada

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: COL solicitada (1)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)   |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: Presentación admitida (00), proporcionada por la red (11), número de la parte conectada presente, ATP: Subdirección conectada   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: presentación admitida (00), proporcionada por la red (11), número de la parte conectada presente, ATP: Subdirección conectada   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación de usuario de la RDSI (1), Número conectado: presentación admitida (00), proporcionada por la red (11), número de la parte conectada presente, ATP: Subdirección conectada |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.

- 3. Comprobar la presencia de los IE de número conectado y de subdirección conectada en el mensaje CONEXIÓN en la UNI de la red A.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.3.3 **Ref.:** 5/Q.731, 5/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea conectada - COLP - Proporcionada,

verificada y pasada por el usuario

Finalidad: Verificar que una COL (proporcionada, verificada y pasada por el

usuario) y la subdirección de la parte conectada pueden ser

transferidas correctamente en los parámetros número conectado y

transporte de acceso

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de manera que el IAM generado contenga una petición de COL
  - 2. Disponer los datos de intercambio de manera que el ANM (CON) generado contenga una COL proporcionada, verificada y pasada por el usuario, y la subdirección de la parte conectada
  - 3. Disponer los datos de intercambio de manera que se admita la COLP solicitadas

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: COL solicitada (1)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)   |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: Presentación admitida (00), proporcionada, verificada y pasada por el usuario (01), número conectado presente, ATP: Subdirección conectada  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: Presentación admitida (00), proporcionado, verificado y pasado por el usuario (01), número conectado presente, ATP: Subdirección conectada  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1), Número conectado: Presentación admitida (00),<br>proporcionada, verificada y pasada por el usuario (01), número conectado<br>presente, ATP: Subdirección conectada |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Comprobar la presencia de los IE de número conectado y de subdirección conectada en el mensaje CONEXIÓN en la UNI de la red A.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.3.4 **Ref.:** 5/Q.731, 5/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Identificación de la línea conectada - COLP - Proporcionada por el Título:

usuario, no verificada

Finalidad: Verificar que una COL (proporcionada por la red), un número

> conectado adicional (proporcionado por el usuario, no verificado) y una subdirección conectada pueden ser transferidos correctamente en los parámetros número conectado, número genérico y transporte de acceso

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el IAM generado contenga una petición de COL
  - 2. Disponer los estímulos de modo que ANM (CON) generado contenga una COL proporcionada por la red, un número genérico proporcionado por el usuario, no verificado y una subdirección conectada
  - 3. Disponer los datos de intercambio de modo que se admita la COLP solicitada

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A | Red B        |  |
|--------|-------|--------------|--|
|        | IAM • | <b>→</b>     | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: COL solicitada (1)   |
|        | COT - | <b>→</b>     | Mensaje facultativo  |
| Caso a | •     | <b>E</b> ACM | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)  |
|        | •     | <b>E</b> ANM | Número conectado: Presentación admitida (00), proporcionado por la red (11), número conectado presente, Número genérico: indicador de calificador de número: número conectado adicional (0000101), presentación permitida (00), proporcionado por el usuario, no verificado (00), número genérico presente, ATP: Subdirección conectada  |
| Caso b | •     | <b>E</b> ACM | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)   |
|        | •     | <b>C</b> PG  | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        | •     | <b>+</b> ANM | Número conectado: Presentación admitida (00), proporcionado por la red (11), número conectado presente, Número genérico: indicador de calificador de número: número conectado adicional (0000101), presentación permitida (00), proporcionado por el usuario, no verificado (00), número genérico presente, ATP: Subdirección conectada  |
| Caso c |       | <b>←</b> CON | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de Terminación RDSI (1), Número conectado: Presentación admitida (00), proporcionado por la red (11), número conectado presente, Número genérico: indicador de calificador de número: número conectado adicional (0000101), presentación permitida (00), proporcionado por el usuario, no verificado (00), número genérico presente, ATP: Subdirección conectada |

# Red A Red B $\Leftarrow$ COMUNICACIÓN $\Rightarrow$

| RE | EL 🗦 | •   | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|----|------|-----|---|
|    | •    | RLC |   |

#### Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 3. Comprobar la presencia de los IE de número conectado, proporcionado por el usuario, no verificado y de subdirección conectada en el mensaje CONEXIÓN en la UNI de la red A.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

# Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 3. Comprobar la presencia de los IE de número conectado, proporcionado por la red y de subdirección conectada en el mensaje CONEXIÓN en la UNI de la red A.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

Prueba número: 2.3.5 **Ref.:** 6/Q.731, 6/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea conectada – COLR – Proporcionada por la

red

Finalidad: Verificar que una COL (proporcionada por la red) y la subdirección

conectada pueden ser transferidas correctamente en los parámetros

número conectado y transporte de acceso

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de manera que el IAM generado contenga una petición de COL
  - 2. Disponer los estímulos de manera que el ANM (CON) generado contenga una COL proporcionada por la red, y una subdirección conectada
  - 3. Disponer los datos de intercambio de manera que sea admitida la COLR solicitada

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: COL solicitada (1)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)   |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: Presentación restringida (01), proporcionada por la red (11), número conectado presente, ATP: Subdirección conectada  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: presentación restringida (01), proporcionada por la red (11), número conectado presente, ATP: Subdirección conectada  |
| Caso c |       | <b>←</b> | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>Terminación RDSI (1), Número conectado: presentación restringida (01),<br>proporcionada por la red (11), número conectado presente, ATP:<br>Subdirección conectada |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | +        | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.

- 3. Comprobar que el IE de número conectado indica presentación restringida y no contiene ninguna cifra de número ni subdirección conectada en el mensaje CONEXIÓN en la UNI de la red A.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.3.6 **Ref.:** 6/Q.731, 6/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea conectada – COLR – Proporcionada,

verificada y pasada por el usuario

Finalidad: Verificar que una COL (proporcionada, verificada y pasada por el

usuario) y la subdirección conectada pueden transferirse correctamente

en los parámetros número conectado y transporte de acceso

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de manera que el IAM generado contenga una petición de COL

> 2. Disponer los estímulos de manera que el ANM (CON) generado contenga una COL proporcionada por el usuario, presentación restringida y la subdirección de la parte conectada

3. Disponer los datos de intercambio de manera que sea admitida la COLR solicitada

## Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: COL solicitada (1)   |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: Presentación restringida (01), proporcionada, verificada y pasada por el usuario (01), número conectado presente, ATP: Subdirección conectada  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: presentación restringida (01), proporcionado, verificado y pasado por el usuario (01), número conectado presente, ATP: Subdirección conectada  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1), Número conectado: presentación restringida (01),<br>proporcionada, verificada y pasada por el usuario (01), número conectado<br>presente, ATP: Subdirección conectada |

## ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 3. Verificar que el IE de número conectado indica presentación restringida y no contiene ninguna cifra de número ni subdirección conectada en el mensaje CONEXIÓN en la UNI de la red A.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.3.7 **Ref.:** 6/Q.731, 6/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea conectada - COLR - Proporcionada por el

usuario, no verificada

Finalidad: Verificar que una COL (proporcionada por la red), un número

> conectado adicional (proporcionado por el usuario, no verificado) y una subdirección conectada pueden ser transferidos correctamente en los parámetros número conectado, número genérico y transporte de

acceso

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el IAM generado contenga una petición de COL
  - 2. Disponer los estímulos de modo que ANM (CON) generado contenga una COL proporcionada por la red, un número genérico proporcionado por el usuario, no verificado y una subdirección conectada
  - 3. Disponer los datos de intercambio de modo que se admita la COLR solicitada

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Origen de acceso RDSI (1), OFCI: COL solicitada (1)   |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: Presentación restringida (01), proporcionado por la red (11), número conectado presente, Número genérico: indicador de calificador de número: número conectado adicional (0000101), presentación restringida (01), proporcionado por el usuario, no verificado (00), número genérico presente, ATP: Subdirección conectada |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | Número conectado: Presentación restringida (01), proporcionado por la red (11), número conectado presente, Número genérico: indicador de calificador de número: número conectado adicional (0000101), presentación restringida (01), proporcionado por el usuario, no verificado (00), número genérico presente, ATP: Subdirección conectada |

#### Red A Red B

| Caso c | + | CON | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Número conectado: Presentación restringida (01), proporcionado por la red (11), número conectado presente, Número genérico: indicador de calificador de número: número conectado adicional |
|--------|---|-----|---|
|        |   |     | (0000101), presentación restringida (01), proporcionado por el usuario, no verificado (00), número genérico presente, ATP: Subdirección conectada   |

#### 

| _ | REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: (16), Localización usuario (0000) |
|---|-----|----------|-----|--|
|   |     | <b>←</b> | RLC |  |

# Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 3. Verificar que el IE de número conectado indica presentación restringida y que no contiene ninguna cifra de número ni subdirección conectada en el mensaje CONEXIÓN en la UNI de la red A.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

### Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 3. Verificar que el IE de número conectado indica presentación restringida y que no contiene ninguna cifra de número ni subdirección conectada en el mensaje CONEXIÓN en la UNI de la red A.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

Prueba número: 2.3.8 **Ref.:** 5/Q.731, 5/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea conectada – COL recibida pero no solicitada

Finalidad: Verificar que si se recibe una COL cuando no ha sido solicitada, la

llamada no es rechazada

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de manera que el IAM generado no contenga una petición de COL
  - 2. Disponer los estímulos de manera que el ANM (CON) generado contenga una COL
  - 3. Disponer los datos de intercambio de manera que sea admitida la COL solicitada

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A | Red B        |   |
|--------|-------|--------------|---|
|        | IAM   | <b>→</b>     | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|        | COT   | <b>→</b>     | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> ACM | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> ANM | Número conectado: Indicador de presentación (xx), indicador de selección (xx), número conectado presente  |
| Caso b |       | <b>←</b> ACM | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> CPG | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> ANM | Número conectado: Indicador de presentación (xx), indicador de selección (xx), número conectado presente  |
| Caso c |       | <b>←</b> CON | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Número conectado: Indicador de presentación (xx), indicador de selección (xx), número conectado presente |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|--|
|     | <b>←</b> | RLC |  |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos de red han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.3.9 **Ref.:** 5/Q.951.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de la línea conectada – COLP no disponible

Verificar que una COL "dirección no disponible" puede ser transferida Finalidad:

correctamente en el parámetro número conectado

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de manera que el IAM generado contenga una petición de COL

> 2. Disponer los estímulos de manera que el ANM (CON) generado contenga COL no disponible

3. Disponer los datos de intercambio de manera que sea admitida la COLP solicitada

## Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: COL solicitada (1)   |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso<br>de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | Número conectado: Dirección no disponible (10), proporcionado por la red (11)  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   | Número conectado: Dirección no disponible (10), proporcionado por la red (11)  |
| Caso c |       | <b>←</b> | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Número conectado: Dirección no disponible (10), proporcionado por la red (11) |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | ndicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización suario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Comprobar la información de número conectado no disponible en la UNI de la red A.
- Liberar la llamada desde la UNI de la red A. 4.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.4.1 **Ref.:** 1/Q.735, 1/Q.955.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2).

**Título:** Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado – Llamada CUG con

acceso saliente admitido (ambas UNI pertenecen al mismo CUG)

**Finalidad:** Verificar que pueden transferirse correctamente los parámetros

necesarios para una llamada CUG con OFCI: Acceso saliente admitido

y que la llamada es fructuosa

Condiciones previas para la prueba: Disponer los datos de intercambio de manera que el CUG

solicitado sea admitido y ambas partes pertenezcan al

mismo GUG

## Secuencia de mensajes esperada:

Red R

Red A

|        | Rea A |          | Rea B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: Indicador de llamada CUG acceso saliente admitido (10), Código de enclavamiento de CUG incluido |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|---|
|     | <b>←</b> | RLC   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.4.2 **Ref.:** 1/Q.735, 1/Q.955.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado – Llamada CUG con

acceso saliente admitido (una parte llamada no está en un CUG)

**Finalidad:** Verificar que pueden transferirse correctamente los parámetros

necesarios para una llamada CUG con OFCI: Acceso saliente

admitido y que la llamada es fructuosa

Condiciones previas para la prueba: Disponer los datos de intercambio de manera que el CUG

solicitado sea admitido y sólo la UNI A pertenezca a este

**CUG** 

# Secuencia de mensajes esperada:

Red R

Red A

|        | Rea A |          | Rea B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: Indicador de llamada CUG acceso saliente admitido (10), Código de enclavamiento de CUG incluido |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.4.3 **Ref.:** 1/Q.735, 1/Q.955.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado – Llamada CUG con

acceso saliente admitido (una red con CUG)

**Finalidad:** Verificar que pueden transferirse correctamente los parámetros

necesarios para una llamada CUG con OFCI: Acceso saliente

admitido

Condiciones previas para la prueba: Sólo la red A admite el CUG

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: Indicador de llamada CUG acceso saliente admitido (10), Código de enclavamiento de CUG incluido |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| RE | EL <del>-</del> | <b>&gt;</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|----|-----------------|-------------|---|
|    | •               | RLC         |   |

### Descripción de la prueba

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

2.4.4 Prueba número: **Ref.:** 1/Q.735, 1/Q.955.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado – Llamada CUG con

acceso saliente no admitido, a una red que ofrece CUG (parte llamada

en el mismo CUG)

Finalidad: Verificar que pueden transferirse correctamente los parámetros

necesarios para una llamada CUG con acceso saliente no admitido

Condiciones previas para la prueba: 1. Ambas redes deben ofrecer el servicio CUG

2. Disponer los datos de intercambio de manera que el CUG solicitado sea admitido y la parte llamada esté en

el mismo CUG

3. Disponer los datos de intercambio de manera que no haya llamadas entrantes prohibidas en ambos extremos

## Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), PU-RDSI requerido de extremo a extremo (10), OFCI: Indicador de llamada CUG acceso saliente no admitido (11), Código de enclavamiento de CUG incluido |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.4.5 **Ref.:** 1.5.2.5.1/Q.735, 1/Q.955.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado – Llamada CUG con

acceso saliente admitido a una red que ofrece CUG (parte llamada

fuera de CUG)

**Finalidad:** Verificar que pueden ser transferidos correctamente los parámetros

necesarios para una llamada CUG con acceso saliente no admitido

Condiciones previas para la prueba: 1. Ambas redes deben ofrecer el servicio CUG

2. Disponer los datos de intercambio de manera que el CUG solicitado sea admitido y la parte llamada no

esté en un CUG

## Secuencia de mensajes esperada:

Red B

Red A

| <br>1100 11 |          | rea B |   |
|-------------|----------|-------|---|
| IAM         | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), PU-RDSI requerida de extremo a extremo (10), OFCI: Indicador de llamada CUG acceso saliente no admitido (11), Código de enclavamiento de CUG incluido |
| COT         | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
|             | +        | REL   | Indicación de causa: Usuario no miembro de CUG (87), Localización red pública que atiende al usuario distante (0100)  |
| RLC         | <b>→</b> |       |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la conexión es liberada desde la red B.
- 3. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 4. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.4.6 **Ref.:** 1.5.2.5.1/Q.735, 1/Q.955.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado – Llamada CUG con

acceso saliente permitido, a una red que ofrece CUG (parte llamada

en un CUG diferente, sin acceso entrante permitido)

Finalidad: Verificar que los parámetros necesarios para una llamada CUG con

acceso saliente permitido pueden ser transportados correctamente y

que la llamada es rechazada por la red B

Condiciones previas para la prueba: 1. Ambas redes deben ofrecer el servicio CUG

2. Disponer los datos de intercambio de modo que se admita el CUG solicitado sea admitido y la parte

llamada a un CUG diferente

3. Disponer los datos de intercambio de modo que no se permita acceso entrante a la UNI de la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

| <br>Red A |          | Red B |  |
|-----------|----------|-------|--|
| IAM       | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: Indicador de llamada CUG: Acceso saliente permitido (10), Código de enclavamiento CUG incluido |
| COT       | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|           | +        | REL   | Indicación de causa: Usuario no miembro de CUG (87), Localización red pública que sirve al usuario distante (0100)   |
| RLC       | <b>→</b> |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la conexión es liberada desde la red B.
- 3. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 4. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.4.7 **Ref.:** 1/Q.735, 1/Q.955.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado – Llamada CUG con

acceso saliente admitido, a una red que ofrece CUG (parte llamada en

un CUG diferente, acceso entrante permitido)

Finalidad: Verificar que pueden ser transferidos correctamente los parámetros

necesarios para una llamada CUG con OFCI: Acceso saliente y que la

llamada es fructuosa

- Condiciones previas para la prueba: 1. Ambas redes deben ofrecer el servicio CUG
  - 2. Disponer los datos de intercambio de manera que la UNI B pertenezca a un CUG diferente
  - 3. Disponer los datos de intercambio de manera que se admita acceso entrante en la UNI de la red B

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), OFCI: Indicador de llamada CUG: Acceso saliente admitido (10), Código de enclavamiento de CUG incluido |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.4.8 **Ref.:** 1.5.2.5.1/Q.735, 1/Q.955.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado – Llamada CUG con

acceso saliente no admitido, a una red que ofrece CUG (parte llamada en el mismo CUG, llamadas entrantes prohibidas en la UNI de la

red B)

**Finalidad:** Verificar que pueden ser transferidos correctamente los parámetros

necesarios para una llamada CUG con acceso saliente no admitido y

que la llamada es rechazada

Condiciones previas para la prueba: 1. Ambas redes deben ofrecer el servicio CUG

2. Disponer los datos de intercambio de manera que el CUG solicitado sea admitido y la parte llamada esté en

el mismo CUG

3. Disponer los datos de intercambio de modo que las llamadas entrantes estén prohibidas en la UNI B

# Secuencia de mensajes esperada:

| Red A |          | Red B |  |
|-------|----------|-------|--|
| IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), PU-RDSI requerida de extremo a extremo (10), OFCI: Indicador de llamada CUG: Acceso saliente no admitido (11), Código de enclavamiento de CUG incluido |
| COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|       | +        | REL   | Indicación de causa: Llamadas entrantes prohibidas dentro de CUG (55),<br>Localización de red pública que sirve al usuario distante (0100)   |
| RLC   | <b>→</b> |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la llamada es rechazada en la red B.
- 3. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 4. Repetir la prueba para los servicios de voz y audio a 3,1 kHz.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.4.9 **Ref.:** 1.5.2.4.2/Q.735, 1/Q.955.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado – Llamada CUG con

acceso saliente no admitido, a una red que no ofrece CUG

Finalidad: Verificar que los parámetros necesarios para una llamada CUG con

acceso saliente no admitido pueden ser transferidos correctamente, y

que la llamada es rechazada por la red B

Condiciones previas para la prueba: 1. Únicamente la red A admite el servicio CUG

2. Disponer los datos de intercambio de manera que la UNI de la red A sea miembro de un CUG

### Secuencia de mensajes esperada:

| Red A |          | Red B |  |
|-------|----------|-------|--|
| IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), PU-RDSI requerida de extremo a extremo (10), OFCI: Indicador de llamada CUG: Acceso saliente no admitido (11), Código de enclavamiento de CUG incluido |
| COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|       | +        | REL   | Indicación de causa: Facilidad rechazada (29), Localización red internacional (0111) – Véase la nota   |
| RLC   | <b>→</b> |       |  |

NOTA – Para la ISUP'92, el parámetro de diagnóstico "CUG sin acceso saliente" está incluido en el REL.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la conexión es liberada desde el ISC de la red B.
- 3. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 4. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

**Prueba número:** 2.4.10 **Ref.:** 1.5.2.5.1/Q.735, 1/Q.955.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado, llamada no CUG hacia

un destino CUG con acceso entrante no permitido

Finalidad: Verificar que la llamada es rechazada en la red B

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que se

admita el CUG solicitado en la red B y la parte

llamada pertenece a un CUG

2. Disponer de datos de intercambio de modo que no se permita el acceso entrante en la UNI de la red B

## Secuencia de mensajes esperada:

| <br>Red A | Red B |  |
|-----------|-------|--|
| IAM →     |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1) |
| COT →     |       | Mensaje facultativo  |
| +         | REL   | Indicación de causa: Usuario no miembro de CUG (87), Localización red pública que sirve al usuario distante (0100)                 |
| RLC →     |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la conexión es liberada por la red B.
- 3. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 4. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.4.11 **Ref.:** 1/Q.735, 1/Q.955.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Grupo cerrado de usuarios – Descentralizado – Llamada no CUG

hacia un destino CUG con acceso entrante admitido

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser establecida satisfactoriamente

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de manera que el

CUG solicitado se admitido en la red B

2. Disponer los datos de intercambio de manera que se admita acceso entrante en la UNI de la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

Red B

**ANM** 

Red A

| IAM | <b>→</b> | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1) |
|-----|----------|--|
| COT | <b>→</b> | Mensaje facultativo  |

| Caso a | <b>←</b> | ACM | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte |
|--------|----------|-----|---|
|        |          |     | usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de      |
|        |          |     | terminación RDSI (1)  |

|        |          | 1 11 1111 |  |
|--------|----------|-----------|--|
| Caso b | <b>←</b> | ACM       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),   |
|        |          |           | Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de |
|        |          |           | terminación RDSI (1)   |

| CPG | Información de evento: aviso (0000001) |
|-----|--|

**←** ANM

Caso c ← CON BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de

usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)

← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|---|
|     | <b>←</b> | RLC   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de voz o datos digitales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para servicio portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.5.1 **Ref.:** 7/Q.731, 7/Q.951.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Identificación de llamadas malintencionadas – Petición fructuosa

**Finalidad:** Verificar que en caso de petición de MCID se reciben los parámetros

apropiados en la central local de la red B

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que se

admita el MCID solicitado en la UNI de la red B

2. No se debe incluir CLI en el mensaje IAM

## Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), No se incluye CLI             |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
|        |       | <b>←</b> | IDR   | Indicador de petición MCID: MCID solicitado (1)   |
|        | IRS   | <b>→</b> |       | Indicador de respuesta MCID: MCID incluido (1), Número de parte llamante incluido, ATP incluido, Número genérico incluido   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)       |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localizad usuario (0000) | ción |
|-----|----------|--|------|
|     | <b>←</b> | RLC  |      |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que se recibe IDR en la central local de la red A.
- 3. Comprobar que se recibe IRS en la central local de la red B.
- 4. Verificar que se avisa a la UNI de la red B.
- 5. Comprobar la corrección de transmisión de datos o voz.
- 6. Invocar el servicio MCID en la UNI de la red B si procede y comprobar que se inició la invocación.

- 7. Comprobar que la información de IRS está registrada en la red B.
- 8. Comprobar que la información de IRS no está disponible en la UNI de la red B.
- 9. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 10. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 11. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 con invocación durante el estado de desconexión y con registro permanente.
- 13. Repetir los pasos 1 a 12 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.5.2 **Ref.:** 7/Q.731, 7/Q.951.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de llamadas malintencionadas – Petición infructuosa,

información MCID no disponible o no admitida

Verificar que en caso de petición de MCID, el mensaje IRS se recibe Finalidad:

en la central local de la red B sin información MCID

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que se admita el MCID solicitado en la UNI de la red B

2. No se debe incluir CLI en el mensaje IAM

3. La información MCID no está disponible en la red A

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), No se incluye CLI                  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|        |       | +        | IDR   | Indicador de petición MCID: MCID solicitado (1)  |
|        | IRS   | <b>→</b> |       | Indicador de respuesta MCID: MCID no incluido (0)  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que se recibe IDR en la central local de la red A.
- 3. Comprobar que se recibe IRS en la central local de la red B.
- 4. Verificar que se avisa a la UNI de la red B.
- 5. Comprobar la corrección de transmisión de datos o voz.

- 6. Invocar el servicio MCID en la UNI de la red B si procede y comprobar que se inició la invocación.
- 7. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que no se incluye ninguna información en IRS.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 con invocación durante el estado de desconexión y con registro permanente.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.5.3 **Ref.:** 7/Q.731, 7/Q.951.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 2)

Título: Identificación de llamadas malintencionadas – Petición infructuosa,

ninguna respuesta a IDR

Finalidad: Verificar que la llamada continúa de acuerdo con los procedimientos

de la llamada básica después que expira T<sub>MCID</sub> (T39)

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que se admita el MCID solicitado en la UNI de la red B

2. No se debe incluir CLI en el mensaje IAM

3. La red A no debe responder a IDR

# Secuencia de mensajes esperada:

Red B

Red A

|        | Kcu A |          | Red D |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), No se incluye CLI                  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|        |       | <b>←</b> | IDR   | Indicador de petición MCID: MCID solicitado (1)  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.
- 2. Comprobar que IDR es enviado por la red B.
- 3. Verificar que se avisa a la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que el establecimiento de la llamada continúa después de la expiración de T39.
- 5. Comprobar la corrección de transmisión de datos o voz.
- 6. Invocar el servicio MCID en la UNI de la red B si procede y comprobar que se inició la invocación.

- 7. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 9. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 con invocación durante el estado de desconexión y con registro permanente.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y B.

## Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que IDR es enviado por la red B.
- 3. Verificar que se avisa a la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que el establecimiento de la llamada continúa después de la expiración de T39.
- 5. Comprobar la corrección de transmisión de datos o voz.
- 6. Invocar el servicio MCID en la UNI de la red B si procede y comprobar que se inició la invocación.
- 7. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 9. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 con invocación durante el estado de desconexión y con registro permanente.

Prueba número: 2.6.1 **Ref.:** 2/Q.732, 2/Q.952 y 5.5.2.3.2/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 3)

Título: Reenvío de llamada en caso de ocupado (determinado por la red) -

Notificación completa

Finalidad: Verificar que se puede reenviar correctamente una llamada si la red B

encuentra ocupado el UNI de la red B

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que se admita el reenvío de llamada en caso ocupado solicitado en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que los parámetros de número y las notificaciones sean entregadas a las UNI participantes

3. La UNI de la red B está ocupada

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |  |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       |          |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       |          |       | Mensaje facultativo  |
|        |       | <b>←</b> | ACM   |          |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Número de redireccionamiento presente, Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0001)   |
|        |       |          | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Redireccionante indica llamada desviada (011), Contador de redireccionamiento (001), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0001), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00); Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       |          | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       |          |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00)  |
|        |       | +        | CPG   |          |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)  |
|        |       |          |       | <b>←</b> | ANM   |  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |          |       |  |

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |   |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|---|
| Caso b |       |          |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                                  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
|        |       |          |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       |          |       | <b>←</b> | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |          |       |   |
| Caso c |       |          |       | <b>←</b> | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |          |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     |          |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|----------|-----|--|
|     |          | REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|     | +        | RLC |          |     |  |
|     |          |     | <b>←</b> | RLC |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C.
- 3. Comprobar que la notificación *Reenvío de llamada en caso de ocupado* se recibe en la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que los parámetros *Número de redireccionamiento* e *Información de desviación de llamada* se reciben correctamente en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que los parámetros *Información de redireccionamiento*, *Número llamado original* y *Número redireccionante* se reciben correctamente en la UNI de la red C.
- 6. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 8. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 para las redes A y C en el cometido de la red B.

# Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 3. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 4. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 8. Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.6.2 **Ref.:** 2/Q.732, 2/Q.952 y 5.5.2.3.2/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 3)

Título: Reenvío de llamada en caso de ocupado (determinada por la red) – Sin

notificación

Verificar que una llamada puede ser reenviada correctamente si la Finalidad:

red B encuentra la UNI de la red B ocupada

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el reenvío de llamada en caso de ocupado solicitado sea admitido en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que no se entreguen parámetros de número ni notificaciones a las UNI participantes

3. La UNI de la red B está ocupada

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |   |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       |          |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación restringida (01)   |
|        | COT   | <b>→</b> |       |          |       | Mensaje facultativo   |
|        |       | +        | ACM   |          |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Número de redireccionamiento presente, Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación no permitida (001), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0001)  |
|        |       |          | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Redireccionante indica llamada desviada, toda la presentación de información de redireccionamiento restringida (100), Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0001); Número redireccionante presente, Presentación restringida (01); Número llamado original presente, Presentación restringida (01); Número de parte llamante presente, Presentación restringida (01) |
|        |       |          | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       |          |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01)   |
|        |       | +        | CPG   |          |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación restringida (01)   |
|        |       |          |       | <b>←</b> | ANM   |   |
|        |       | +        | ANM   |          |       |   |

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |   |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|---|
| Caso b |       |          |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                                    |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
|        |       |          |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación restringida (01)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación restringida (01)   |
|        |       |          |       | <b>←</b> | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |          |       |   |
| Caso c |       |          |       | <b>←</b> | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01) |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |          |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01) |

| ← COMUNICACION ⇒ |   |      |        | ,      |
|------------------|---|------|--------|--------|
|                  |   |      |        | CIONI  |
|                  | = | CONT | INIC.A | $\cup$ |

| REL | <b>→</b> |     |          |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|----------|-----|--|
|     |          | REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|     | +        | RLC |          |     |  |
|     |          | •   | +        | RLC |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C.
- 3. Comprobar que la notificación *Reenvío de llamada en caso de ocupado* no se recibe en la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que los parámetros *Números de redireccionamiento* e *Información de desviación de llamada* no se reciben en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que los parámetros *Información de redireccionamiento*, *Número llamado original* y *Número redireccionante* no se reciben en la UNI de la red C.
- 6. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 8. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 para las redes A y C en el cometido de la red B.

# Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 3. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 4. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 8. Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.6.3 **Ref.:** 2/Q.732, 2/Q.952 y 5.5.2.3.3/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reenvío de llamada en caso de ocupado (determinado por el usuario) -

Notificación completa

Finalidad: Verificar que la llamada puede ser reenviada correctamente si la red B

encuentra la UNI B ocupada

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el reenvío de llamada en caso de ocupado solicitado sea admitido en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número y notificaciones se entreguen en las UNI participantes

> 3. La terminación llamada está ocupada, un canal B está libre

## Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B | Red C |  |
|--------|-------|----------|-------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Número de redireccionamiento presente, Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0001) |
| Caso b |       | +        | ACM   |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
|        |       | +        | CPG   |       | Información de evento: Progresión (0000010); Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Número de redireccionamiento presente; Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0001)  |

|        | Red A    | Red B   |          | Red C |  |
|--------|----------|---------|----------|-------|--|
|        |          | IAM     | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Redireccionante indica llamada desviada (011), Contador de redireccionamiento (001), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0001); Número redireccionante presente, Presentación permitida (00); Número llamado original presente, Presentación permitida (00); Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00) |
|        |          | COT     | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso A |          |         | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00)  |
|        | +        | CPG     |          |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)  |
|        |          |         | +        | ANM   |  |
|        | +        | ANM     |          |       |  |
| Caso B |          |         | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
| -      | <b>+</b> | CPG     |          |       | <i>Mensaje facultativo</i> : Información de evento: Progresión (0000010)   |
|        |          |         | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)  |
|        | +        | CPG     |          |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)  |
|        |          |         | <b>←</b> | ANM   |  |
|        | +        | ANM     |          |       |  |
| Caso C |          |         | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (00)  |
|        | +        | ANM     |          |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (00)  |
|        | ← COMUN  | ICACIÓN | $\sim$   |       |  |
|        | REL →    |         |          |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)   |
|        |          | REL     | <b>→</b> |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)   |
|        | <b>+</b> | RLC     |          |       |  |
|        |          |         | <b>←</b> | RLC   |  |

## Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que se envía un mensaje ESTABLECIMIENTO y que REL usuario ocupado es recibido en la red B.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C.
- 4. Comprobar que la notificación *Reenvío de llamada en caso de ocupado* no se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que los parámetros *Números de Redireccionamiento* e *Información de desviación de llamada* no se reciben en la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que los parámetros *Información de redireccionamiento*, *Número llamado original* y *Número redireccionante* no se reciben en la UNI de la red C.
- 7. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 8. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 9. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 10. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 11. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 intercambiando las redes A y C.
- 13. Repetir los pasos 1 a 12 para las redes A y C en el cometido de la red B.

## Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 3. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 4. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 8. Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.6.4 **Ref.:** 2/Q.732, 2/Q.952 y 5.5.2.3.3/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reenvío de llamada (determinado por el usuario) – Infructuoso

Finalidad: Verificar que una llamada es liberada correctamente si el servicio CFB

no es fructuoso

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el reenvío de llamada en caso de ocupado solicitado sea admitido en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número y notificaciones sean entregados a las UNI participantes

> 3. La terminación llamada está ocupada, un canal B está

4. La UNI de la red C indica usuario ocupado determinado por el usuario

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B | Red C |  |
|--------|-------|----------|-------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Número de redireccionamiento presente, Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0001) |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |       | Información de evento: Progresión (0000010); Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Número de redireccionamiento presente; Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0001)  |

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |  |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|--|
|        |       |          | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Redireccionante indica llamada desviada (011), Contador de redireccionamiento (001), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0001); Número redireccionante presente, Presentación permitida (01); Número llamado original presente, Presentación permitida (01), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (01) |
|        |       |          | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso A |       |          |       | +        | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
| -<br>- |       | <b>←</b> | REL   |          |       | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       |          | RLC   | <b>→</b> |       |  |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |          |       |  |
| Caso B |       |          |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          |       | Mensaje facultativo: Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
|        |       |          |       | +        | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       | <b>←</b> | REL   |          |       | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       |          | RLC   | <b>→</b> |       |  |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |          |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que se envía un mensaje ESTABLECIMIENTO a la UNI de la red B y se recibe REL usuario ocupado en la red B.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C.
- 4. Comprobar que la notificación *Reenvío de llamada en caso de ocupado* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que los parámetros *Número de redireccionamiento* e *Información de desviación de llamada* se reciben correctamente en la red A.
- 6. Comprobar que la llamada es liberada por la UNI de la red C.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y C.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 para las redes A y C en el cometido de la red B.

# Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que se envía un mensaje ESTABLECIMIENTO a la UNI de la red B y se recibe REL usuario ocupado en la red B.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 4. Comprobar que la llamada es liberada por la UNI de la red C.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.7.1 **Ref.:** 2/Q.732, 3/Q.952 y 5.5.2.3.4/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reenvío de llamada en ausencia de respuesta (opción A, liberación

tardía) - Notificación completa

Finalidad: Verificar que una llamada puede ser reenviada correctamente si la UNI

de la red B no responde a la llamada

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el reenvío de llamada en ausencia de respuesta solicitado sea admitido en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número y notificaciones sean entregadas en las UNI participantes

3. La UNI de la red B no debe responder a la llamada

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A | Red B        |          | Red C |  |
|--------|-------|--------------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b>     |          |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)  |
|        | COT   | <b>→</b>     |          |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> ACM |          |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)  |
| Caso b |       | <b>←</b> ACM |          |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
|        |       | <b>←</b> CPG |          |       | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | IAM          | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00); Información de redireccionamiento: Redireccionante indica llamada desviada (011), Contador de redireccionamiento (001), Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010), Número llamado original presente, Presentación permitida (00); Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       | COT          | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso A |       |              | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (00)  |

|        | Red A  | Red B        |          | Red C |   |
|--------|--------|--------------|----------|-------|---|
|        |        | <b>←</b> CPG |          |       | Información de evento: Aviso (0000001); Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010); Número de redireccionamiento presente, RnNbRes: Presentación permitida (00)  |
|        |        |              | <b>←</b> | ANM   |   |
|        |        | <b>←</b> ANM |          |       |   |
| Caso B |        |              | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |        | <b>←</b> CPG |          |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
|        |        |              | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |        | <b>←</b> CPG |          |       | Información de evento: Aviso (0000001); Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010), Número de redireccionamiento presente, RnNbRes: Presentación permitida (00)  |
|        |        |              | <b>←</b> | ANM   |   |
|        |        | <b>←</b> ANM |          |       |   |
| Caso C |        |              | <b>←</b> | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00)   |
|        |        | <b>←</b> ANM |          |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1); Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010); Número de redireccionamiento presente; RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        | ← COMU | JNICACIÓN    | 1⇒       |       |   |
|        | REL '  | <b>→</b>     |          |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |        | REL          | <b>→</b> |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |        | <b>←</b> RLC |          |       |   |
| I      |        |              | ←        | RLC   |   |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada y que los parámetros de número se reciben correctamente.
- 3. Comprobar que ACM contiene OBCI: puede producirse desviación de llamada.
- 4. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C después que expira el temporizador de ausencia de respuesta.
- 5. Comprobar que la notificación *Reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta* se recibe en la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que los parámetros *Número de redireccionamiento* e *Información de desviación de llamada* se reciben correctamente en la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 8. Comprobar que los parámetros *Información de redireccionamiento*, *Número original llamado* y *Número redireccionante* se reciben correctamente en la UNI de la red C.
- 9. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 10. Comprobar que la notificación *La llamada está siendo desviada* se recibe en la UNI de la red A.
- 11. Comprobar que todos los parámetros de número se reciben correctamente en la UNI de la red A.
- 12. Comprobar que todos los parámetros de número se reciben correctamente en la UNI de la red C.
- 13. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 14. Comprobar la corrección de transmisión de datos o voz.
- 15. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 16. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 17. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 18. Repetir los pasos 1 a 17 intercambiando las redes A y C.
- 19. Repetir los pasos 1 a 18 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C (Q.767) después que expira el temporizador de ausencia de respuesta.
- 4. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 5. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 6. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 8. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: **Ref.:** 2/Q.732, 3/Q.952 y 5.5.2.3.4/Q.952. 2.7.2

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reenvío de llamada en ausencia de respuesta (opción A, liberación

tardía) – Sin notificación

Finalidad: Verificar que una llamada puede ser reenviada correctamente si la UNI

de la red B no responde a la llamada

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el reenvío de llamada en ausencia de respuesta solicitado sea admitido en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que no se entreguen parámetros de número ni notificaciones en las UNI participantes

3. La UNI de la red B no debe responder a la llamada

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |  |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       |          |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación restringida (01)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       |          |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   |          |       | BCI: Ninguna indicación (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   |          |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          |       | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       |          | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Redireccionante indica llamada desviada toda la información de redireccionamiento restringida (100), Contador de redireccionamiento (001), Motivo de redireccionamiento usuario ocupado (0010); Número redireccionante presente, Presentación restringida (01); Número llamado original presente, Presentación restringida (01); Número de parte llamante presente, Presentación restringida (01) |
|        |       |          | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso A |       |          |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01)  |

|        | Red A |          | Red B  |                 | Red C |   |
|--------|-------|----------|--------|-----------------|-------|---|
|        |       | +        | CPG    |                 |       | Información de evento: Aviso (0000001); Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación no permitida (001), Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010), Número de redireccionamiento presente, RnNbRes: Presentación restringida (01)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM    | <b>←</b>        | ANM   |   |
| Caso B |       |          |        | +               | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | CPG    |                 |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
|        |       |          |        | <b>←</b>        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación restringida (01)   |
|        |       | +        | CPG    |                 |       | Información de evento: Aviso (0000001), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación no permitida (001), Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010); Número de redireccionamiento presente, Presentación restringida (01), RnNbRes: Presentación restringida (01)   |
|        |       |          |        | <b>←</b>        | ANM   |   |
|        |       | +        | ANM    |                 |       |   |
| Caso C |       |          |        | +               | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01)   |
|        |       | <b>*</b> | ANM    |                 |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación no permitida (001), Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010); Número de redireccionamiento presente, RnNbRes: Presentación restringida (01) |
|        | ← COM | UNI      | CACIÓN | $N \Rightarrow$ |       |   |
|        | REL   | <b>→</b> |        |                 |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       |          | REL    | <b>→</b>        |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       | <b>←</b> | RLC    |                 |       |   |
|        |       |          |        | <b>←</b>        | RLC   |   |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada y que los parámetros de número se reciben correctamente.
- 3. Comprobar que ACM contiene OBCI: puede producirse desviación de llamada.
- 4. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C después que expira el temporizador de ausencia de respuesta.
- 5. Comprobar que la notificación *Reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta* no se recibe en la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que los parámetros *Número de redireccionamiento* e *Información de desviación de llamada* no se reciben en la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 8. Comprobar que los parámetros *Información de redireccionamiento*, *Número original llamado* y *Número redireccionante* no se reciben en la UNI de la red C.
- 9. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 10. Comprobar que la notificación *La llamada está siendo desviada* no se recibe en la UNI de la red A.
- 11. Comprobar que no se recibe ningún parámetro de número en la UNI de la red A.
- 12. Comprobar que no se recibe ningún parámetro de número en la UNI de la red C.
- 13. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 14. Comprobar la corrección de transmisión de datos o voz.
- 15. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 16. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 17. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 18. Repetir los pasos 1 a 17 intercambiando las redes A y C.
- 19. Repetir los pasos 1 a 18 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C (Q.767) después que expira el temporizador de ausencia de respuesta.
- 4. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 5. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 6. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 8. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.7.3 **Ref.:** 2/Q.732, 3/Q.952 y 5.5.2.3.4/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reenvío de llamada en ausencia de respuesta (opción B, liberación

inmediata) – Notificación completa

Finalidad: Verificar que una llamada puede ser reenviada correctamente si la UNI

de la red B no responde a la llamada

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el reenvío de llamada en ausencia de respuesta solicitado sea admitido en la red B
  - 2. Disponer los datos de modo que todos los parámetros de número se entreguen en las UNI participantes
  - 3. La UNI de la red B no debe responder a la llamada

|        | Red A | Red B       | Red C    |  |
|--------|-------|-------------|----------|--|
|        | IAM = | •           |          | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)  |
|        | COT = | •           |          | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>A</b> CM |          | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)  |
| Caso b |       | <b>A</b> CM |          | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
|        | •     | - CPG       |          | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | IAM         | <b>→</b> | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de Redireccionamiento (001), Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010), Redireccionante indica llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       | COT         | <b>→</b> | Mensaje facultativo  |
|        | •     | CPG         |          | Información de evento: Progresión (0000010). Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011); Información de desviación de llamada: Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010), Número de redireccionamiento presente  |

|        | Red A |          | Red B    |                 | Red C |   |
|--------|-------|----------|----------|-----------------|-------|---|
| Caso A |       |          |          | +               | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        |       | +        | CPG      |                 |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM      | +               | ANM   |   |
| Caso B |       |          | 711 (1)1 | <b>←</b>        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                                  |
|        |       | +        | CPG      |                 |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
| -      |       |          |          | <b>←</b>        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       | +        | CPG      |                 |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       |          |          | <b>←</b>        | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> | ANM      |                 |       |   |
| Caso C |       |          |          | <b>←</b>        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        |       | +        | ANM      |                 |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        | ← COM | IUNI     | CACIÓ    | $V \Rightarrow$ |       |   |
|        | REL   | <b>→</b> |          |                 |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       |          | REL      | <b>→</b>        |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       | <b>←</b> | RLC      |                 |       |   |
|        |       |          |          | <b>←</b>        | RLC   |   |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada y que los parámetros de número se reciben correctamente.
- 3. Comprobar que ACM contiene OBCI: puede producirse desviación de llamada.
- 4. Comprobar que la UNI de la red B es liberada.
- 5. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C después que expira el temporizador de ausencia de respuesta.
- 6. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.

- 7. Comprobar que la notificación *La llamada está siendo desviada* se recibe en la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que todos los parámetros de número se reciben correctamente en la UNI de la red A.
- 9. Comprobar que todos los parámetros de número se reciben correctamente en la UNI de la red C.
- 10. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 11. Comprobar la corrección de transmisión de datos o voz.
- 12. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 13. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 14. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 15. Repetir los pasos 1 a 14 intercambiando las redes A y C.
- 16. Repetir los pasos 1 a 15 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 4. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C (Q.767) después que expira el temporizador de ausencia de respuesta.
- 5. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 6. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 8. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.7.4 **Ref.:** 2/Q.732, 3/Q.952 y 5.5.2.3.4/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reenvío de llamada en ausencia de respuesta (opción A, liberación

tardía) - Infructuoso

Finalidad: Verificar que la llamada es liberada correctamente si el servicio CFNR

no es fructuoso

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el reenvío de llamada en ausencia de respuesta solicitado sea admitido en la red B

- 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número sean entregados en las UNI participantes
- 3. La UNI de la red B no debe responder a la llamada
- 4. La UNI de la red C indica usuario ocupado determinado por el usuario

|        | Red A | R          | ed B |          | Red C |  |
|--------|-------|------------|------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b>   |      |          |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)  |
|        | COT   | <b>→</b>   |      |          |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> A | ACM  |          |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)  |
| Caso b |       | <b>←</b> A | ACM  |          |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
|        |       | <b>(</b>   | CPG  |          |       | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | I          | AM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010), Redireccionante indica llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       | C          | COT  | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso A |       |            |      | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (17),<br>Localización usuario (0000)   |
|        |       | F          | RLC  | <b>→</b> | •     |  |

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |  |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|--|
| Caso B |       |          |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG   |          |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000011)   |
|        |       |          |       | +        | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       |          | RLC   | <b>→</b> |       |  |
|        | REL   | <b>→</b> |       |          |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)   |
|        |       | <b>←</b> | RLC   |          |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada y que los parámetros de número se reciben correctamente.
- 3. Comprobar que ACM contiene OBCI: puede producirse desviación de llamada.
- 4. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C después que expira el temporizador de ausencia de respuesta.
- 5. Comprobar que la UNI de la red C libera la llamada hacia la UNI de la red B.
- 6. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 7. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 9. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 intercambiando las redes A y C.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C (Q.767) después que expira el temporizador de ausencia de respuesta.
- 4. La UNI de la red C libera la llamada hacia la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 6. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.7.5 **Ref.:** 2/Q.732, 3/Q.952 y 5.5.2.3.4/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reenvío de llamada en ausencia de respuesta (opción B, liberación

tardía) - Infructuoso

Finalidad: Verificar que la llamada es liberada correctamente si el servicio CFNR

no es fructuoso

Red C

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el reenvío de llamada en ausencia de respuesta solicitado sea admitido en la red B

- 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número sean entregados en las UNI participantes
- 3. La UNI de la red B no debe responder a la llamada
- 4. La UNI de la red C indica usuario ocupado determinado por el usuario

### Secuencia de mensajes esperada:

Red B

Red A

|        | Rea A | Rea B        | Rea C    |  |
|--------|-------|--------------|----------|--|
|        | IAM • | <b>→</b>     |          | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)  |
|        | COT • | <b>→</b>     |          | Mensaje facultativo  |
| Caso a | •     | <b>-</b> ACM |          | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)  |
| Caso b | •     | <b>-</b> ACM |          | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
|        | •     | <b>CPG</b>   |          | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | IAM          | <b>→</b> | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010), Redireccionante indica llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       | COT          | <b>→</b> | Mensaje facultativo  |
| -      | •     | <b>←</b> CPG |          | Información de evento: Progresión (0000010), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviación de llamada: Motivo de redireccionamiento ausencia de respuesta (0010), Número de redireccionamiento presente  |

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |  |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|--|
| Caso A |       |          |       | +        | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       | +        | REL   |          |       | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       |          | RLC   | <b>→</b> |       |  |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |          |       |  |
| Caso B |       |          |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)   |
|        |       |          |       | +        | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       | +        | REL   |          |       | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       |          | RLC   | <b>→</b> |       |  |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |          |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Comprobar que ACM contiene OBCI: puede producirse desviación de llamada.
- 4. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C después que expira el temporizador de ausencia de respuesta.
- 5. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 6. Comprobar que la llamada es liberada desde la UNI de la red C.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y C.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI (Q.767) de la red C después que expira el temporizador de ausencia de respuesta.
- 4. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 5. Comprobar que la llamada es liberada desde la UNI de la red C.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 8. Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.8.1 **Ref.:** 2/Q.732, 2/Q.952 y 5.5.2.3.1/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 3)

Red C

Reenvío de llamada incondicional – Fructuoso – Notificación Título:

completa

Finalidad: Verificar que una llamada puede ser reenviada correctamente en caso

de CFU

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el reenvío de llamada incondicional sea admitido en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número sean entregados a las UNI participantes

# Secuencia de mensajes esperada:

Red B

Red A

|        | Keu A |          | Keu D |          | Keu C |   |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       |          |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)   |
|        | COT   | <b>→</b> |       |          |       | Mensaje facultativo   |
|        |       | +        | ACM   |          |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Noficación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento incondicional (0011), Número de redireccionamiento presente  |
|        |       |          | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento incondicional (0011), Redireccionante indica: Llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       |          | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       |          |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00)   |
|        |       | +        | CPG   |          |       | Información de evento: aviso (0000001). RnNbRes:<br>Presentación permitida (00).  |
|        |       |          |       | <b>←</b> | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |          |       |   |
|        |       |          |       |          |       |   |

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |   |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|---|
| Caso b |       |          |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                                    |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
|        |       |          |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       |          |       | <b>←</b> | ANM   |   |
|        |       | +        | ANM   |          |       |   |
| Caso c |       |          |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (00) |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |          |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00)   |

### 

| REL | <b>→</b> |     |          |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|----------|-----|--|
|     |          | REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|     | +        | RLC |          |     |  |
|     |          |     | +        | RLC |  |

#### Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que no hay reacción en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C.
- 4. Comprobar que la notificación *Reenvío de llamada incondicional* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los parámetros de número se reciben correctamente en la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los parámetros de número se reciben correctamente en la UNI de la red C.
- 7. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 8. Comprobar la corrección de transmisión de datos o voz.
- 9. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 10. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 11. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

- 12. Repetir los pasos 1 a 11 intercambiando las redes A y C.
- 13. Repetir los pasos 1 a 12 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que no hay reacción en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 4. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 5. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 6. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.8.2 **Ref.:** 2/Q.732, 2/Q.952 y 5.5.2.3.1/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 3)

Reenvío de llamada incondicional – Fructuoso – Sin notificación Título:

Finalidad: Verificar que una llamada puede ser reenviada correctamente en caso

de CFU

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de modo que el reenvío de llamada incondicional solicitado sea admitido en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que no se entreguen parámetros de número en la UNI

participantes

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |   |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       |          |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación restringida (01)   |
|        | COT   | <b>→</b> |       |          |       | Mensaje facultativo   |
|        |       | <b>←</b> | ACM   |          |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviación de llamada: Notificación de opción de abono, Presentación no permitida (001), Motivo de redireccionamiento incondicional (0011), Número de redireccionamiento presente  |
|        |       |          | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento incondicional (0011), Redireccionante indica: Llamada desviada, toda presentación de información de redireccionamiento restringida (100), Número llamado original presente, Presentación restringida (01), Número de parte llamante presente, Presentación restringida (01), Número redireccionante presente, Presentación restringida (01) |
| _      |       |          | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       |          |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01)   |
| _      |       | +        | CPG   |          |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación restringida (01)   |
|        |       |          |       | <b>←</b> | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |          |       |   |

|        | Red A | Red B |          | Red C |   |
|--------|-------|-------|----------|-------|---|
| Caso b |       |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                                    |
|        | •     | CPG   |          |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
|        |       |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación restringida (01)   |
|        | •     | - CPG |          |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación restringida (01)   |
|        |       |       | <b>←</b> | ANM   |   |
|        | •     | - ANM |          |       |   |
| Caso c |       |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01) |
|        | •     | ANM   |          |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01) |

|              |     |     |     |     | ,                |
|--------------|-----|-----|-----|-----|------------------|
| $\leftarrow$ | COI | MIT | NIC | ACI | $ON \rightarrow$ |

| REL | <b>→</b> |     |          |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|----------|-----|--|
|     |          | REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|     | +        | RLC |          |     |  |
|     |          |     | +        | RLC |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que no hay reacción en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI de la red C.
- 4. Comprobar que no se recibe ninguna notificación *Reenvío de llamada incondicional* en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que no se reciben parámetros de número en la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que no se reciben parámetros de número en la UNI de la red C.
- 7. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 8. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 9. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 10. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 11. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 intercambiando las redes A y C.
- 13. Repetir los pasos 1 a 12 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que no hay reacción en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que la llamada es desviada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 4. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 5. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 6. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.8.3 **Ref.:** 2/Q.732, 4/Q.952 y 5.5.2.3.1/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 3)

Reenvío de llamada incondicional – Infructuoso Título:

Finalidad: Comprobar que la llamada es liberada correctamente si el servicio

CFU no es fructuoso

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el reenvío de llamada incondicional solicitado sea admitido en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número sean entregados a las UNI participantes

3. La UNI de la red C indica usuario ocupado determinado por el usuario

|        | Red A | Red B        | Red C        |   |
|--------|-------|--------------|--------------|---|
|        | IAM • | <b>&gt;</b>  |              | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)   |
|        | COT - | <b>→</b>     |              | Mensaje facultativo   |
|        | •     | <b>F</b> ACM |              | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento incondicional (0011), Número de redireccionamiento presente  |
|        |       | IAM          | <b>→</b>     | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento incondicional (0011), Redireccionante indica: Llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       | COT          | <b>→</b>     | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       |              | <b>←</b> REL | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)  |
|        | •     | F REL        |              | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)  |
|        |       | RLC          | <b>→</b>     |   |
|        | RLC - | <b>→</b>     |              |   |

|        | Red A | Red B |          | Red C |  |
|--------|-------|-------|----------|-------|--|
| Caso b |       |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        | +     | CPG   |          |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)   |
|        |       |       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        | +     | REL   |          |       | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       | RLC   | <b>→</b> |       |  |
|        | RLC → |       |          |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que no hay reacción en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que la llamada es reenviada a la UNI de la red C.
- 4. Comprobar que se recibe la notificación *Reenvío de llamada incondicional* en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que se reciben correctamente todos los parámetros de número en la red A.
- 6. Comprobar que la llamada es liberada por la UNI de la red C.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y C.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que no hay reacción en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que la llamada es reenviada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 4. Comprobar que la llamada es liberada por la UNI de la red C.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.9.1 **Ref.:** 2/Q.732, 5/Q.952 y 5.5.2.3.5/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Reflexión de llamada durante aviso (opción B, liberación inmediata) – Título:

Notificación completa

Finalidad: Verificar que una llamada puede ser reflejada correctamente por la

UNI de la red B

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de modo que la reflexión de llamada solicitada sea admitida en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número sean entregados a las UNI

participantes

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B | Red      | C   |
|--------|-------|----------|-------|----------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       |          | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)   |
|        | COT   | <b>→</b> |       |          | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   |          | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
| Caso b |       | +        | ACM   |          | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       |          | IAM   | <b>→</b> | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Redireccionante indica: Llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       |          | COT   | <b>→</b> | Mensaje facultativo   |
|        |       | +        | CPG   |          | Información de evento: Progresión (0000010), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación permitida con número de redireccionamiento (010), Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Número de redireccionamiento presente   |

|        | Red A |          | Red B |                 | Red C |   |
|--------|-------|----------|-------|-----------------|-------|---|
| Caso A |       |          |       | +               | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        |       | +        | CPG   |                 |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       |          |       | +               | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |                 |       |   |
| Caso B |       |          |       | +               | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación (1)                                       |
|        |       | +        | CPG   |                 |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
|        |       |          |       | <b>←</b>        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |                 |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       |          |       | +               | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |                 |       |   |
| Caso C |       |          |       | <b>←</b>        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        |       | +        | ANM   |                 |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        | ← COM | IUNI     | CACIÓ | $V \Rightarrow$ |       |   |
|        | REL   | <b>→</b> |       |                 |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       |          | REL   | <b>→</b>        |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       | <b>←</b> | RLC   |                 |       |   |
|        |       |          |       | <b>←</b>        | RLC   |   |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada y que todos los parámetros de número se reciben correctamente.
- 3. Iniciar reflexión de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 5. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI de la red C.
- 6. Comprobar que se recibe la notificación *Reflexión de llamada durante aviso* en la UNI de la red A.

- 7. Comprobar que se reciben correctamente todos los parámetros de número en la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que se reciben correctamente todos los parámetros de número en la UNI de la red C.
- 9. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 10. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 11. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 12. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 13. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 14. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 15. Repetir los pasos 1 a 14 intercambiando las redes A y C.
- 16. Repetir los pasos 1 a 15 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Iniciar reflexión de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 5. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 6. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 7. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 8. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 9. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 10. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 11. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 intercambiando las redes A v C.

Prueba número: 2.9.2 **Ref.:** 2/Q.732, 5/Q.952 y 5.5.2.3.5/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reflexión de llamada durante aviso (opción B, liberación inmediata) –

Sin notificación

Finalidad: Verificar que una llamada puede ser reflejada correctamente por la

UNI de la red B

Red C

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de modo que la reflexión de llamada solicitada sea admitida en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que no se entreguen parámetros de número a las UNI participantes

# Secuencia de mensajes esperada:

Red A

Red B

|        | Keu A            | Keu B    | Keu C |  |
|--------|------------------|----------|-------|--|
|        | IAM <del>-</del> |          |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación restringida (01)  |
|        | COT =            | <b>)</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a | •                | - ACM    |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de la llamada (1)   |
| Caso b | •                | - ACM    |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
|        | •                | CPG      |       | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |                  | IAM →    |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Redireccionante indica: Llamada desviada, toda la presentación de información de redireccionamiento restringida (100), Número llamado original presente, Presentación restringida (01), Número de parte llamante presente, Presentación restringida (01), Número redireccionante presente, Presentación restringida (01) |
|        |                  | сот 🗲    |       | Mensaje facultativo  |
|        | •                | CPG      |       | Información de evento: Progresión (0000010), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviación de llamada: Opción de abono de notificación, Presentación no permitida (001), Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Número de redireccionamiento presente  |

|        | Red A |          | Red B |            | Red C |   |
|--------|-------|----------|-------|------------|-------|---|
| Caso A |       |          |       | +          | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01) |
|        |       | +        | CPG   |            |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación restringida (01)   |
|        |       |          |       | <b>←</b>   | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |            |       |   |
| Caso B |       |          |       | <b>←</b>   | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                                    |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |            |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
| -      |       |          |       | +          | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación restringida (01)   |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |            |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación restringida (01)   |
|        |       |          |       | +          | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |            |       |   |
| Caso C |       |          |       | <b>←</b>   | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01) |
|        |       | +        | ANM   |            |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación restringida (01) |
|        | ← COM | IUNI     | CACIÓ | <b>V</b> ⇒ |       |   |
|        | REL   | <b>→</b> |       |            |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       |          | REL   | <b>→</b>   |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       | <b>←</b> | RLC   |            |       |   |
|        |       |          |       | <b>←</b>   | RLC   |   |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada y que todos los parámetros de número se reciben correctamente.
- 3. Iniciar reflexión de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 5. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI de la red C.
- 6. Comprobar que no se recibe la notificación *Reflexión de llamada durante aviso* en la UNI de la red A.

- 7. Comprobar que se no reciben los parámetros de número en la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que no se reciben los parámetros de número en la UNI de la red C.
- 9. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 10. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 11. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 12. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 13. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 14. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 15. Repetir los pasos 1 a 14 intercambiando las redes A y C.
- 16. Repetir los pasos 1 a 15 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Iniciar reflexión de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 5. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 6. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 7. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 8. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 9. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 10. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 11. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.9.3 **Ref.:** 2/Q.732, 5/Q.952 y 5.5.2.3.5/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reflexión de llamada con respuesta inmediata (opción B, liberación

inmediata) – Notificación completa

Finalidad: Verificar que una llamada puede ser reflejada correctamente por la

UNI de la red B

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de modo que la reflexión de llamada solicitada sea admitida en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número sean entregados a las UNI

participantes

|        | Red A | Red B    | Red C |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM 🗕 |          |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)  |
|        | COT = | <b>•</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a | •     | - ACM    |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011)   |
| Caso b | •     | - ACM    |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
|        |       | IAM →    |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1) Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento reflexión respuesta inmediata (0101), Redireccionante indica: Llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       | COT →    |       | Mensaje facultativo  |
|        | *     | - CPG    |       | Información de evento: Progresión (0000010), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviación de llamada: Motivo de direccionamiento reflexión respuesta inmediata (0101), Número de redireccionamiento presente  |

|        | Red A |          | Red B |            | Red C |   |
|--------|-------|----------|-------|------------|-------|---|
| Caso A |       |          |       | +          | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        |       | +        | CPG   |            |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | +          | ANM   |   |
| Caso B |       |          |       | +          | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                                  |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |            |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)  |
|        |       |          |       | <b>←</b>   | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       | +        | CPG   |            |       | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)   |
|        |       |          |       | <b>←</b>   | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |            |       |   |
| Caso C |       |          |       | +          | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |            |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        | ← CON | ⁄UNI     | CACIÓ | <b>V</b> ⇒ |       |   |
|        | REL   | <b>→</b> |       |            |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       |          | REL   | <b>→</b>   |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       | +        | RLC   |            |       |   |
|        |       |          |       | <b>←</b>   | RLC   |   |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Iniciar reflexión de llamada después de ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que la UNI de la red B no está avisada y que ha sido liberada.
- 4. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI de la red C.
- 5. Comprobar que se recibe la notificación *Reflexión de llamada respuesta inmediata* en la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que se reciben correctamente todos los parámetros de número en la UNI de la red A.

- 7. Comprobar que se reciben correctamente todos los parámetros de número en la UNI de la red C.
- 8. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 9. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 10. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 11. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 12. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 13. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 14. Repetir los pasos 1 a 13 intercambiando las redes A y C.
- 15. Repetir los pasos 1 a 14 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Iniciar reflexión de llamada después de ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que la UNI de la red B no está avisada y ha sido liberada.
- 4. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 5. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 6. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 8. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.9.4 **Ref.:** 2/Q.732, 5/Q.952 y 5.5.2.3.5/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reflexión de llamada durante aviso (opción A, liberación tardía) -

Notificación completa

Finalidad: Verificar que una llamada puede ser reflejada correctamente por la

UNI de la red B

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de modo que la reflexión de llamada solicitada sea admitida en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número sean entregados a las UNI

participantes

|        | Red A |          | Red B | Red      | C   |
|--------|-------|----------|-------|----------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       |          | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)   |
|        | COT   | <b>→</b> |       |          | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   |          | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
| Caso b |       | +        | ACM   |          | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)  |
|        |       | +        | CPG   |          | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       |          | IAM   | <b>→</b> | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Redireccionante indica: llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       |          | COT   | <b>→</b> | Mensaje facultativo   |

|        | Red A  | Red B        |                 | Red C |  |
|--------|--------|--------------|-----------------|-------|--|
| Caso A |        |              | <b>←</b>        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (00)  |
|        | ,      | <b>←</b> CPG |                 |       | Información de evento: aviso (000001), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviacion de llamada: Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Número de redireccionamiento presente, RnNbRes: Presentación permitida (00)  |
|        |        |              | <b>←</b>        | ANM   |  |
|        | •      | ← ANM        |                 |       |  |
| Caso B |        |              | <b>←</b>        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        | •      | <b>←</b> CPG |                 |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)   |
|        |        |              | +               | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), RnNbRes:<br>Presentación permitida (00)  |
|        |        | ← CPG        |                 |       | Información de evento: aviso (0000001), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviacion de llamada: Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Número de redireccionamiento presente, Presentación permitida (00), RnNbRes: Presentación permitida (00)  |
|        |        |              | <b>←</b>        | ANM   |  |
|        | •      | ← ANM        |                 |       |  |
| Caso C |        |              | +               | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), RnNbRes: Presentación permitida (01)  |
|        | ,      | <b>←</b> ANM |                 |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviación de llamada: Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Número de redireccionamiento presente, Presentación permitida (00), RnNbRes: Presentación permitida (00) |
|        | ← COMU | JNICACIÓ     | $N \Rightarrow$ |       |  |
|        | REL '  | <b>→</b>     |                 |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)   |
|        |        | REL          | <b>→</b>        |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)   |
|        | •      | <b>←</b> RLC |                 |       |  |
|        |        |              | <b>←</b>        | RLC   |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada y que todos los parámetros de número se reciben correctamente.
- 3. Iniciar reflexión de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI de la red C.
- 5. Comprobar que se recibe la notificación *Reflexión de llamada durante aviso* en la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que se reciben correctamente todos los parámetros de número en la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que se reciben correctamente todos los parámetros de número en la UNI de la red C.
- 8. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 9. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 10. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 11. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 12. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 13. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 14. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 15. Repetir los pasos 1 a 14 intercambiando las redes A y C.
- 16. Repetir los pasos 1 a 15 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Iniciar reflexión de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 5. Comprobar que la UNI de la red C está avisada.
- 6. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 7. Comprobar que se establece la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red C.
- 8. Comprobar la corrección de la transmisión de datos o voz.
- 9. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 10. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 11. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.9.5 **Ref.:** 2/Q.732, 5/Q.952 y 5.5.2.3.5/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reflexión de llamada durante aviso (opción B, liberación inmediata) –

Infructuosa

Finalidad: Verificar que una llamada es liberada correctamente si la reflexión de

llamada no es fructuosa

Red C

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de modo que la reflexión de llamada solicitada sea admitida en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número sean entregados a las UNI participantes

3. La UNI de la red C indica usuario ocupado determinado por el usuario

### Secuencia de mensajes esperada:

Red B

Red A

|        | Keu A | IN         | eu b | Red C    |   |
|--------|-------|------------|------|----------|---|
|        | IAM   | <b>→</b>   |      |          | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)   |
|        | COT   | <b>→</b>   |      |          | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>*</b> A | ACM  |          | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
| Caso b |       | <b>*</b> A | ACM  |          | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)  |
|        |       | <b>(</b>   | CPG  |          | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | I          | [AM  | <b>→</b> | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Redireccionante indica: llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |       | (          | СОТ  | <b>→</b> | Mensaje facultativo   |
|        |       | <b>(</b>   | CPG  |          | Información de evento: Progresión (0000010), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviación de llamada: Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Número de redireccionamiento presente   |

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |  |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|--|
| Caso A |       |          |       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       | +        | REL   |          |       | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       |          | RLC   | <b>→</b> |       |  |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |          |       |  |
| Caso B |       |          |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG   |          |       | Mensaje facultativo Información de evento: Progresión (0000010)  |
|        |       |          |       | +        | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       | <b>←</b> | REL   |          |       | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       |          | RLC   | <b>→</b> |       |  |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |          |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada y que todos los parámetros de número se reciben correctamente.
- 3. Iniciar reflexión de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 5. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI de la red C.
- 6. Comprobar que se recibe la notificación *Reflexión de llamada durante aviso* en la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que se reciben correctamente todos los parámetros de número en la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que la llamada es liberada por la UNI de la red C.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Iniciar reflexión de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la UNI de la red B ha sido liberada.
- 5. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 6. Comprobar que la llamada es liberada por la UNI de la red C.

- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y C.

**Prueba número:** 2.9.6 **Ref.:** 2/Q.732, 5/Q.952 y 5.5.2.3.5/Q.952.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

**Título:** Reflexión de llamada durante aviso (opción B, liberación inmediata) –

Infructuosa

**Finalidad:** Verificar que una llamada es liberada correctamente si la reflexión de

llamada no es fructuosa

Red C

on iciones previas para la prueba:

1. Disponer los datos de modo que la reflexión de llamada solicitada sea admitida en la red B

 Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número sean entregados a las UNI participantes

3. La UNI de la red C indica usuario ocupado determinado por el usuario

### Secuencia de mensajes esperada:

Red B

Red A

|        | IAM | <b>→</b> |     |          |     | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)   |
|--------|-----|----------|-----|----------|-----|---|
|        | COT | <b>→</b> |     |          |     | Mensaje facultativo   |
|        |     | +        | ACM |          |     | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)  |
|        |     |          | IAM | <b>→</b> |     | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento reflexión respuesta inmediata (0101), Redireccionante indica: Llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |     |          | COT | <b>→</b> |     | Mensaje facultativo   |
|        |     | +        | CPG |          |     | Información de evento: Progresión (0000010), Notificación genérica: La llamada está siendo desviada (1111011), Información de desviación de llamada: Motivo de redireccionamiento reflexión respuesta inmediata (0101), Número de redireccionamiento presente   |
| Caso a |     |          |     | +        | REL | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)  |
|        |     |          | RLC | <b>→</b> |     |   |
|        |     | <b>←</b> | REL |          |     | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)  |
|        | RLC | <b>→</b> |     |          |     |   |
|        |     | _        |     |          |     |   |

|        | Red A | Red B        |          | Red C |  |
|--------|-------|--------------|----------|-------|--|
| Caso b |       |              | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>E</b> CPG |          |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)   |
|        |       |              | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       | RLC          | <b>→</b> |       |  |
|        |       | F REL        |          |       | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        | RLC - | <b>&gt;</b>  |          |       |  |

## Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la llamada es reflejada inmediatamente después de recibir ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que la UNI de la red B no está avisada y ha sido liberada.
- 4. Comprobar que se recibe la notificación *Reflexión de llamada respuesta inmediata* en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que se reciben correctamente todos los parámetros de número en la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que la llamada es liberada desde la UNI de la red C.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y C.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la llamada es reflejada inmediatamente después de recibir ESTABLECIMIENTO en la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que la UNI de la red B no está avisada y es liberada.
- 4. Comprobar que la llamada es liberada desde la UNI (Q.767) de la red C.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.9.7 **Ref.:** 2/Q.732, 5/Q.952 y 5.5.2.3.5/Q.952.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Reflexión de llamada durante aviso (opción A, liberación tardía) -

Infructuosa

Finalidad: Verificar que una llamada es liberada correctamente si la reflexión de

llamada no es fructuosa

Red C

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de modo que la reflexión de llamada solicitada sea admitida en la red B

> 2. Disponer los datos de intercambio de modo que todos los parámetros de número sean entregados a las UNI participantes

3. La UNI de la red C indica usuario ocupado determinado por el usuario

# Secuencia de mensajes esperada:

Red B

Red A

|        | IAM | <b>→</b> |     |          |     | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Número de la parte llamante presente, Presentación permitida (00)   |
|--------|-----|----------|-----|----------|-----|---|
|        | COT | <b>→</b> |     |          |     | Mensaje facultativo   |
| Caso a |     | +        | ACM |          |     | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)   |
| Caso b |     | <b>←</b> | ACM |          |     | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Puede producirse desviación de llamada (1)  |
|        |     | +        | CPG |          |     | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |     |          | IAM | <b>→</b> |     | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Información de redireccionamiento: Contador de redireccionamiento (1), Motivo de redireccionamiento reflexión durante aviso (0100), Redireccionante indica: Llamada desviada (011), Número llamado original presente, Presentación permitida (00), Número de parte llamante presente, Presentación permitida (00), Número redireccionante presente, Presentación permitida (00) |
|        |     |          | COT | <b>→</b> |     | Mensaje facultativo   |
| Caso A |     |          |     | +        | REL | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)  |
|        |     |          | RLC | <b>→</b> |     |   |
|        | •   |          | •   |          |     |   |

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |  |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|--|
| Caso B |       |          |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   |          |       | Mensaje facultativo Información de evento:<br>Progresión (0000010)   |
|        |       |          |       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), Localización usuario (0000)   |
|        |       |          | RLC   | <b>→</b> |       |  |
|        | REL   | <b>→</b> |       |          |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)   |
|        |       | +        | RLC   |          |       |  |

## Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada y que todos los parámetros de número se reciben correctamente.
- 3. Iniciar reflexión de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI de la red C.
- 5. Comprobar que se recibe la notificación *Reflexión de llamada durante aviso* en la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que la llamada es liberada por la UNI de la red C.
- 7. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 8. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Iniciar reflexión de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la llamada es reflejada a la UNI (Q.767) de la red C.
- 5. Comprobar que la llamada es liberada por la UNI de la red C.
- 6. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 7. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 9. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.10.1 **Ref.:** 1/Q.733, 1/Q.953.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Llamada en espera fructuosa

Finalidad: Verificar que se puede establecer una llamada después de llamada en

espera

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el servicio de llamada en espera solicitado sea admitido en la red B
  - 2. Un canal disponible en la UNI de la red B (los demás canales están ocupados)

# Secuencia de mensajes esperada:

| Red A |          | Red B | Red C |   |
|-------|----------|-------|-------|---|
| IAM   | <b>→</b> |       |       |   |
|       | +        | ACM   |       | Establecimiento de llamada simplificado |
|       | +        | ANM   |       |   |

#### 

|        |              | +        | IAM | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|--------|--------------|----------|-----|---|
|        |              | +        | COT | Mensaje facultativo   |
| Caso a | ACM          | <b>→</b> |     | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada es una llamada en espera (1100000) |
| Caso b | ACM          | <b>→</b> |     | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        | CPG          | <b>→</b> |     | Notificación genérica: La llamada es una llamada en espera (1100000), Información de evento: aviso (0000001)  |
|        | <b>←</b> REL |          |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        | RLC →        |          |     |   |
|        | ANM          | <b>→</b> |     |   |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

|     | <b>←</b> | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|--|
| RLC | <b>→</b> |     |  |

- Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red C hacia la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación es recibida en la UNI de la red C.

- 5. Liberar la llamada activa desde la UNI de la red B.
- 6. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 7. La UNI de la red B responde a la llamada de la UNI de la red C.
- 8. Comprobar la corrección de voz.
- 9. Liberar la llamada desde la UNI de la red C.
- 10. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 11. Repetir la prueba para el servicio portador audio a 3,1 kHz.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 intercambiando las redes A y C.
- 13. Repetir los pasos 1 a 12 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada de voz desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Hacer una llamada de voz desde la UNI (Q.767) de la red C hacia la UNI de la red B.
- 4. Liberar la llamada activa desde la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que la UNI de la red B está avisada.
- 6. La UNI de la red B responde a la llamada de la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de voz.
- 8. Liberar la llamada desde la UNI de la red C.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para el servicio portador audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.10.2 **Ref.:** 1/Q.733, 2/Q.953.

Configuración: Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

Título: Rechazo de llamada en espera

Finalidad: Verificar que una llamada en espera puede ser rechazada

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los datos de intercambio de modo que el servicio de llamada en espera solicitado sea admitido en la red B
  - 2. Un canal disponible en la UNI de la red B (los demás canales están ocupados)

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A   | Red B  |                 | Red C |   |
|--------|---------|--------|-----------------|-------|---|
|        | IAM →   |        |                 |       |   |
|        | +       | ACM    |                 |       | Establecimiento de llamada simplificado   |
|        | +       | ANM    |                 |       |   |
|        | ← COMUN | ICACIÓ | $N \Rightarrow$ |       |   |
|        |         |        | +               | IAM   | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|        |         |        | <b>←</b>        | COT   | Mensaje facultativo   |
| Caso a |         | ACM    | <b>→</b>        |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada es una llamada en espera (1100000) |
| Caso b |         | ACM    | <b>→</b>        |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |         | CPG    | <b>→</b>        |       | Notificación genérica: La llamada es una llamada en espera (1100000), Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |         | REL    | <b>→</b>        |       | Indicación de causa: Llamada rechazada (21), Localización usuario (0000)  |
|        |         |        | +               | RLC   |   |
|        | ← COMUN | ICACIÓ | N⇒              |       |   |
|        | +       | REL    |                 |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |

### Descripción de la prueba (ISUP'92):

RLC →

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red C hacia la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación es recibida en la UNI de la red C.
- 5. Rechazar la llamada en espera en la UNI de la red B.

- 6. Comprobar que todos los recursos de red entre la red B y la red C y la UNI de la red C han sido liberados.
- 7. Comprobar que la llamada activa está establecida aún.
- 8. Liberar la llamada activa desde la UNI de la red A.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Hacer una llamada vocal desde la UNI (Q.767) de la red C hacia la UNI de la red B.
- 4. Rechazar la llamada en espera en la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que todos los recursos de red entre la red B y la red C y la UNI de la red C han sido liberados.
- 6. Comprobar que la llamada activa está establecida aún.
- 7. Liberar la llamada activa desde la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 9. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 intercambiando las redes A y C.

**Prueba número:** 2.10.3 **Ref.:** 1/Q.733, 1/Q.953.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

**Título:** Llamada en espera ignorada

Finalidad: Verificar que una llamada en espera es liberada después que expira el

temporizador de supervisión de llamada en espera o T9/Q.764

Condiciones previas para la prueba:

1. Disponer los datos de intercambio de modo que la llamada en espera solicitada sea admitida en la UNI de

2. Un canal disponible en la UNI de la red B (los demás canales están ocupados).

# Secuencia de mensajes esperada:

| Red A | Red B | Red C |   |
|-------|-------|-------|---|
| IAM 🗦 | •     |       |   |
| •     | - ACM |       | Establecimiento de llamada simplificado |
| •     | - ANM |       |   |

## ← COMUNICACIÓN ⇒

|        |                |         |              | <b>←</b> | IAM | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|--------|----------------|---------|--------------|----------|-----|---|
|        |                |         |              | +        | COT | Mensaje facultativo   |
| Caso a |                |         | ACM          | <b>→</b> |     | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), Notificación genérica: La llamada es una llamada en espera (1100000) |
| Caso b |                |         | ACM          | <b>→</b> |     | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |                |         | CPG          | <b>→</b> |     | Notificación genérica: La llamada es una llamada en espera (1100000), Información de evento: aviso (0000001)  |
| Caso A |                | <b></b> | T9/<br>Q.764 | +        | REL | Indicación de causa: No hay respuesta del usuario (19),<br>Localización de red pública que sirve al usuario distante<br>(0100)  |
|        |                |         | RLC          | <b>→</b> |     |   |
| Caso B | T301/<br>Q.931 | <b></b> | REL          | <b>→</b> |     | Indicación de causa: No hay respuesta del usuario (19),<br>Localización de red pública que sirve al usuario distante<br>(0100)  |
|        |                |         |              | +        | RLC |   |

## ← COMUNICACIÓN ⇒

| +     | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|-------|-----|--|
| RLC → |     |  |

## Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red C hacia la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación es recibida en la UNI de la red C.
- 5. Comprobar que la llamada en espera es liberada después que expira el temporizador.
- 6. Comprobar que todos los recursos de red entre la red B y la red C y la UNI de la red C han sido liberados.
- 7. Comprobar que la llamada activa está establecida aún.
- 8. Liberar la llamada activa desde la UNI de la red A.
- 9. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 10. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 11. Repetir los pasos 1 a 10 intercambiando las redes A y C.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Hacer una llamada vocal desde la UNI (Q.767) de la red C hacia la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la llamada en espera es liberada después que expira el temporizador.
- 5. Comprobar que todos los recursos de red entre la red B y la red C y la UNI de la red C han sido liberados.
- 6. Comprobar que la llamada activa está establecida aún.
- 7. Liberar la llamada activa desde la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 9. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 intercambiando las redes A y C.

**Prueba número:** 2.11.1 **Ref.:** 2/Q.733, 2/Q.953.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Retención de llamada – Retención y recuperación durante espera

de ANM

**Finalidad:** Verificar que se puede iniciar la retención de llamada, que se transfiere

una notificación y que la llamada puede ser recuperada

Condiciones previas para la prueba: Disponer datos de intercambio de modo que la retención

de llamada solicitada sea admitida en la UNI de la red A

### Secuencia de mensajes esperada:

| 2 | Red | Δ | Red |
|---|-----|---|-----|
| ۱ | Rea | А | Rea |

|        | IAM | <b>→</b> |     | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                               |
|--------|-----|----------|-----|--|
|        | COT | <b>→</b> |     | Mensaje facultativo  |
| Caso a |     | +        | ACM | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)      |
| Caso b |     | +        | ACM | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |     | <b>←</b> | CPG | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        | CPG | <b>→</b> |     | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001), Información de evento: Progresión (0000010)  |
|        | CPG | <b>→</b> |     | Notificación genérica: Recuperación a distancia (1111010), Información de evento: Progresión (0000010)   |
|        |     | <b>←</b> | ANM |  |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Iniciar la retención de llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que la notificación *Retención a distancia* se recibe en la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 6. Iniciar la recuperación desde la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que la notificación *Recuperación a distancia* se recibe en la UNI de la red B.
- 8. Comprobar la corrección de voz.
- 9. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 10. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.

- 11. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 intercambiando las redes A y B.

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B.
- 2. Verificar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Iniciar la retención de llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 5. Iniciar la recuperación desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar la corrección de voz.
- 7. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 9. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.

**Prueba número:** 2.11.2 **Ref.:** 2/Q.733, 2/Q.953.

**Configuración:** Acceso RDSI múltiple (véase la figura 2)

**Título:** Retención de llamada – Llamada retenida y liberación antes de la

recuperación durante espera de ANM

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser liberada después que se inicia la

retención y antes de la recuperación

Condiciones previas para la prueba: Disponer datos de intercambio de modo que la retención

de llamada solicitada sea admitida en la UNI de la red A

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |              | Red B |   |
|--------|-------|--------------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b>     |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                |
|        | COT   | <b>→</b>     |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b>     | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)       |
| Caso b |       | <b>←</b>     |       | BCI: Ninguna indicación (00) , Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | <del>(</del> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        | CPG   | <b>→</b>     |       | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001), Información de evento: Progresión (0000010)   |
|        | REL   | <b>→</b>     |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)   |
|        |       | <b>←</b>     | RLC   |   |

### Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Iniciar la retención de llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que la notificación *Retención a distancia* se recibe en la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 6. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para el servicios portador de audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y B.

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B.
- 2. Verificar que la UNI de la red B está avisada.
- 3. Iniciar la retención de llamada desde la UNI de la red A.

- 4. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para el servicios portador de audio a 3,1 kHz.

**Prueba número:** 2.11.3 **Ref.:** 2/Q.733, 2/Q.953.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Retención de llamada – Retención y recuperación durante fase activa

**Finalidad:** Verificar que la retención de llamada puede ser iniciada, se transfiere

una notificación y la llamada puede ser recuperada durante la fase

activa

Condiciones previas para la prueba: Disponer datos de intercambio de modo que la retención

de llamada solicitada sea admitida en las UNI de la red A

y de la red B

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                               |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)      |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   |  |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| Nota | CPG → | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001), Información de evento: Progresión (0000010)    |
|------|-------|--|
|      | CPG → | Notificación genérica: Recuperación a distancia (1111010), Información de evento: Progresión (0000010) |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| <br><b>←</b> | CPG | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001), Información de evento: Progresión (0000010)    |
|--------------|-----|--|
| +            | CPG | Notificación genérica: Recuperación a distancia (1111010), Información de evento: Progresión (0000010) |

# 

| Nota | CPG | <b>→</b> |     | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001), Información de evento: Progresión (0000010)    |
|------|-----|----------|-----|--|
|      |     | +        | CPG | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001), Información de evento: Progresión (0000010)    |
|      | CPG | <b>→</b> |     | Notificación genérica: Recuperación a distancia (1111010), Información de evento: Progresión (0000010) |
|      |     | +        | CPG | Notificación genérica: Recuperación a distancia (1111010), Información de evento: Progresión (0000010) |

Red A Red B Red C  $\Leftarrow$  COMUNICACIÓN  $\Rightarrow$ 

REL → Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)

← RLC

NOTA – Sólo es pertinente para ISUP'92 en ambas redes.

## Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar la retención de llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que la notificación *Retención a distancia* se recibe en la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 6. Iniciar la recuperación desde la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que la notificación *Recuperación a distancia* se recibe en la UNI de la red B.
- 8. Comprobar la corrección de voz.
- 9. Iniciar retención de llamada desde la UNI de la red B.
- 10. Comprobar que la notificación *Retención a distancia* se recibe en la UNI de la red A.
- 11. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 12. Iniciar la recuperación desde la UNI de la red B.
- 13. Comprobar que la notificación *Recuperación a distancia* se recibe en la UNI de la red A.
- 14. Comprobar la corrección de voz.
- 15. Iniciar retención de llamada desde la UNI de la red A.
- 16. Iniciar retención de llamada desde la UNI de la red B.
- 17. Iniciar la recuperación desde la UNI de la red A.
- 18. Comprobar que la llamada está aún en estado retenido.
- 19. Iniciar recuperación desde la UNI de la red B.
- 20. Comprobar la corrección de voz.
- 21. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 22. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 23. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 24. Repetir los pasos 1 a 23 intercambiando las redes A y B.

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI (Q.767) de la red A hacia la UNI (ISUP'92) de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar la retención de llamada desde la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 5. Iniciar la recuperación desde la UNI de la red B.
- 6. Comprobar la corrección de voz.

- 7. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 9. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.

**Prueba número:** 2.11.4 **Ref.:** 2/Q.733, 2/Q.953.

**Configuración:** Acceso RDSI múltiple (véase la figura 2)

**Título:** Retención de llamada – Retención durante la fase activa; el usuario

servido libera durante el estado retenido

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser liberada en el estado retenido

Condiciones previas para la prueba: Disponer datos de intercambio de modo que la retención

de llamada solicitada sea admitida en la UNI de la red A

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                               |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)      |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| CPG → |     | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001), Información de evento: Progresión (0000010) |
|-------|-----|---|
| REL → |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)                 |
| +     | RLC |   |

## Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que se recibe la notificación extremo distante retenido en la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 6. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y B.

- 1. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.

- 3. Iniciar retención de llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.

**Prueba número:** 2.11.5 **Ref.:** 2/Q.733, 2/Q.953.

**Configuración:** Acceso RDSI múltiple (véase la figura 2)

**Título:** Retención de llamada – Retención durante la fase activa; el usuario no

servido libera durante el estado retenido

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser liberada en el estado retenido

Condiciones previas para la prueba: Disponer datos de intercambio de modo que la retención

de llamada solicitada sea admitida en la UNI de la red A

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                     |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |

# ← COMUNICACIÓN ⇒

| CPG | <b>→</b> |     | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001), Información de evento: Progresión (0000010) |
|-----|----------|-----|---|
|     | +        | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)                 |
| RLC | <b>→</b> |     |   |

- 1. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que se recibe la notificación extremo distante retenido en la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 6. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y B.

- 1. Hacer una llamada de voz desde la UNI ISUP'92 de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.

**Prueba número:** 2.12.1 **Ref.:** 4/Q.733, 4/Q.953.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Portabilidad del terminal – Fructuosa

**Finalidad:** Verificar que se puede iniciar la portabilidad del terminal en ambos

lados; transporte de suspensión y reanudación

Condiciones previas para la prueba: Disponer datos de intercambio de modo que la portabilidad

del terminal solicitada sea admitida en ambas redes

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                               |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)      |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   |  |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| SUS | <b>→</b> | Indicación de suspensión/reanudación: Iniciada por abonado RDSI (0) |
|-----|----------|---|
| RES | <b>→</b> | Indicación de suspensión/reanudación: Iniciada por abonado RDSI (0) |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| <b>+</b> | SUS | Indicación de suspensión/reanudación: Iniciada por abonado RDSI (0) |
|----------|-----|---|
| +        | RES | Indicación de suspensión/reanudación: Iniciada por abonado RDSI (0) |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar corrección de voz.
- 3. Iniciar suspensión desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que la notificación *Usuario distante suspendido* se recibe en la UNI de la red B.
- 5. Iniciar reanudación desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que la notificación *Usuario distante reanudado* se recibe en la UNI de la red B.
- 7. Comprobar la corrección de voz.
- 8. Iniciar suspensión desde la UNI de la red B.

- 9. Comprobar que la notificación *Usuario distante suspendido* se recibe en la UNI de la red A.
- 10. Iniciar reanudación desde la UNI de la red B.
- 11. Comprobar que la notificación *Usuario distante reanudado* se recibe en la UNI de la red A.
- 12. Comprobar la corrección de voz.
- 13. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 14. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 15. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 16. Repetir los pasos 1 a 15 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.12.2 **Ref.:** 4/Q.733, 4/Q.953.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Portabilidad del terminal – Infructuosa, expiración del temporizador

Finalidad: Verificar que la llamada puede ser liberada satisfactoriamente por la

red si expira el temporizador T2

Condiciones previas para la prueba: Disponer datos de intercambio de modo que la

portabilidad del terminal solicitada sea admitida

### Secuencia de mensajes esperada:

|        |       |          | <i>y</i> 1 |  |
|--------|-------|----------|------------|--|
|        | Red A |          | Red B      |  |
|        | IAM   | <b>→</b> |            | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                     |
|        | COT   | <b>→</b> |            | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM        | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |
|        |       | <b>←</b> | ANM        |  |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM        | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG        | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM        |  |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| SUS | <b>→</b> |     | Indicación de suspensión/reanudación: Iniciada por abonado RDSI (0)  |
|-----|----------|-----|--|
| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Recuperación al expirar un temporizador (102), localización de red pública que sirve al usuario distante (0100) |
|     | <b>←</b> | RLC |  |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar suspensión desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que la notificación *Usuario distante suspendido* se reciba en la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que la llamada es liberada después que expira el temporizador T2.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 8. Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.13.1 **Ref.:** 1/Q.734, 1/Q.954.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 5)

**Título:** Comunicación conferencia – Establecimiento de una conferencia y

terminación de la conferencia

Finalidad: Verificar que una conferencia puede ser establecida y terminada por el

usuario servido

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer datos de intercambio de modo que el

servicio suplementario de comunicación conferencia

solicitado sea admitido en la red B

2. No se permite flotación

# Secuencia de mensajes esperada:

| Red A | Red B        | Red C | Red D |   |
|-------|--------------|-------|-------|---|
|       | <b>←</b> IAM |       |       |   |
| ACM   | <b>→</b>     |       |       | Establecimiento de llamada simplificado |
| ANM   | <b>→</b>     |       |       |   |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
|--------------|---|
| IAM →        | Establecimiento de llamada simplificado   |
| CPG →        | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |

# ⇐ COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒

| IAM → ACM ← ANM | Establecimiento de llamada simplificado   |
|-----------------|---|
| CPG →           | Notificación genérica: Conferencia<br>establecida (1000010), Información de<br>evento: Progresión (0000010) |
| <b>←</b> CPG    | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |
| CPG →           | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |

|     | <b>←</b> | REL |          |     |               |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)    |
|-----|----------|-----|----------|-----|---------------|-----|--|
| RLC | <b>→</b> |     |          |     |               |     |  |
|     |          | REL | <b>→</b> |     |               |     | Indicación de causa: Liberación de llamada<br>normal (16), Localización usuario (0000) |
|     |          |     | <b>←</b> | RLC |               |     |  |
|     |          | REL |          |     | $\rightarrow$ |     | Indicación de causa: Liberación de llamada<br>normal (16), Localización usuario (0000) |
|     |          |     | <b>←</b> |     |               | RLC |  |

#### Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Solicitar una conferencia en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red C.
- 6. Solicitar la incorporación de un nuevo participante a la conferencia.
- 7. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red C.
- 8. Comprobar que la notificación *Otro participante incorporado* se recibe en la UNI de la red A.
- 9. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 10. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red D.
- 11. Solicitar la incorporación de un nuevo participante a la conferencia.
- 12. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red D.
- 13. Comprobar que la notificación *Otra parte incorporada* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 14. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 15. Se pueden incorporar otros participantes de la misma manera hasta que se alcanza el número máximo de conferenciantes.
- 16. Solicitar la terminación de toda la conferencia.
- 17. Comprobar que no se envían notificaciones a cada terminal.
- 18. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 19. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 20. Repetir los pasos 1 a 19 intercambiando las redes A, C y D.
- 21. Repetir los pasos 1 a 20 para las redes A, C y D en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada de voz desde la UNI (ISUP'92) de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.

- 3. Solicitar una conferencia en la UNI de la red B.
- 4. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red C.
- 5. Solicitar la incorporación de un nuevo participante a la conferencia.
- 6. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 7. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red D.
- 8. Solicitar la incorporación de un nuevo participante a la conferencia.
- 9. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 10. Se pueden incorporar otros participantes de la misma manera hasta que se alcanza el número máximo de conferenciantes.
- 11. Solicitar la terminación de toda la conferencia.
- 12. Comprobar que no se envían notificaciones a cada terminal.
- 13. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 14. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 15. Repetir los pasos 1 a 14 intercambiando las redes A, C y D.

**Prueba número:** 2.13.2 **Ref.:** 1/Q.734, 1/Q.954.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 5)

**Título:** Comunicación conferencia – Aislamiento, reincorporación y

desconexión de un participante en la conferencia

**Finalidad:** Verificar que un participante puede ser aislado y reincorporado y que

otro participante puede ser desconectado por el usuario servido

Condiciones previas para la prueba: Disponer datos de intercambio de modo que el servicio

suplementario de comunicación conferencia solicitado

sea admitido en la red B

## Secuencia de mensajes esperada:

| Re | ed A        | Red B | Red C | Red D |   |
|----|-------------|-------|-------|-------|---|
|    | <b>←</b>    | IAM   |       |       |   |
| A  | CM <b>→</b> |       |       |       | Establecimiento de llamada simplificado |
| Al | NM →        |       |       |       |   |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
|--------------|---|
| IAM →        | Establecimiento de llamada simplificado   |
| CPG →        | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |

# ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒

| IAM          |             |   |
|--------------|-------------|---|
|              | ← ACM ← ANM | Establecimiento de llamada simplificado   |
| CPG          | <b>→</b>    | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
| <b>←</b> CPG |             | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |
| CPG          | <b>→</b>    | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |

Red A Red B Red C Red D  $\Leftarrow$  COMUNICACIÓN CONFERENCIA $\Rightarrow$ 

| <b>←</b> CPG     | Notificación genérica: Aislado (1000101),<br>Información de evento: Progresión (0000010)                |
|------------------|---|
| CPG →            | Notificación genérica: Otro participante aislado (1000111), Información de evento: Progresión (0000010) |
| CPG <del>→</del> | Notificación genérica: Otro participante aislado (1000111), Información de evento: Progresión (0000010) |

### ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒

| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Reincorporado (1000110), Información de evento: Progresión (0000010)            |
|--------------|--|
| CPG →        | Notificación genérica: Otra parte reincorporada (1001000), Información de evento: Progresión (0000010) |
| CPG          | Notificación genérica: Otra parte reincorporada (1001000), Información de evento: Progresión (0000010) |

### ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒

| +     | REL   | Indicación de causa: Liberación de llamada<br>normal (16), Localización usuario (0000)                |
|-------|-------|---|
| RLC → |       |   |
|       | CPG → | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010) |
|       | CPG — | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010) |

# ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒

| REL | <b>→</b> |         |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|---------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC     |     |   |
| REL | _        | <b></b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|     | <b>←</b> |         | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Solicitar una conferencia en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red C.
- 6. Solicitar la incorporación de un nuevo participante a la conferencia.

- 7. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red C.
- 8. Comprobar que la notificación *Otro participante incorporado* se recibe en la UNI de la red A.
- 9. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 10. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red D.
- 11. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 12. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red D.
- 13. Comprobar que la notificación *Otro participante incorporado* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 14. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 15. Solicitar el aislamiento de la UNI de la red A.
- 16. Comprobar que la notificación *Aislado* se recibe en la UNI de la red A.
- 17. Comprobar que la notificación *Otro participante aislado* se recibe en la UNI de la red C y en la UNI de la red D.
- 18. Comprobar que ninguna comunicación en cualquiera de los dos sentidos es posible en la UNI de la red A.
- 19. Solicitar la reincorporación de la UNI de la red A.
- 20. Comprobar que la notificación *Reincorporado* se recibe en la UNI de la red A.
- 21. Comprobar que la notificación *Otro participante reincorporado* se recibe en la UNI de la red C y en la UNI de la red D.
- 22. Comprobar que la comunicación para la UNI de la red A es posible en ambos sentidos.
- 23. Liberar la llamada hacia la UNI de la red A desde la UNI de la red B.
- 24. Comprobar que la notificación *Otro participante desconectado* se recibe en la UNI de la red C y en la UNI de la red D.
- 25. Comprobar que la conferencia está aún establecida.
- 26. Terminar la conferencia.
- 27. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 28. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 29. Repetir los pasos 1 a 28 intercambiando las redes A, C y D.
- 30. Repetir los pasos 1 a 29 para las redes A, C y D en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Solicitar una conferencia en la UNI de la red B.
- 4. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red B a la UNI (Q.767) de la red C.
- 5. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 6. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 7. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red D.
- 8. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 9. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.

- 10. Solicitar el aislamiento de la UNI de la red A.
- 11. Comprobar que ninguna comunicación en cualquiera de los dos sentidos es posible en la UNI de la red A.
- 12. Solicitar la reincorporación de la UNI de la red A.
- 13. Comprobar que la comunicación para la UNI de la red A es posible en ambos sentidos.
- 14. Liberar la llamada hacia la UNI de la red A desde la UNI de la red B.
- 15. Comprobar que la conferencia está aún establecida.
- 16. Terminar la conferencia.
- 17. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 18. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 19. Repetir los pasos 1 a 18 intercambiando las redes A, C y D.

**Prueba número:** 2.13.3 **Ref.:** 1/Q.734, 1/Q.954.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 5)

**Título:** Comunicación conferencia – Separación e incorporación de un

participante

**Finalidad:** Verificar que un participante puede ser separado e incorporado

Condiciones previas para la prueba: Disponer datos de intercambio de modo que el servicio

suplementario de comunicación conferencia sea admitido

en la red B

# Secuencia de mensajes esperada:

| Red A | Red B        | Red C | Red D |   |
|-------|--------------|-------|-------|---|
|       | <b>←</b> IAM |       |       |   |
| ACM   | <b>→</b>     |       |       | Establecimiento de llamada simplificado |
| ANM   | <b>→</b>     |       |       |   |
|       |              |       |       |   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
|--------------|---|
| IAM →        | Establecimiento de llamada simplificado   |
| CPG →        | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |

# ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒

| IAM          | <del></del>  |   |
|--------------|--------------|---|
|              | <b>←</b> ACM | Establecimiento de llamada simplificado   |
|              | <b>←</b> ANM |   |
| CPG          | <b>→</b>     | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
| <b>←</b> CPG |              | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |
| CPG          | <b>→</b>     | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |

| ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒ |  |
|------------------------------|--|
| <b>←</b> CPG                 | Notificación genérica: Conferencia<br>desconectada (1000011), Información de<br>evento: Progresión (0000010)   |
| CPG →                        | Notificación genérica: Otro participante<br>separado (1001001), Información de evento:<br>Progresión (0000010) |
| CPG                          | Notificación genérica: Otro participante<br>separado (1001001), Información de evento:<br>Progresión (0000010) |
| ← COMUNICACIÓN ⇒ ← CO        | MUNICACIÓN ⇒   |
| <b>←</b> CPG                 | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)          |
| CPG →                        | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010)    |
| CPG                          | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010)    |
| ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒ |  |
| REL →                        | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)                            |
| <b>←</b> RLC                 |  |
| CPG →                        | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010)          |
| CPG ——                       | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010)          |
| ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒ |  |
| REL -                        | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)                            |
| <b>←</b> RLC                 |  |
| CPG →                        | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010)          |
| ← COMUNICACIÓN ⇒             |  |
| ← REL                        | Indicación de causa: Liberación de llamada<br>normal (16), Localización usuario (0000)                         |
| RLC →                        |  |

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Solicitar una conferencia en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red C.
- 6. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 7. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red C.
- 8. Comprobar que la notificación *Otro participante incorporado* se recibe en la UNI de la red A.
- 9. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 10. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red D.
- 11. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 12. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red D.
- 13. Comprobar que la notificación *Otro participante incorporado* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 14. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 15. Solicitar la separación de la UNI de la red A.
- 16. Comprobar que la notificación *Conferencia desconectada* se recibe en la UNI de la red A.
- 17. Comprobar que la notificación *Otro participante separado* se recibe en la UNI de la red C y en la UNI de la red D.
- 18. Comprobar que es posible la comunicación privada entre la UNI de la red A y la UNI de la red B.
- 19. Comprobar que es posible una comunicación conferencia entre la UNI de la red C y la UNI de la red D.
- 20. Solicitar la reincorporación de la UNI de la red A y de la UNI de la red B.
- 21. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red A.
- 22. Comprobar que la notificación *Otro participante incorporado* se recibe en la UNI de la red C y en la UNI de la red D.
- 23. Comprobar que es posible la comunicación dentro de toda la conferencia.
- 24. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 25. Comprobar que la notificación *Otro participante desconectado* se recibe en la UNI de la red C y en la UNI de la red D.
- 26. Comprobar que la conferencia está aún establecida.
- 27. Liberar la llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red D.
- 28. Comprobar que la notificación *Otro participante desconectado* se recibe en la UNI de la red C.
- 29. Comprobar que la conferencia está aún establecida.
- 30. Liberar la llamada desde la UNI de la red C.
- 31. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 32. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.

- 33. Repetir los pasos 1 a 32 intercambiando las redes A, C y D.
- 34. Repetir los pasos 1 a 33 para las redes A, C y D en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Solicitar una conferencia en la UNI de la red B.
- 4. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red C.
- 5. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 6. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 7. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red D.
- 8. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 9. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 10. Solicitar la separación de la UNI de la red A.
- 11. Comprobar que es posible la comunicación privada entre la UNI de la red A y la UNI de la red B.
- 12. Comprobar que es posible una comunicación conferencia entre la UNI de la red C y la UNI de la red D.
- 13. Solicitar la reincorporación de la UNI de la red A y de la UNI de la red B.
- 14. Comprobar que es posible la comunicación dentro de toda la conferencia.
- 15. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 16. Comprobar que la conferencia está aún establecida.
- 17. Liberar la llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red D.
- 18. Comprobar que la conferencia está aún establecida.
- 19. Liberar la llamada desde la UNI de la red C.
- 20. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 21. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 22. Repetir los pasos 1 a 21 intercambiando las redes A, C y D.

**Prueba número:** 2.13.4 **Ref.:** 1/Q.734, 1/Q.954.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 5)

**Título:** Comunicación conferencia – Flotación de una conferencia (petición

explícita)

Finalidad: Verificar que es posible desconectar al usuario servido

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer intercambio de datos de modo que el

servicio suplementario de comunicación conferencia

sea admitido en la red B

2. Se permite la flotación

# Secuencia de mensajes esperada:

| <br>Rea A | Rea B        | Red C | Rea D |  |
|-----------|--------------|-------|-------|--|
| •         | <b>←</b> IAM |       |       |  |
| ACM •     | <b>→</b>     |       |       | Establecimiento de llamada simplificado        |
| ANM •     | <b>→</b>     |       |       |  |
| ← COMU    | NICACIÓN :   | ⇒     |       |  |
|           | <b>←</b> CPG |       |       | Notificación genérica: Conferencia establecida |

| ← CPG        | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
|--------------|---|
| IAM →        | Establecimiento de llamada simplificado   |
| CPG →        | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |

# ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒

|   | IAM          | <b>──</b>   |     |   |
|---|--------------|-------------|-----|---|
|   |              | <del></del> | ACM | Establecimiento de llamada simplificado   |
|   |              | <del></del> | ANM |   |
|   | CPG          | <b>→</b>    |     | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
| _ | <b>←</b> CPG |             |     | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |
|   | CPG          | <b>→</b>    |     | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |

Red A Red B Red C Red D  $\Leftarrow$  COMUNICACIÓN CONFERENCIA $\Rightarrow$ 

| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Flotación de la conferencia (1001011), Información de evento: Progresión (0000010) |
|--------------|---|
| CPG →        | Notificación genérica: Flotación de la conferencia (1001011), Información de evento: Progresión (0000010) |
| CPG          | Notificación genérica: Flotación de la conferencia (1001011), Información de evento: Progresión (0000010) |

### ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒

|              | <del></del>       | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)                   |
|--------------|-------------------|-----|---|
| RLC          | $\longrightarrow$ |     |   |
| CPG          | <b>→</b>          |     | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010) |
| <b>←</b> CPG |                   |     | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010) |

### ⇐ COMUNICACIÓN CONFERENCIA⇒

|   |       | •     | F REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)                   |
|---|-------|-------|-------|---|
|   |       | RLC - | •     |   |
|   | +     | CPG   |       | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010) |
|   | +     | REL   |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)                   |
| _ | RLC → |       |       |   |

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Solicitar una conferencia en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red B a la UNI de la red C.
- 6. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 7. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red C.
- 8. Comprobar que la notificación *Otro participante incorporado* se recibe en la UNI de la red A.
- 9. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 10. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red D.

- 11. Solicitar la incorporación de un nuevo participante a la conferencia.
- 12. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red D.
- 13. Comprobar que la notificación *Otro participante incorporado* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 14. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 15. La UNI de la red B invoca flotación.
- 16. Comprobar que la notificación *Flotación de conferencia* se recibe en las UNI de las redes A, C y D.
- 17. Comprobar que todos los recursos de red entre la UNI de la red B y el puente de la conferencia han sido liberados.
- 18. Comprobar que es posible la comunicación dentro de la conferencia.
- 19. Liberar la llamada desde la UNI de la red D.
- 20. Comprobar que la notificación *Otro participante desconectado* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 21. Comprobar que la conferencia está aún establecida.
- 22. Liberar la llamada desde la UNI de la red C.
- 23. Comprobar que la notificación *Otro participante desconectado* se recibe en la UNI de la red A.
- 24. Comprobar que el conmutador local de origen libera la llamada entre la UNI de la red A y el puente de la conferencia.
- 25. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 26. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 27. Repetir los pasos 1 a 26 intercambiando las redes A, C y D.
- 28. Repetir los pasos 1 a 27 para las redes A, C y D en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Solicitar una conferencia en la UNI de la red B.
- 4. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red C.
- 5. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 6. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 7. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red D.
- 8. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 9. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 10. La UNI de la red B invoca flotación.
- 11. Comprobar que todos los recursos de red entre la UNI de la red B y el puente de la conferencia han sido liberados.
- 12. Comprobar que es posible la comunicación dentro de la conferencia.
- 13. Liberar la llamada desde la UNI de la red D.
- 14. Comprobar que la conferencia está aún establecida.

- 15. Liberar la llamada desde la UNI de la red C.
- 16. Comprobar que el conmutador local de origen libera la llamada entre la UNI de la red A y el puente de la conferencia.
- 17. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 18. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 19. Repetir los pasos 1 a 18 intercambiando las redes A, C y D.

**Prueba número:** 2.13.5 **Ref.:** 1/Q.734, 1/Q.954.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 5)

**Título:** Comunicación conferencia – Liberación de la llamada por el usuario

servido cuando se permite flotación

**Finalidad:** Verificar que la flotación es posible después de la liberación por el

usuario servido

### Condiciones previas para la prueba:

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer datos de intercambio de modo que el

servicio suplementario de comunicación conferencia

solicitado sea admitido en la red B

2. Se permite la flotación

### Secuencia de mensajes esperada:

| Red A  | Red B        | Red C    | Red D |   |
|--------|--------------|----------|-------|---|
|        | <b>←</b> IAM |          |       |   |
| ACM    | <b>→</b>     |          |       | Establecimiento de llamada simplificado |
| ANM    | <b>→</b>     |          |       |   |
| ← COMU | INICACIÓN =  | <b>⇒</b> |       |   |

| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
|--------------|---|
| IAM →        | Establecimiento de llamada simplificado   |
| CPG →        | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |

### ⇐ COMUNICACIÓN CONFERENCIA⇒

| IAM          | <del>→</del> ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← | ACM<br>ANM | Establecimiento de llamada simplificado   |
|--------------|--|------------|---|
| CPG          | <del></del>  |            | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010), Información de evento: Progresión (0000010)       |
| <b>←</b> CPG |  |            | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |
| CPG          | <b>→</b>   |            | Notificación genérica: Otro participante incorporado (1000100), Información de evento: Progresión (0000010) |

Red A Red B Red C Red D  $\Leftarrow$  COMUNICACIÓN CONFERENCIA $\Rightarrow$ 

| <b>←</b> CPG | Notificación genérica: Flotación de la conferencia (1001011), Información de evento: Progresión (0000010) |
|--------------|---|
| CPG →        | Notificación genérica: Flotación de la conferencia (1001011), Información de evento: Progresión (0000010) |
| CPG —        | Notificación genérica: Flotación de la conferencia (1001011), Información de evento: Progresión (0000010) |

### ← COMUNICACIÓN CONFERENCIA ⇒

|              | <del></del>       | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)                   |
|--------------|-------------------|-----|---|
| RLC          | $\longrightarrow$ |     |   |
| CPG          | <b>→</b>          |     | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010) |
| <b>←</b> CPG |                   |     | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010) |

### ⇐ COMUNICACIÓN CONFERENCIA⇒

|       |     | <b>←</b> | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)                   |
|-------|-----|----------|-----|---|
|       | RLC | <b>→</b> |     |   |
| +     | CPG |          |     | Notificación genérica: Otra parte desconectada (1001010), Información de evento: Progresión (0000010) |
| +     | REL |          |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)                   |
| RLC → |     |          |     |   |

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Solicitar una conferencia en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red C.
- 6. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 7. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red C.
- 8. Comprobar que la notificación *Otro participante incorporado* se recibe en la UNI de la red A.
- 9. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 10. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red D.

- 11. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 12. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red D.
- 13. Comprobar que la notificación *Otro participante incorporado* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 14. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 15. El usuario servicio libera la llamada.
- 16. Comprobar la flotación de la conferencia.
- 17. Comprobar que la notificación *Flotación de conferencia* se recibe en las UNI de las redes A, C y D.
- 18. Comprobar que todos los recursos de red entre la UNI de la red B y el puente de la conferencia han sido liberados.
- 19. Comprobar que es posible la comunicación dentro de la conferencia.
- 20. Liberar la llamada desde la UNI de la red D.
- 21. Comprobar que la notificación *Otro participante desconectado* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 22. Comprobar que la conferencia está aún establecida.
- 23. Liberar la llamada desde la UNI de la red C.
- 24. Comprobar que la notificación *Otro participante desconectado* se recibe en la UNI de la red A.
- 25. Comprobar que el conmutador local de origen libera la llamada entre la UNI de la red A y el puente de la conferencia.
- 26. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 27. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 28. Repetir los pasos 1 a 27 intercambiando las redes A, C y D.
- 29. Repetir los pasos 1 a 28 para las redes A, C y D en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Solicitar una conferencia en la UNI de la red B.
- 4. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red C.
- 5. Solicitar la incorporación de un nuevo participante a la conferencia.
- 6. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 7. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red D.
- 8. Solicitar la incorporación de un nuevo participante en la conferencia.
- 9. Comprobar la corrección de voz para toda la conferencia.
- 10. El usuario servicio libera la llamada.
- 11. Comprobar la flotación de la conferencia.
- 12. Comprobar que todos los recursos de red entre la UNI de la red B y el puente de la conferencia han sido liberados.
- 13. Comprobar que es posible la comunicación dentro de la conferencia.

- 14. Liberar la llamada desde la UNI de la red D.
- 15. Comprobar que la conferencia está aún establecida.
- 16. Liberar la llamada desde la UNI de la red C.
- 17. Comprobar que el conmutador local de origen libera la llamada entre la UNI de la red A y el puente de la conferencia.
- 18. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 19. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 20. Repetir los pasos 1 a 19 intercambiando las redes A, C y D.

**Prueba número:** 2.14.1 **Ref.:** 2/Q.734, 2/Q.954.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

**Título:** Servicio tripartito – Invocación y división de una conversación

tripartita

**Finalidad:** Verificar que una conversación tripartita puede ser invocada y

separada

Condiciones previas para la prueba: Disponer los datos de intercambio de modo que el

servicio tripartito solicitado sea admitido en la red B

# Secuencia de mensajes esperada:

| Red A       | Red B   |                 | Red C    |   |
|-------------|---------|-----------------|----------|---|
| <b>+</b>    | IAM     |                 |          |   |
| ACM →       |         |                 |          | Establecimiento de llamada simplificado   |
| ANM →       |         |                 |          |   |
| ← COMUN     | ICACIÓN | $V \Rightarrow$ |          |   |
| +           | CPG     |                 |          | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001),<br>Información de evento : Progresión (0000010)   |
|             | IAM     | <b>→</b>        |          |   |
|             |         | <b>←</b>        | ACM      | Establecimiento de llamada simplificado   |
|             |         | <b>←</b>        | ANM      |   |
| ← COMUN     | ICACIÓN | $V \Rightarrow$ |          |   |
|             | CPG     | <b>→</b>        |          | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010),<br>Información de evento: Progresión (0000010)  |
| <del></del> | CPG     |                 |          | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010),<br>Información de evento: Progresión (0000010)  |
| ← COMUN     | ICACIÓN | V trip          | oartita⇒ |   |
|             | CPG     | <b>→</b>        |          | Notificación genérica: Conferencia desconectada (1000011),<br>Información de evento: Progresión (0000010) |
| <del></del> | CPG     |                 |          | Notificación genérica: Conferencia desconectada (1000011),<br>Información de evento: Progresión (0000010) |
| ← COMUN     | ICACIÓN | V⇒              |          |   |
|             | REL     | <b>→</b>        |          | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)                    |
|             |         | <b>←</b>        | RLC      |   |
| +           | CPG     |                 |          | Notificación genérica: Recuperación a distancia (1111010),<br>Información de evento: Progresión (0000010) |
| ← COMUN     | ICACIÓN | V⇒              |          |   |
| +           | REL     |                 |          | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)                    |
| RLC →       |         |                 |          |   |

### Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación *Retención a distancia* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 6. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red B a la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de voz.
- 8. Establecer la comunicación tripartita.
- 9. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 10. Comprobar la corrección de la comunicación tripartita.
- 11. Separar la comunicación tripartita.
- 12. Comprobar que la notificación *Conferencia desconectada* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 13. Comprobar que la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red B está en estado retenido.
- 14. Comprobar la corrección de voz entre la UNI de la red B y la UNI de la red C.
- 15. Liberar la llamada activa desde la UNI de la red B.
- 16. Comprobar que todos los recursos entre la UNI de la red B y la UNI de la red C han sido liberados.
- 17. Iniciar la recuperación de llamada desde la UNI de la red B.
- 18. Comprobar que la notificación *Recuperación a distancia* es recibida en la UNI de la red A.
- 19. Comprobar la corrección de voz.
- 20. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 21. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 22. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 23. Repetir los pasos 1 a 22 intercambiando las redes A y C.
- 24. Repetir los pasos 1 a 23 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B (ISUP'92) hacia la UNI (Q.767) de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 5. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red C.
- 6. Comprobar la corrección de voz.
- 7. Establecer la comunicación tripartita desde la UNI de la red B.
- 8. Comprobar la corrección de la comunicación tripartita.
- 9. Separar la comunicación tripartita.

- 10. Comprobar que la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red B está en estado retenido.
- 11. Comprobar la corrección de voz entre la UNI de la red B y la UNI de la red C.
- 12. Liberar la llamada activa desde la UNI de la red B.
- 13. Comprobar que todos los recursos entre la UNI de la red B y la UNI de la red C han sido liberados.
- 14. Iniciar la recuperación de llamada desde la UNI de la red B.
- 15. Comprobar la corrección de voz.
- 16. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 17. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 18. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 19. Repetir los pasos 1 a 18 intercambiando las redes A y C.

**Prueba número:** 2.14.2 **Ref.:** 2/Q.734, 2/Q.954.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

**Título:** Servicio tripartito – El usuario servido desconecta a uno de los

usuarios distantes

**Finalidad:** Verificar que una conversación tripartita puede ser invocada y que el

usuario servido puede desconectar a uno de los usuarios distantes

durante la comunicación tripartita

Condiciones previas para la prueba: Disponer intercambio de datos de modo que el servicio

tripartito solicitado sea admitido en la red B

## Secuencia de mensajes esperada:

| Red A    | Red B    | Red C         |   |
|----------|----------|---------------|---|
| <b>+</b> | IAM      |               |   |
| ACM →    |          |               | Establecimiento de llamada simplificado   |
| ANM →    |          |               |   |
| ← COMUNI | CACIÓN = | $\Rightarrow$ |   |
| +        | CPG      |               | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001),<br>Información de evento: Progresión (0000010)    |
|          | IAM =    | <b>→</b>      |   |
|          | •        | - ACM         | Establecimiento de llamada simplificado   |
|          | •        | - ANM         |   |
| ← COMUNI | CACIÓN = | ⇒             |   |
|          | CPG -    | <b>&gt;</b>   | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010),<br>Información de evento: Progresión (0000010)  |
| +        | CPG      |               | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010),<br>Información de evento: Progresión (0000010)  |
| ← COMUNI | CACIÓN t | ripartita ⇒   |   |
|          | REL =    | <b>&gt;</b>   | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)                    |
| -        | •        | F RLC         |   |
| +        | CPG      |               | Notificación genérica: Conferencia desconectada (1000011),<br>Información de evento: Progresión (0000010) |
| +        | CPG      |               | Notificación genérica: Recuperación a distancia (1111010),<br>Información de evento: Progresión (0000010) |
| ← COMUNI | CACIÓN = | $\Rightarrow$ |   |
| +        | REL      |               | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)                    |
| RLC →    |          |               |   |

### DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada en la UNI de la red B.

- 4. Comprobar que la notificación *Retención a distancia* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 6. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de voz.
- 8. Establecer la comunicación tripartita.
- 9. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 10. Comprobar la corrección de la comunicación tripartita.
- 11. Liberar la llamada entre la UNI de la red B y la UNI de la red C desde la UNI de la red B.
- 12. Comprobar que todos los recursos entre la UNI de la red B y la UNI de la red C han sido liberados.
- 13. Comprobar que la notificación *Conferencia desconectada* se recibe en la UNI de la red A.
- 14. Recuperar la llamada desde la UNI de la red B.
- 15. Comprobar que la notificación *Recuperación a distancia* se recibe en la UNI de la red A.
- 16. Comprobar la corrección de voz.
- 17. Liberar la llamada entre la UNI de la red B y la UNI de la redA.
- 18. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 19. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 20. Repetir los pasos 1 a 19 intercambiando las redes A y C.
- 21. Repetir los pasos 1 a 20 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI (ISUP'92) de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 5. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red C.
- 6. Comprobar la corrección de voz.
- 7. Establecer la comunicación tripartita desde la UNI de la red B.
- 8. Comprobar la corrección de la comunicación tripartita.
- 9. Liberar la llamada entre la UNI de la red B y la UNI de la red C desde la UNI de la red B.
- 10. Comprobar que todos los recursos entre la UNI de la red B y la UNI de la red C han sido liberados.
- 11. Recuperar la llamada desde la UNI de la red B.
- 12. Comprobar la corrección de voz.
- 13. Liberar la llamada entre la UNI de la red B y la UNI de la red A.
- 14. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 15. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 16. Repetir los pasos 1 a 15 intercambiando las redes A y C.

**Prueba número:** 2.14.3 **Ref.:** 2/Q.734, 2/Q.954.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

**Título:** Servicio tripartito – Desconexión enviada por uno de los usuarios

distante

**Finalidad:** Verificar que una conversación tripartita puede ser invocada y que un

usuario distante envía la desconexión durante la comunicación

tripartita

Condiciones previas para la prueba: Disponer los datos de intercambio de modo que el

servicio tripartito solicitado sea admitido en la red B

## Secuencia de mensajes esperada:

| Red A     | Red B      | Red C       |   |
|-----------|------------|-------------|---|
| <b>+</b>  | IAM        |             |   |
| ACM →     |            |             | Establecimiento de llamada simplificado   |
| ANM →     |            |             |   |
| ⇐ COMUNI  | CACIÓN ⇒   | >           |   |
| +         | CPG        |             | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001),   |
|           |            |             | Información de evento: Progresión (0000010)   |
|           | IAM →      |             |   |
|           | +          | ACM         | Establecimiento de llamada simplificado   |
|           | +          | ANM         |   |
| ⇐ COMUNI( | CACIÓN ⇒   | <b>,</b>    |   |
|           | CPG →      |             | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010),   |
|           |            |             | Información de evento: Progresión (0000010)   |
| +         | CPG        |             | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010),<br>Información de evento: Progresión (0000010)  |
| ← COMUNIO | CACIÓN tri | ipartita ⇒  |   |
| REL →     |            |             | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)                    |
| +         | RLC        |             |   |
|           | CPG →      |             | Notificación genérica: Conferencia desconectada (1000011),<br>Información de evento: Progresión (0000010) |
| ← COMUNIO | CACIÓN ⇒   | <b>&gt;</b> |   |
|           | REL →      |             | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)                    |
|           | +          | RLC         |   |

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación *Retención a distancia* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que la llamada está en estado retenido.

- 6. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de voz.
- 8. Establecer la comunicación tripartita.
- 9. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 10. Comprobar la corrección de la comunicación tripartita.
- 11. Liberar la llamada entre la UNI de la red B y la UNI de la red C desde la UNI de la redA.
- 12. Comprobar que todos los recursos entre la UNI de la red A y la UNI de la red B han sido liberados.
- 13. Comprobar que la notificación *Conferencia desconectada* se recibe en la UNI de la red C.
- 14. Comprobar la corrección de voz.
- 15. Liberar la llamada entre la UNI de la red B y la UNI de la red C.
- 16. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 17. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 18. Repetir los pasos 1 a 17 intercambiando las redes A y C.
- 19. Repetir los pasos 1 a 18 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI (ISUP'92) de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 5. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red C.
- 6. Comprobar la corrección de voz.
- 7. Establecer la comunicación tripartita desde la UNI de la red B.
- 8. Comprobar la corrección de la comunicación tripartita.
- 9. Liberar la llamada entre la UNI de la red B y la UNI de la red A desde la UNI de la red A.
- 10. Comprobar que todos los recursos entre la UNI de la red A y la UNI de la red B han sido liberados.
- 11. Comprobar la corrección de voz.
- 12. Liberar la llamada entre la UNI de la red B y la UNI de la red C.
- 13. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 14. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 15. Repetir los pasos 1 a 14 intercambiando las redes A y C.

**Prueba número:** 2.14.4 **Ref.:** 2/Q.734, 2/Q.953.

**Configuración:** Múltiples accesos RDSI (véase la figura 4)

**Título:** Servicio tripartito – Desconexión de toda la llamada

Finalidad: Verificar que una conversación tripartita puede ser invocada y que

toda la llamada puede ser desconectada

Condiciones previas para la prueba: Disponer los datos de intercambio de modo que el

servicio tripartito solicitado sea admitido en la red B

# Secuencia de mensajes esperada:

| occucii |        | isajes espera |             |   |
|---------|--------|---------------|-------------|---|
|         | Red A  | Red B         | Red C       |   |
|         | •      | - IAM         |             |   |
|         | ACM =  | •             |             | Establecimiento de llamada simplificado   |
|         | ANM =  | •             |             |   |
|         | ← COMU | NICACIÓN =    | ⇒           |   |
|         | •      | - CPG         |             | Notificación genérica: Retención a distancia (1111001),<br>Información de evento: Progresión (0000010)    |
|         |        | IAM =         | <b>)</b>    |   |
|         |        | •             | - ACM       | Establecimiento de llamada simplificado   |
|         |        | •             | - ANM       |   |
|         | ← COMU | NICACIÓN =    | ⇒           |   |
|         |        | CPG 🗦         | •           | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010),<br>Información de evento: Progresión (0000010)  |
|         | •      | - CPG         |             | Notificación genérica: Conferencia establecida (1000010),<br>Información de evento: Progresión (0000010)  |
|         | ← COMU | NICACIÓN tı   | ripartita ⇒ |   |
| Caso a  | •      | REL           |             | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)                    |
|         | RLC =  | <b>&gt;</b>   |             |   |
|         |        | CPG 🗦         | •           | Notificación genérica: Conferencia desconectada (1000011),<br>Información de evento: Progresión (0000010) |
|         | _      | REL 🗦         | <b>•</b>    | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),   |

Localización usuario (0000)

Localización usuario (0000)

Localización usuario (0000)

Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),

Notificación genérica: Conferencia desconectada (1000011),

Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),

Información de evento: Progresión (0000010)

**←** 

**→** 

**←** 

**REL** 

**CPG** 

**REL** 

**RLC** 

**RLC** 

Caso b

RLC

**→** 

### Descripción de la prueba (ISUP'92):

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la notificación *Retención a distancia* se recibe en la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 6. Hacer una llamada de voz desde la UNI de la red B a la UNI de la red C.
- 7. Comprobar la corrección de voz.
- 8. Establecer la comunicación tripartita.
- 9. Comprobar que la notificación *Conferencia establecida* se recibe en la UNI de la red A y en la UNI de la red C.
- 10. Comprobar la corrección de la comunicación tripartita.
- 11. Liberar toda la llamada desde la UNI de la red B.
- 12. Comprobar que la notificación *Conferencia desconectada* se recibe en una de las UNI distantes.
- 13. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 14. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 15. Repetir los pasos 1 a 14 intercambiando las redes A y C.
- 16. Repetir los pasos 1 a 15 para las redes A y C en el cometido de la red B.

- 1. Hacer una llamada desde la UNI (ISUP'92) de la red B hacia la UNI (Q.767) de la redA.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Iniciar retención de llamada en la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que la llamada está en estado retenido.
- 5. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red B hacia la UNI (Q.767) de la red C.
- 6. Comprobar la corrección de voz.
- 7. Establecer la comunicación tripartita desde la UNI de la red B.
- 8. Comprobar la corrección de la comunicación tripartita.
- 9. Liberar toda la llamada desde la UNI de la red B.
- 10. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 11. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 12. Repetir los pasos 1 a 11 intercambiando las redes A y C.

Prueba número: 2.15.1 **Ref.:** 1.1.5.2.1.1/Q.737, 1.5.2.1.1/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 1 – Petición implícita –

Fructuosa – UUI en los mensajes hacia adelante y hacia atrás

Finalidad: Verificar que la información de usuario a usuario puede ser transferida

correctamente en ambos sentidos

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que los mensajes IAM y REL contengan el parámetro UUI con el número máximo de octetos en la UUI
  - 2. Disponer de datos de intercambio de modo que se admita el servicio UUS solicitado
  - 3. Disponer los estímulos de modo que los mensajes hacia atrás generados contengan un parámetro UUI

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), UUI presente                          |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUI presente |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | UUI presente  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)          |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), UUI presente  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | UUI presente  |
| Caso c |       | <b>←</b> | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUI presente |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | UUI presente, Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000) |
|-----|----------|--|
|     | <b>←</b> | RLC  |

- Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.
- 2. Verificar la UUI en los mensajes apropiados.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Verificar la UUI en los mensajes apropiados.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.

- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 8. Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.15.2 **Ref.:** 1.1.5.2.5.2.3/Q.737, 1.5.2.1.1/Q.957.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Servicio de señalización de usuario 1 – Petición implícita –

Descarte de UUI por la red

**Finalidad:** Verificar que la UUI puede ser descartada por la red sin perturbar el

tratamiento de llamada normal

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje IAM

contenga el parámetro UUI

2. La UUI solicitada no es admitida en la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), UUI presente   |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUInd: UUI presente descartada por la red   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1), UUInd: UUI descartada por la red |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | <b>←</b> | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUInd: UUI descartada por la red            |

## ← COMUNICACIÓN ⇒

|   | REL | <b>→</b> |     | Indicación<br>usuario (00 |  | Liberación | de | llamada | normal (16), | Localización |
|---|-----|----------|-----|---------------------------|--|------------|----|---------|--------------|--------------|
| _ |     | <b>←</b> | RLC |                           |  |            |    |         |              |              |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar la UUI en los mensajes ESTABLECIMIENTO e IAM en la redA.
- 3. Verificar que la llamada es completada después de descartada la UUI.
- 4. Comprobar que la notificación UUI descartada por la red se recibe en la UNI A.
- 5. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 6. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

Prueba número: 2.15.3 **Ref.:** 1.1.5.2.1.1.2/Q.737, 1.5.2.1.1.2/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 1– Petición explícita –

Fructuosa – UUI en los mensajes hacia adelante y hacia atrás

**Finalidad:** Verificar que la información de usuario a usuario puede ser transferida

correctamente en ambos sentidos

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado contenga un parámetro UUI
  - 2. Sólo un terminal en la UNI de la red B debe reaccionar al mensaje ESTABLECIMIENTO entrante
  - 3. Disponer de los datos de intercambio de modo que se admita UUS1 solicitada
  - 4. Disponer los estímulos de modo que los mensajes hacia atrás generados contengan un parámetro UUI

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), UUInd: petición UUS1 – no esencial (10) o esencial (11), UUI presente – Véase la nota |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUI presente, UUInd: UUS1 proporcionado (10)                 |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | UUI presente  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), UUI presente, UUInd: UUS1 proporcionado (10)  |
|        |       | +        | ANM   | UUI presente  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUI presente, UUInd: UUS1 proporcionado (10)                 |

## ← COMUNICACIÓN ⇒

| +     | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000), UUI presente |
|-------|-----|---|
| RLC → |     |   |

NOTA – FCI: La PU-RDSI requerida de extremo a extremo (10) se fija en el caso de una petición esencial.

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar la UUI y la UUInd en los mensajes apropiados.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.

- 5. Verificar la UUI en los mensajes apropiados.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 8. Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.15.4 **Ref.:** 1.1.5.2.5.2.2/Q.737, 1.5.2.1.1.2/Q.957.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Servicio de señalización de usuario 1 – Petición explícita

(no esencial) – Rechazo implícito por la red

**Finalidad:** Verificar que el servicio UUS 1 explícito puede ser rechazado

correctamente

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje IAM

generado contenga un parámetro UUI

2. El UUS1 solicitado es rechazado en la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), UUInd: Petición UUS1 – no esencial (10), UUI presente |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                               |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                          |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso c |       | <b>←</b> | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                               |

## ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación<br>usuario (00 |  | Liberación | de | llamada | normal (16), | Localización |
|-----|----------|-----|---------------------------|--|------------|----|---------|--------------|--------------|
|     | <b>←</b> | RLC |                           |  |            |    |         |              |              |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que UUI es descartada en la red B.
- 3. Verificar que la llamada es completada.
- 4. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

Prueba número: 2.15.5 **Ref.:** 1.1.5.2.5.2.2/Q.737, 1.5.2.1.1.2/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 1 – Petición explícita (no

esencial) – Rechazo explícito por la red

Finalidad: Verificar que la UUI es descartada explícitamente sin perturbar el

establecimiento de la llamada

Condiciones previas para la prueba: 1. Disposición de los estímulos de modo que el IAM generado contenga un parámetro UUI

> 2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS1 solicitado sea rechazado explícitamente en la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), UUInd: Petición UUS1 – no esencial (10), UUI presente           |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUInd: UUS1 no proporcionado (01)      |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUInd: UUS1 no proporcionado (01) |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso c |       | <b>←</b> | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUInd: UUS1 no proporcionado (01)      |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

|   | REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|---|-----|----------|-----|---|
| - |     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que UUI es descartada en la red B.
- Comprobar que la indicación de UUS1 no proporcionada se recibe en la UNI de la red A. 3.
- Verificar que la llamada es completada después de descartada UUI. 4.
- 5. Comprobar la corrección de transmisión de datos digitales o voz.
- 6. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 7. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 8. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 9. Repetir los pasos 1 a 8 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.15.6 **Ref.:** 1.1.5.2.5.2.2/Q.737, 1.5.2.1.4.1/Q.957.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Servicio de señalización de usuario 1 – Petición explícita

(esencial) – Rechazo explícito por la red

**Finalidad:** Verificar que el rechazo explícito por la red de UUS1 puede ser

tratado correctamente

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado

contenga un parámetro UUI

2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS1 solicitado sea rechazado explícitamente en la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

| <br>Red A |          | Red B |  |
|-----------|----------|-------|--|
| IAM       | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), PU-RDSI requerida de extremo a extremo (10), UUInd: Petición UUS1 – esencial (11), UUI presente                |
| COT       | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|           | +        | REL   | Indicación de causa: Facilidad rechazada (29) o facilidad solicitada no implementada (69), localización red de tránsito (0011) o red pública que sirve al usuario distante (0100) o red internacional (0111), Diagnóstico: nombre UUInd (00101010) |
| RLC       | <b>→</b> |       |  |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que la llamada ha sido liberada.
- 3. Comprobar que todos los recursos han sido liberados por la red B.
- 4. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.15.7 **Ref.:** 1.1.5.2.5.2.2/Q.737, 1.5.2.1.4.2/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 1 – Petición explícita

(esencial) – Rechazo explícito por el usuario llamado

Finalidad: Verificar que el rechazo explícito de UUS1 puede ser tratado

correctamente

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado contenga una petición UUS

> 2. Sólo un terminal en la UNI de la red B debe reaccionar al mensaje ESTABLECIMIENTO entrante

3. Disponer los estímulos de modo que el UUS1 solicitado sea rechazado por el terminal en la UNI de la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), PU-RDSI requerida de extremo a extremo (10), UUInd: Petición UUS1 – esencial (11) |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | REL   | Indicación de causa: Facilidad solicitada no implementada (69),<br>Localización usuario (0000)  |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |
| Caso b |       | +        | REL   | Indicación de causa: Facilidad solicitada no implementada (69),<br>Localización usuario (0000)  |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |

- 1. Iniciar una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados por la red B.
- 3. Verificar que la llamada ha sido liberada.
- 4. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.16.1 **Ref.:** 1.2.5.2.1.1/Q.737, 1.5.2.2/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Servicio de señalización de usuario a usuario 2 – Fructuoso – UUI en

los sentidos hacia adelante y hacia atrás

Finalidad: Verificar que la indicación UU y la UUI pueden ser transferidas

correctamente

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje IAM contenga la petición UUI
  - 2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS2 solicitado sea admitido en ambas redes
  - 3. Disponer los estímulos de modo que los ACM/CPG generados contengan un indicador UU

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), PU-RDSI requerida (10), Acceso de origen RDSI (1), UUInd: Petición UUS2 – no esencial (10) o esencial (11) – Véase la nota |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUInd: UUS2 proporcionado (10)   |
|        | USR   | <b>→</b> |       | UUI presente  |
|        |       | +        | USR   | UUI presente  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), UUInd: UUS2 proporcionado (10)  |
|        | USR   | <b>→</b> |       | UUI presente  |
|        |       | +        | USR   | UUI presente  |
|        |       | +        | ANM   |   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| I | REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|---|-----|----------|-----|---|
|   |     | <b>←</b> | RLC |   |

NOTA – FCI: La PU-RDSI requerida de extremo a extremo (10) se fija en el caso de una petición esencial.

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar UUI en los mensajes USR.
- 3. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.

- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.16.2 **Ref.:** 1.2.5.2.5.2.1/Q.737, 1.5.2.2/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 2 – No esencial –

Rechazo implícito por la red

Finalidad: Verificar que el rechazo implícito por la red de UUS2 puede ser

tratado correctamente

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado contenga una petición UUS2 (no esencial)

> 2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS2 solicitado sea rechazado implícitamente por la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), UUInd: Petición UUS2 – no esencial (10)                       |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

|   | REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|---|-----|----------|-----|---|
| - |     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar la petición UUS2 en la red B.
- 3. Verificar que la llamada se completa después que la petición UUS2 es descartada.
- 4. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B.
- 2. Verificar la petición UUS2 en la red B.
- 3. Verificar que la llamada se completa después que la petición UUS2 es descartada.
- 4. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

**Prueba número:** 2.16.3 **Ref.:** 1.2.5.2.5.2.1/Q.737, 1.5.2.2/Q.957.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Servicio de señalización de usuario 2 – No esencial –

Rechazo explícito por la red

**Finalidad:** Verificar que el rechazo explícito por la red de UUS2 puede ser

tratado correctamente

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado

contenga una petición de UUS2

2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS2 solicitado sea rechazado explícitamente por la red B

## Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), UUInd: Petición UUS2 – no esencial (10)                               |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), UUInd: UUS2 no proporcionado (01), Acceso de terminación RDSI (1)            |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), UUInd: UUS2<br>no proporcionado (01), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001), UUInd: UUS2 no proporcionado (01)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
|        |       | <b>←</b> |       | UUInd   |
| -      |       |          |       |   |

#### 

|   | REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|---|-----|----------|-----|---|
| - |     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que UUS2 es rechazado en la red B.
- 3. Verificar que se completa la llamada.
- 4. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.

- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 8. Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.16.4 **Ref.:** 1.2.5.2.5.2.1/Q.737, 1.5.2.2/Q.957.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Servicio de señalización de usuario 2 – Esencial – Rechazo

explícito

**Finalidad:** Verificar que el rechazo explícito por la red de UUS2 puede ser

tratado correctamente

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado

contenga una petición UUS2

2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS2

solicitado sea rechazado por la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

| Red A |          | Red B |  |
|-------|----------|-------|--|
| IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), PU-RDSI requerida de extremo a extremo (10), UUInd: Petición UUS2 – esencial (11)                              |
| COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Facilidad rechazada (29) o facilidad solicitada no implementada (69), localización red de tránsito (0011) o red pública que sirve al usuario distante (0100) o red internacional (0111). Diagnóstico: Nombre UUInd (00101010) |
| RLC   | <b>→</b> |       |  |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que la llamada es liberada en la red B.
- 3. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 4. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 2.16.5 **Ref.:** 1.2.5.2.5.2.1/Q.737, 1.5.2.2/Q.957.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Servicio de señalización de usuario 2 – Esencial – Rechazo

explícito – Multipunto

**Finalidad:** Verificar que el rechazo explícito por la red de UUS puede ser tratado

correctamente

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado

contenga una petición UUS2

2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS2

solicitado sea rechazado por la red B

#### Secuencia de mensajes esperada:

| Red A |          | Red B |  |
|-------|----------|-------|--|
| IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), Parte usuario de la RDSI requerida de extremo a extremo (10), UUInd: Petición UUS2 – esencial (11) |
| COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|       | +        | REL   | Indicación de causa: destino incompatible (88), localización red pública que sirve a usuario distante (0100), Diagnóstico: nombre UUInd. (00101010)  |
| RLC   | <b>→</b> |       |  |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que la llamada es liberada en la red B.
- 3. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 4. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.17.1 **Ref.:** 1.3.5.2.1.1/Q.737, 1.5.2.3/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 3 – Fructuoso – UUI en

ambos sentidos, petición durante establecimiento de la llamada

Finalidad: Verificar que UUI puede ser transferida correctamente en ambos

sentidos

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM contenga la petición UUS3

> 2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS3 solicitado sea admitido en ambas redes

### Secuencia de mensajes esperada:

Red R

Red A

|        | Keu A |          | Keu b |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), UUInd: Petición UUS3 – no esencial (10) o esencial (11) – Véase la nota |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1),  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | UUInd: UUS3 proporcionada (10)  |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)  |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   | UUInd: UUS3 proporcionada (10)  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUInd: UUS3 proporcionada (10)                 |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| USR | <b>→</b> |     | UUI presente  |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | USR | UUI presente  |
| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|     | <b>←</b> | RLC |   |

NOTA – FCI: La PU-RDSI requerida de extremo a extremo (10) se fija en el caso de una petición esencial.

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 3. Verificar UUI en los mensajes USR.
- Liberar la llamada desde la UNI de la red A. 4.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B. 7.

Prueba número: 2.17.2 **Ref.:** 1.3.5.2.5.2.1/Q.737, 1.5.2.3/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 3 – No esencial –

Rechazo implícito por la red, petición durante el establecimiento de la

llamada

Finalidad: Verificar que el rechazo implícito por la red de UUS3 puede ser

tratado correctamente

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado contenga una petición UUS3
  - 2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS3 solicitado sea admitido solamente en la red A
  - 3. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS3 solicitado sea rechazado implícitamente por la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), UUInd: Petición UUS3 – no esencial (10) |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                 |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)      |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                 |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL →    |     | Indicación de usuario (0000) | Liberación | de | llamada | normal (16), | Localización |
|----------|-----|------------------------------|------------|----|---------|--------------|--------------|
| <b>←</b> | RLC |                              |            |    |         |              |              |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que el UUS3 es rechazado en la red B.
- 3. Verificar que se completa la llamada después que la petición de UUS3 es ignorada.
- Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz. 4.
- Liberar la llamada desde la UNI de la red A. 5.

- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B.
- 2. Verificar que UUS3 es rechazado en la red B.
- 3. Verificar que se completa la llamada después que la petición de UUS3 es ignorada.
- 4. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

Prueba número: 2.17.3 **Ref.:** 1.3.5.2.5.2.1/Q.737, 1.5.2.3/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 3 – No esencial –

Rechazo explícito, petición durante el establecimiento de la llamada

Finalidad: Verificar que el rechazo explícito por la red de UUS3 puede ser

tratado correctamente

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado contenga un parámetro UUI
  - 2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS3 solicitado sea rechazado explícitamente en la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), UUInd: Petición UUS3 – no esencial (10)                    |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                                    |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | UUInd: UUS3 no proporcionado (01)  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                               |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   | UUInd: UUS3 no proporcionado (01)  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), UUInd: UUS3 no proporcionado (01) |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

|   | REL | <b>→</b> |     | Indicación o usuario (000 |  | Liberación | de | llamada | normal (16), | Localización |
|---|-----|----------|-----|---------------------------|--|------------|----|---------|--------------|--------------|
| - |     | <b>←</b> | RLC | <u> </u>                  |  |            |    |         |              |              |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar que UUS3 es rechazado en la red B.
- 3. Verificar que se completa la llamada después que la petición de UUS3 es rechazada.
- 4. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y B. 8.

**Prueba número:** 2.17.4 **Ref.:** 1.3.5.2.5.2.1/Q.737, 1.5.2.3/Q.957.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

**Título:** Servicio de señalización de usuario 3 – Esencial – Rechazo

explícito, petición durante el establecimiento de la llamada

**Finalidad:** Verificar que UUI puede ser rechazada correctamente y que la llamada

es liberada

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el IAM generado

contenga la petición UUS

2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS solicitado sea rechazado explícitamente en la red B

#### Secuencia de mensajes esperada:

| Red A |          | Red B |  |
|-------|----------|-------|--|
| IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), PU-RDSI requerida de extremo a extremo (10), UUInd: Petición UUS3 – esencial (11)                              |
| COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Facilidad rechazada (29) o facilidad solicitada no implementada (69), localización red de tránsito (0011) o red pública que sirve al usuario distante (0100) o red internacional (0111). Diagnóstico: nombre UUInd (00101010) |
| RLC   | <b>→</b> |       |  |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar la petición UUS3 en el mensaje IAM.
- 3. Comprobar que la llamada es liberada en la red B.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.17.5 **Ref.:** 1.3.5.2.1.1.2/Q.737, 1.5.2.3/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 3 – Fructuoso – UUI en

ambos sentidos - Petición durante la llamada

Finalidad: Verificar que la información puede ser transferida correctamente en

ambos sentidos

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje FAR contenga la petición UUS3
  - 2. Disponer datos de intercambio de modo que se admita el UUS3 solicitado
  - 3. Disponer los estímulos de modo que el mensaje FAA generado contenga un parámetro indicación UU
  - 4. Disponer los estímulos de modo que el mensaje USR contenga parámetros UUI

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                               |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)      |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | +        | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)      |

#### 

| FAR | <b>→</b> |     | Indicador de facilidad: Servicio de usuario a usuario (0000010), UUInd: Petición UUS3 – no esencial (10) |
|-----|----------|-----|--|
|     | <b>←</b> | FAA | Indicador de facilidad: Servicio de usuario a usuario (0000010), UUInd: UUS3 proporcionado (10)          |
| USR | <b>→</b> |     | UUI presente   |
|     | +        | USR | UUI presente   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL → |     | Indicación de usuario (0000) | Liberación | de | llamada | normal (16) | , Localización |
|-------|-----|------------------------------|------------|----|---------|-------------|----------------|
| +     | RLC |                              |            |    |         |             |                |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 3. Verificar la UUInd y el indicador de facilidad en los mensajes PETICIÓN DE FACILIDAD y FACILIDAD ACEPTADA.
- 4. Verificar la UUI en los mensajes USR.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 8. Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.17.6 **Ref.:** 1.3.5.2.5.2.2/Q.737, 1.5.2.3/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 3 – Rechazo implícito –

Petición durante la llamada

Finalidad: Verificar que UUS3 puede ser rechazado correctamente y que la

llamada sigue establecida

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje FAR contenga la petición UUS3

> 2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS3 solicitado sea admitido solamente en la red A y rechazado explícitamente en la red B

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                     |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| FAR → | Indicador de facilidad: Servicio de usuario a usuario (0000010), UUInd: |
|-------|---|
|       | Petición UUS3 – no esencial (10)  |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

|   | REL | <b>→</b> |     | Indicación usuario (00 |  | Liberación | de | llamada | normal (16), | Localización |
|---|-----|----------|-----|------------------------|--|------------|----|---------|--------------|--------------|
| - |     | <b>←</b> | RLC |                        |  |            |    |         |              |              |

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 3. Verificar la UUInd y el indicador de facilidad en los mensajes FACILIDAD RECHAZADA.
- Verificar la petición UUS3 en el mensaje PETICIÓN DE FACILIDAD. 4.
- Liberar la llamada desde la UNI de la red A. 5.

- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

# Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 3. Verificar la petición UUS3 en el mensaje PETICIÓN DE FACILIDAD.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

Prueba número: 2.17.7 **Ref.:** 1.3.5.2.5.2.2/Q.737, 1.5.2.3/Q.957.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: Servicio de señalización de usuario a usuario 3 – Rechazo explícito –

Petición durante la llamada

Finalidad: Verificar que UUS3 puede ser rechazado correctamente y que la

llamada sigue establecida

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje FAR contenga la petición UUS3
  - 2. Disponer datos de intercambio de modo que el UUS3 solicitado sea rechazado explícitamente en la red B

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                     |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| FAR | <b>→</b> |     | Indicador de facilidad: Servicio de usuario a usuario (0000010), UUInd: Petición UUS3 – no esencial (10) |
|-----|----------|-----|--|
|     | +        | FRJ | Indicador de facilidad: Servicio de usuario a usuario (0000010), UUInd: UUS3 no proporcionado (01)       |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL → |      | Indicación de ca<br>usuario (0000) | ausa: | Liberación | de | llamada | normal (16), | Localización |
|-------|------|------------------------------------|-------|------------|----|---------|--------------|--------------|
|       | DI C | usuurio (0000)                     |       |            |    |         |              |              |
| ~     | RLC  |                                    |       |            |    |         |              |              |

- Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.
- 2. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- Verificar la UUInd y el indicador de facilidad en los mensajes PETICIÓN DE FACILIDAD 3. y RECHAZO DE FACILIDAD.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.

- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.18.1 **Ref.:** 3.5.2.2.1/Q.735, 3/Q.955.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: MLPP - Invocación sin congestión de circuitos a abonado MLPP

Finalidad: Verificar que los parámetros para una llamada MLPP pueden ser

transferidos correctamente

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje IAM contenga el parámetro MLPP
  - 2. Ambas redes deben ofrecer MLPP
  - 3. Disponer datos de intercambio de modo que la parte llamada pertenezca al mismo dominio de servicio

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), MLPP: LFB no permitido (10), Nivel de precedencia, Dominio de servicio presente |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                                 |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                      |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                                 |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|---|
|     | +        | RLC   |

- Hacer una llamada MLPP a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B. 1.
- 2. Verificar la indicación MLPP en los mensajes ESTABLECIMIENTO e IAM.
- Verificar la indicación MLPP en los mensajes CONEXIÓN y ACM/CON. 3.
- Verificar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz. 4.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz. 7.

Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y B.

8.

Prueba número: 2.18.2 **Ref.:** 3.5.2.2.1/Q.735, 3/Q.955.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: MLPP – Invocación sin congestión de circuitos a abonado no MLPP

Finalidad: Verificar que los parámetros para una llamada MLPP pueden ser

transferidos correctamente

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje IAM contenga el parámetro MLPP
  - 2. Disponer datos de intercambio de modo que la parte llamada no sea un abonado MLPP

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), MLPP: LFB no permitido (10), Nivel de precedencia, Dominio de servicio presente    |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI si está presente: Ninguna indicación (D = 0)         |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) OBCI si está presente: Ninguna indicación (D = 0)     |
|        |       | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |  |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI <i>si está presente</i> : Ninguna indicación (D = 0) |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | +        | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada MLPP a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar la indicación MLPP en los mensajes ESTABLECIMIENTO e IAM.
- Verificar la indicación MLPP en los mensajes CONEXIÓN y ACM/CON. 3.
- 4. Verificar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 5. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 6. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 7. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 8. Repetir los pasos 1 a 7 intercambiando las redes A y B.

# Descripción de la prueba (Comb):

- 1. Hacer una llamada MLPP a 64 kbit/s desde la UNI (ISUP'92) de la red A hacia la UNI (Q.767) de la red B.
- 2. Verificar la indicación MLPP en los mensajes ESTABLECIMIENTO e IAM.
- 3. Verificar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.

Prueba número: 2.18.3 **Ref.:** 3.5.2.2.3.1/Q.735, 3/Q.955.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: MLPP - Invocación cuando hay congestión, liberación de circuito

reservado para reutilización

Finalidad: Verificar que el circuito ocupado es apropiado y reservado para

reutilización

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje IAM contenga el parámetro MLPP
  - 2. Disponer que la congestión de circuitos se encuentre en la red A después que se establece la primera llamada MLPP
  - 3. Disponer que el nivel de precedencia de la segunda llamada MLPP es más alto que el nivel de precendencia de la primera llamada MLPP y que ambas pertenecen al mismo dominio de servicio
  - 4. Disponer datos de intercambio de modo que el circuito liberado se utilice para completar la segunda llamada (que apropia)

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), MLPP: LFB no permitido (10), Nivel de precedencia, Dominio de servicio presente |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                                 |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                      |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso c |       | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                                 |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Apropiación – circuito reservado para reutilización (9), localización de red pública que sirve al usuario distante (0100) |
|-----|----------|-----|--|
|     | <b>←</b> | RLC |  |

| DadA  | DadD  |
|-------|-------|
| Red A | Red B |

|        | IAM | <b>→</b> |     | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), MLPP: LFB no permitido (10), Nivel de precedencia, Dominio de servicio presente |
|--------|-----|----------|-----|---|
|        | COT | <b>→</b> |     | Mensaje facultativo   |
| Caso A |     | +        | ACM | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                                 |
|        |     | +        | ANM |   |
| Caso B |     | +        | ACM | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                      |
| -      |     | +        | CPG | Información de evento: aviso (0000001)  |
| -      |     | <b>←</b> | ANM |   |
| Caso C |     | +        | CON | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                                 |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     |             |     | Liberación | de | llamada | normal (16), | Localización |
|-----|----------|-----|-------------|-----|------------|----|---------|--------------|--------------|
|     |          |     | usuario (00 | UU) |            |    |         |              |              |
|     | <b>←</b> | RLC |             |     |            |    |         |              |              |

- 1. Hacer una llamada MLPP a 64 kbit/s desde de la red A hacia la red B.
- 2. Hacer una segunda llamada MLPP a 64 kbit/s desde de la UNI de la red A hacia la UNI la red B.
- 3. Verificar que la primera llamada es apropiada y que el circuito liberado se reserva para reutilización.
- 4. Verificar la indicación MLPP en los mensajes ESTABLECIMIENTO e IAM.
- 5. Verificar la indicación MLPP en los mensajes CONEXIÓN y ACM/CON.
- 6. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz.
- 7. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 8. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 9. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.18.4 **Ref.:** 3.5.2.2.3.1/Q.735, 3/Q.955.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: MLPP – Invocación cuando hay congestión, liberación de circuito no

reservado para reutilización

Finalidad: Verificar que el circuito ocupado es apropiado y que puede ser

utilizado por una llamada ordinaria (o una llamada MLPP)

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje IAM contenga el parámetro MLPP
  - 2. Disponer que la congestión de circuitos se encuentre en la red B después que se establece la primera llamada MLPP
  - 3. Disponer que el nivel de precedencia de la segunda llamada MLPP es más alto que el nivel de precendencia de la primera llamada MLPP y que ambas pertenecen al mismo dominio de servicio
  - 4. Disponer datos de intercambio de modo que el circuito no reservado para reutilización se utilice para completar la llamada ordinaria

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |          | Red C |   |
|--------|-------|----------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), MLPP: LFB no permitido (10), Nivel de precedencia, Dominio de servicio presente |
|        | COT   | <b>→</b> | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                                 |
|        |       | <b>←</b> | ANM   | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                            |
|        |       | +        | CPG   | +        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso c |       | <b>←</b> | CON   | +        | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                                 |

#### 

| REL →      | Indicación de causa: Apropiación – circuito reservado para reutilización (9), localización de red pública que sirve al usuario distante (0100) |
|------------|--|
| <b>←</b> 1 | RLC  |

|        | Red A |          | Red B  |                 | Red C |   |
|--------|-------|----------|--------|-----------------|-------|---|
|        |       | <b>←</b> | REL    |                 |       | Indicación de causa: Apropiación (8), localización de red pública que sirve al usuario distante (0100)  |
|        | RLC   | <b>→</b> |        |                 |       |   |
|        |       |          | IAM    | <b>→</b>        |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), MLPP: LFB no permitido (10), Nivel de precedencia, dominio de servicio presente |
|        |       |          | COT    | <b>→</b>        |       | Mensaje facultativo   |
| Caso A |       |          |        | +               | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                                 |
|        |       |          |        | <b>←</b>        | ANM   |   |
| Caso B |       |          |        | +               | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                            |
|        |       |          |        | <b>←</b>        | CPG   | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       |          |        | <b>←</b>        | ANM   |   |
| Caso C |       |          |        | +               | CON   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1), OBCI: Usuario MLPP (1)                                 |
|        | ← COM | 1UNI     | CACIÓI | V⇒              |       |   |
|        | IAM   | <b>→</b> |        |                 |       |   |
|        |       | +        | ACM    |                 |       | Establecimiento de llamada simplificado   |
|        |       | +        | ANM    |                 |       |   |
|        | ← COM | 1UNI     | CACIÓI | $V \Rightarrow$ |       |   |
|        | REL   | <b>→</b> |        |                 |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       | +        | RLC    |                 |       |   |
|        |       |          | REL    | <b>→</b>        |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16),<br>Localización usuario (0000)  |
|        |       |          |        | <b>←</b>        | RLC   |   |

- 1. Hacer una llamada MLPP a 64 kbit/s desde de la red A hacia la red C por la red B.
- 2. Hacer una segunda llamada MLPP a 64 kbit/s desde de la red A hacia la red C.
- 3. Verificar que el circuito entre la red A y la red B es apropiado y no está reservado para utilización.
- 4. Hacer una llamada a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 5. Comprobar la corrección de la transmisión de datos digitales o voz para la llamada entre la UNI de la red A y la UNI de la red B.
- 6. Liberar la llamada ordinaria desde la UNI de la red A.

- 7. Liberar la llamada MLPP desde la UNI de la red B.
- 8. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 9. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 10. Repetir los pasos 1 a 9 intercambiando las redes A y B.

Prueba número: 2.18.5 **Ref.:** 3.5.2.2.5.2/Q.735, 3/Q.955.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: MLPP – Invocación cuando hay congestión, búsqueda infructuosa de

circuitos apropiables

Finalidad: Verificar que el intento de llamada MLPP puede ser rechazado

correctamente en caso de que no haya circuito apropiable disponible

Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los mensajes de modo que el mensaje IAM contenga el parámetro MLPP

2. Disponer que hay congestión de circuitos en la red B

3. Disponer datos de intercambio de modo que no haya circuito apropiable disponible de la capacidad portadora solicitada en la red B

#### Secuencia de mensajes esperada:

| Red A |          | Red B |  |
|-------|----------|-------|--|
| IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), MLPP: LFB no permitido (10), Nivel de precedencia, Dominio de servicio presente                  |
| COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo  |
|       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Llamada con precedencia bloqueada (46), localización de red de tránsito (0011) o red pública que sirve al usuario distante (0100) o red privada que sirve al usuario distante (0101) o red internacional (0111) |
| RLC   | <b>→</b> |       |  |

- 1. Iniciar una llamada MLPP a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar la indicación MLPP en los mensajes ESTABLECIMIENTO e IAM.
- 3. Comprobar que la llamada ha sido liberada desde la red B.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B. 6.

Prueba número: 2.18.6 **Ref.:** 3.5.2.2.2/Q.735, 3/Q.955.

Configuración: Acceso RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 2)

Título: MLPP – Invocación cuando hay congestión, nivel de precedencia

demasiado bajo para apropiar

Finalidad: Verificar que el intento de llamada MLPP puede ser rechazado

correctamente si el nivel de precedencia es demasiado bajo para la

apropiación

- Condiciones previas para la prueba: 1. Disponer los estímulos de modo que el mensaje IAM contenga el parámetro MLPP
  - 2 Disponer que hay congestión de circuitos en la red B
  - 3. Disponer datos de intercambio de modo que todos los circuitos apropiables en el dominio de servicio MLPP tengan un nivel de precedencia más alto o igual que la nueva llamada

### Secuencia de mensajes esperada:

| <br>Red A |          | Red B |   |
|-----------|----------|-------|---|
| IAM       | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1), MLPP: LFB no permitido (10), Nivel de precedencia, Dominio de servicio presente |
| COT       | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
|           | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Llamada con precedencia bloqueada (46), localización red pública que sirve al usuario distante (0100) o red privada que sirve al usuario distante (0101)                                       |
| RLC       | <b>→</b> |       |   |

- 1. Iniciar una llamada MLPP a 64 kbit/s desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Verificar la indicación MLPP en los mensajes ESTABLECIMIENTO e IAM.
- 3. Comprobar que la llamada ha sido liberada desde la red B.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para los servicios portadores de voz y audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.1.1.1 **Ref.:** 2.1.1.1/Q.764, 5.1.6/Q.931, 3.3.2/Q.699.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso indeterminado (véase la figura 6)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera antes de la

respuesta

Finalidad: Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada antes de recibir una respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

Red R

#### Secuencia de mensajes esperada:

Red A

|        | Keu A |          | Keu D |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0)      |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)  |
|        | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000)   |
|        | _     | <b>←</b> | RLC   |   |

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Liberar la llamada desde la UNI de la red A
- 3. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 4. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.1.1.2 **Ref.:** 2.1.1.1/Q.764, 5.1.6/Q.931, 4.3.2/Q.699.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso indeterminado (véase la figura 6)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera después de la

respuesta

Finalidad: Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada después de recibir una respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0)            |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1),<br>Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de<br>terminación no RDSI (0) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|-----|----------|-----|---|
|     | <b>←</b> | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de las señales vocales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 6. Repetir los pasos 1 a 5 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.1.1.3 **Ref.:** 2.4.1/Q.764, 5.1.6/Q.931, 4.3.2/Q.699.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso indeterminado (véase la figura 6)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamada suspende después de

la respuesta

**Finalidad:** Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada después que la parte suspendió la llamada

## Condiciones previas para la prueba:

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0)      |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

|     | <b>←</b> | SUS | Iniciado por la red (1)   |
|-----|----------|-----|---|
| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|     | +        | RLC |   |

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de las señales vocales.
- 3. Suspender la llamada desde la UNI de la red B.
- 4. Liberar la llamada desde la UNI de la red A, después de recibir la indicación de suspensión de la UNI de la red B.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.1.1.4 **Ref.:** 2.4.3/Q.764, 5.1.6/Q.931, 4.3.2/Q.699.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso indeterminado (véase la figura 6)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamada suspende después de

la respuesta, expiración de T6

**Finalidad:** Verificar que el temporizador T6 en la red A funciona correctamente

### Condiciones previas para la prueba:

### Secuencia de mensajes esperada:

Dad A

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0)            |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1),<br>Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de<br>terminación no RDSI (0) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

|     | +        | SUS | Iniciado por la red (1)  |
|-----|----------|-----|--|
| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Recuperación al expirar temporizador (102), localización red pública que sirve al usuario distante (0100) |
|     | +        | RLC |  |

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Suspender la llamada desde la UNI de la red B.
- 4. Verificar que la llamada es liberada desde la red A después de la expiración de T6.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.1.1.5 **Ref.:** 2.4.3/Q.764, 5.1.6/Q.931, 4.3.2/Q.699.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso indeterminado (véase la figura 6)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamada suspende después de

la respuesta, expiración de T38

**Finalidad:** Verificar que el temporizador T38 en la red B funciona correctamente

Condiciones previas para la prueba: Disponer en la red A que T6 no expire antes de que expire

T38 en la red B

#### Secuencia de mensajes esperada:

D - 1 A

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0)      |
|        |       | +        | ANM   |   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

|     | +        | SUS | Iniciado por la red (1)  |
|-----|----------|-----|--|
|     | <b>←</b> | REL | Indicación de causa: Recuperación al expirar temporizador (102), localización red internacional (0111) |
| RLC | <b>→</b> |     |  |

- 1. Hacer una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de voz.
- 3. Suspender la llamada desde la UNI de la red B.
- 4. Verificar que la llamada es liberada desde la red B después de la expiración de T38.
- 5. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 6. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 7. Repetir los pasos 1 a 6 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.1.2.1 **Ref.:** 2.2/Q.764, 5.3.4.1/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso indeterminado (véase la figura 6)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – Ocupados todos los

circuitos en la red de destino

**Finalidad:** Verificar que la llamada será liberada fructuosamente si todos los

circuitos están ocupados

Condiciones previas para la prueba: Todos los circuitos están ocupados en la red B

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | REL   | Indicación de causa: No hay circuitos disponibles (34), localización red de tránsito (0011) o más allá del punto de interfuncionamiento (1010) o red pública que sirve al usuario distante (0100) o red internacional (0111)    |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0)   |
|        |       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: No hay circuitos disponibles (34), localización de red de tránsito (0011) o más allá del punto de interfuncionamiento (1010) o red pública que sirve al usuario distante (0100) o red internacional (0111) |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |

- 1. Iniciar una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 4. Repetir los pasos 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.1.2.2 **Ref.:** 2.2/Q.764, 5.3.4.1/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso indeterminado (véase la figura 6)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – Marcación de un número no

asignado

**Finalidad:** Verificar que la llamada será liberada fructuosamente si se marca un

número no asignado

Condiciones previas para la prueba: Indicativo nacional de destino o número de abonado no

asignado en la red B

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Número no asignado (1), localización más allá del punto de interfuncionamiento (1010), red pública que sirve al usuario distante (0100)        |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0) |
|        |       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Número no asignado (1), localización más allá del punto de interfuncionamiento (1010), red pública que sirve al usuario distante (0100)        |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |

- 1. Efectuar una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos de red y los terminales de ambos extremos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para una portadora de 3,1 kHz.
- 4. Repetir las etapas 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.1.2.3 **Ref.:** 2.2/Q.764, 5.3.4.1/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso indeterminado (véase la figura 6)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – Llamada a abonado ocupado

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser liberada satisfactoriamente cuando

se marca a una terminación ocupada.

Condiciones previas para la prueba: La terminación llamada está ocupada, el punto de

interfuncionamiento es capaz de generar REL abonado

ocupado

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)                                  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17) localización más allá del punto de interfuncionamiento (1010)   |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0) |
|        |       | +        | REL   | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), localización más allá del punto de interfuncionamiento (1010)  |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |

- 1. Iniciar una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 4. Repetir los pasos 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.1.3.1 **Ref.:** 2.1.4/Q.764, 5.3.4.1/Q.931.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso indeterminado (véase la figura 6)

**Título:** Situación anormal durante una llamada – No hay respuesta del

usuario-usuario avisado

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser liberada satisfactoriamente cuando

expira el temporizador de espera de respuesta T9/Q.764

Condiciones previas para la prueba: La parte llamada no responde

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0)                                |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0)                           |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)  |
|        | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: No hay respuesta del usuario (usuario avisado) (19), localización red de tránsito (0011) o red pública que atiende al usuario distante (0100) o red internacional (0111) |
|        |       | +        | RLC   |   |

- 1. Iniciar una llamada vocal desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 4. Repetir los pasos 1 a 3 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.2.1.1 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.2.6/Q.931, 4.3.1/Q.699.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso RDSI (véase la figura 6)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera antes de la

respuesta

**Finalidad:** Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada antes de recibir una respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        |       | <b>←</b> | IAM   | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota                   |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo   |
| Caso a | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1)       |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)        |
|        | CPG   | <b>→</b> |       | Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | REL   | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), localización red pública que sirve al usuario distante (0100) o más allá del punto de interfuncinamiento (1010) |
|        | RLC   | <b>→</b> |       |   |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Iniciar una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 3. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 4. Repetir la prueba para el servicio portador de audio a 3,1 kHz.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.2.1.2 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.2.6/Q.931, 4.3.1/Q.699.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso RDSI (véase la figura 6)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera después de la

respuesta

**Finalidad:** Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada después de recibir la respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        |       | <b>←</b> | IAM   | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota                  |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo  |
| Caso a | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)            |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación RDSI (1) |
|        | CPG   | <b>→</b> |       | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| <b>←</b> | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) o red pública que sirve al usuario distante (0100) o red privada que sirve al usuario distante (0100) o más allá del punto de interfuncionamiento (1010) |
|----------|-----|--|
| RLC →    |     |  |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de las señales vocales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.2.1.3 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.2.6/Q.931, 4.3.1/Q.699.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso RDSI (véase la figura 6)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamada libera la llamada

después de la respuesta

**Finalidad:** Verificar que la parte llamada puede liberar una llamada

fructuosamente después de la recepción de la respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        |       | <b>←</b> | IAM   | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota            |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo  |
| Caso a | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)      |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        | CPG   | <b>→</b> |       | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), usuario (0000) | Localización |
|-----|----------|--|--------------|
|     | +        | RLC  |              |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de las señales vocales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.2.2.1 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.2.6/Q.931.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso RDSI (véase la figura 6)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – Todos los circuitos

ocupados en la red de destino

Finalidad: Verificar que la llamada puede ser liberada satisfactoriamente si todos

los circuitos están ocupados

Condiciones previas para la prueba: Todos los circuitos están ocupados en los haces de

circuitos internacionales, nacionales o de acceso

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        |       | +        | IAM   | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota  |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo  |
| Caso a | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: No hay circuitos disponibles (34), localización red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) o red de tránsito (0011) o red internacional (0111) |
|        |       | <b>←</b> | RLC   |  |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)   |
|        | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: No hay circuitos disponibles (34), localización red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101)   |
|        |       | <b>←</b> | RLC   |  |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Iniciar una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir los pasos 1 y 2 intercambiando las redes A y D.

**Prueba número:** 3.2.2.2 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.2.6/Q.931.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso RDSI (véase la figura 6)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – Marcación de un número no

asignado

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser liberada fructuosamente cuando se

marca un número no asignado

Condiciones previas para la prueba: Número de abonado no asignado en la red A

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        |       | +        | IAM   | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota            |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo  |
| Caso a | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: Número no asignado (1), localización red pública que atiende al usuario distante (0100)   |
|        |       | <b>←</b> | RLC   |  |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: Número no asignado (1), localización red pública que atiende al usuario distante (0100)   |
|        |       | <b>←</b> | RLC   |  |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Iniciar una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir los pasos 1 y 2 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.2.2.3 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.2.6/Q.931.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso RDSI (véase la figura 6)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – No hay ruta hacia el destino

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser liberada fructuosamente cuando no

hay ruta hacia el destino

**Condiciones previas para la prueba:** El indicativo de país o el indicativo nacional de destino

del número de la parte llamada no son válidos

#### Secuencia de mensajes esperada:

| <br>Red A |          | Red B |  |
|-----------|----------|-------|--|
|           | <b>←</b> | IAM   | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota                      |
|           | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo  |
| REL       | <b>→</b> |       | Indicación de causa: No hay ruta hacia el destino (3), localización red de tránsito (0011) o red internacional (0111) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|           | <b>←</b> | RLC   |  |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Iniciar una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir los pasos 1 y 2 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.2.2.4 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.2.6/Q.931.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso RDSI (véase la figura 6)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – Llamada a un usuario

ocupado

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser liberada fructuosamente cuando se

marca una terminación ocupada

Condiciones previas para la prueba: La terminación llamada está ocupada

### Secuencia de mensajes esperada:

Red R

Red A

|        | Reu A |          | Reu D |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        |       | <b>←</b> | IAM   | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota                            |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo  |
| Caso a | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), localización usuario (0000) o red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|        |       | <b>←</b> | RLC   |  |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)                 |
|        | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: Usuario ocupado (17), localización usuario (0000) o red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|        |       | <b>←</b> | RLC   |  |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Iniciar una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir los pasos 1 y 2 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.2.2.5 **Ref.:** 2.2.5/Q.764, 5.2.6/Q.931.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso RDSI (véase la figura 6)

**Título:** Establecimiento de llamada infructuoso – Dirección incompleta

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser liberada satisfactoriamente, si el

número llamado está incompleto

Condiciones previas para la prueba: El número llamado está incompleto

### Secuencia de mensajes esperada:

| <br>Red A |          | Red B |   |
|-----------|----------|-------|---|
|           | <b>←</b> | IAM   | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota             |
|           | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo   |
| REL       | <b>→</b> |       | Indicación de causa: Dirección incompleta (28), localización red pública que sirve al usuario distante (0100) o red de tránsito (0011) o red internacional (0111) |
|           | <b>←</b> | RLC   |   |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Iniciar una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir los pasos 1 y 2 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.2.3.1 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.2.6/Q.931, 5.3.1/Q.699.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso RDSI (véase la figura 6)

**Título:** Situación anormal durante la llamada – No hay respuesta de la parte

llamada

**Finalidad:** Verificar que la llamada puede ser liberada fructuosamente cuando

expira el temporizador T303

Condiciones previas para la prueba: La parte llamada no contesta

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        |       | +        | IAM   | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota                  |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo  |
| Caso a | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: El usuario no responde (18), localización red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|        |       | <b>←</b> | RLC   |  |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)       |
|        | REL   | <b>→</b> |       | Indicación de causa: El usuario no responde (18) localización red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101)  |
|        | _     | <b>←</b> | RLC   |  |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Iniciar una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 3. Repetir los pasos 1 y 2 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 3.3.1.1 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.2.6/Q.931.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso indeterminado (véase la figura 7)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera después de la

respuesta

**Finalidad:** Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada después de recibir la respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota                               |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0) – Véase la nota      |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0) – Véase la nota |
|        |       | +        | CPG   | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), localización má allá del punto de interfuncionamiento (1010) | is |
|-----|----------|--|----|
|     | +        | RLC  |    |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de las señales vocales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 4.1.1.1 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.1.6/Q.931, 6.3.1/Q.699.

**Configuración:** Acceso RDSI → Acceso no RDSI (véase la figura 8)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera la llamada

después de la respuesta

Finalidad: Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada después de recibir la respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen RDSI (1)  |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación no RDSI (0)            |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0),<br>Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de<br>terminación no RDSI (0) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> |     | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) o red privada que atiende al usuario distante (0100) |
|-----|----------|-----|--|
|     | <b>←</b> | RLC |  |

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de las señales vocales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 4.2.1.1 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, 5.2.6/Q.931, 6.3.2/Q.699.

**Configuración:** Acceso no RDSI → Acceso RDSI (véase la figura 8)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera la llamada

después de la respuesta

Finalidad: Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada después de recibir la respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        |       | <b>←</b> | IAM   | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen no RDSI (0)                            |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo  |
| Caso a | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)      |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1) |
|        | CPG   | <b>→</b> |       | Información de evento: aviso (0000001)   |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| <b>*</b> | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |
|----------|-----|---|
| RLC →    |     |   |

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de las señales vocales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 4.3.1.1 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, D.2.1.4.1/Q.764, 7.3.1/Q.699.

**Configuración:** Acceso indeterminado → Acceso no RDSI (véase la figura 9)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera la llamada

después de la respuesta

Finalidad: Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada después de recibir la respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

# Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de origen no RDSI (0) – Véase la nota               |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | +        | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación RDSI (1)         |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | +        | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación no RDSI (0) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | +        | ANM   |   |

#### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), localización más allá del punto de interfuncionamiento (1010) |
|-----|----------|---|
|     | <b>←</b> | RLC   |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de las señales vocales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 4.4.1.1 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, D.2.1.4.1/Q.764, 7.3.2/Q.699.

**Configuración:** Acceso no RDSI → Acceso indeterminado (véase la figura 9)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera la llamada

después de la respuesta

Finalidad: Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada después de recibir la respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

#### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |  |
|--------|-------|----------|-------|--|
|        |       | +        | IAM   | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen no RDSI (0)  |
|        |       | <b>←</b> | COT   | Mensaje facultativo  |
| Caso a | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo (0), Acceso de terminación no RDSI (0) – Véase la nota     |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |
| Caso b | ACM   | <b>→</b> |       | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento encontrado (1), Parte usuario de la RDSI no utilizada de extremo a extremo(0), Acceso de terminación no RDSI (0) – Véase la nota |
|        | CPG   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)   |
|        | ANM   | <b>→</b> |       |  |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| +     | REL | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), localización usuario (0000) o red pública que atiende al usuario distante (0100) o red privada que atiende al usuario distante (0101) |
|-------|-----|---|
| RLC → |     |   |

NOTA – En el caso de llamadas a un sistema del Sistema de señalización N.º 7 que no es PU-RDSI, el indicador de interfuncionamiento se codifica Interfuncionamiento no encontrado (0).

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red B hacia la UNI de la red A.
- 2. Comprobar la corrección de las señales vocales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red B.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

**Prueba número:** 4.5.1.1 **Ref.:** 2.3.1/Q.764, D.2.1.4.1/Q.764, 8.3.1/Q.699.

**Configuración:.** Acceso no RDSI → Acceso no RDSI (véase la figura 10)

**Título:** Liberación de llamada normal – La parte llamante libera la llamada

después de la respuesta

Finalidad: Verificar que la parte llamante puede liberar fructuosamente una

llamada después de recibir la respuesta

## Condiciones previas para la prueba:

### Secuencia de mensajes esperada:

|        | Red A |          | Red B |   |
|--------|-------|----------|-------|---|
|        | IAM   | <b>→</b> |       | FCI: Interfuncionamiento no encontrado (0) Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de origen no RDSI (0)                                |
|        | COT   | <b>→</b> |       | Mensaje facultativo   |
| Caso a |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Abonado libre (01), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación no RDSI (0)      |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |
| Caso b |       | <b>←</b> | ACM   | BCI: Ninguna indicación (00), Interfuncionamiento no encontrado (0), Parte usuario de la RDSI utilizada de extremo a extremo (1), Acceso de terminación no RDSI (0) |
|        |       | <b>←</b> | CPG   | Mensaje facultativo Información de evento: aviso (0000001)  |
|        |       | <b>←</b> | ANM   |   |

### ← COMUNICACIÓN ⇒

| REL | <b>→</b> | Indicación de causa: Liberación de llamada normal (16), Localización usuario (0000) |  |
|-----|----------|---|--|
|     | <b>←</b> | RLC   |  |

- 1. Hacer una llamada desde la UNI de la red A hacia la UNI de la red B.
- 2. Comprobar la corrección de las señales vocales.
- 3. Liberar la llamada desde la UNI de la red A.
- 4. Comprobar que todos los recursos han sido liberados.
- 5. Repetir los pasos 1 a 4 intercambiando las redes A y B.

|         | 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 Z | Lenguajes de programación   |
|         |   |