



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

Q.951.7

(06/97)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

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

**Descripción de la etapa 3 para los servicios
suplementarios de identificación de número que
utilizan el sistema de señalización digital de
abonado N.º 1: Identificación de llamadas
malintencionadas**

Recomendación UIT-T Q.951.7

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

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

SEÑALIZACIÓN EN EL SERVICIO MANUAL INTERNACIONAL	Q.1–Q.3
EXPLOTACIÓN INTERNACIONAL SEMIAUTOMÁTICA Y AUTOMÁTICA	Q.4–Q.59
FUNCIONES Y FLUJOS DE INFORMACIÓN PARA SERVICIOS DE LA RDSI	Q.60–Q.99
CLÁUSULAS APLICABLES A TODOS LOS SISTEMAS NORMALIZADOS DEL UIT-T	Q.100–Q.119
ESPECIFICACIONES DE LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN N.º 4 Y N.º 5	Q.120–Q.249
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 6	Q.250–Q.309
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN R1	Q.310–Q.399
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN R2	Q.400–Q.499
CENTRALES DIGITALES	Q.500–Q.599
INTERFUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN	Q.600–Q.699
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 7	Q.700–Q.849
SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DIGITAL DE ABONADO N.º 1	Q.850–Q.999
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.951.7

DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA 3 PARA LOS SERVICIOS SUPLEMENTARIOS DE IDENTIFICACIÓN DE NÚMERO QUE UTILIZAN EL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DIGITAL DE ABONADO N.º 1: IDENTIFICACIÓN DE LLAMADAS MALINTENCIONADAS

Resumen

El servicio suplementario identificación de llamadas malintencionadas (MCID) permite al usuario requerir la identificación y registro en la red de una llamada entrante.

Orígenes

La Recomendación UIT-T Q.951.7 ha sido preparada 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 1997

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

7	Identificación de llamadas malintencionadas (MCID)	1
7.1	Alcance	1
7.2	Referencias.....	1
7.3	Definiciones	2
7.4	Abreviaturas.....	3
7.5	Descripción	3
7.6	Requisitos de funcionamiento.....	3
	7.6.1 Suministro/supresión	3
	7.6.2 Requisitos en el lado de la red de origen.....	3
	7.6.3 Requisitos en el lado de la red de terminación	3
7.7	Requisitos de codificación	4
7.8	Definiciones de estados.....	4
7.9	Requisitos de señalización	4
	7.9.1 Activación/desactivación/registro.....	4
	7.9.2 Invocación y funcionamiento.....	4
7.10	Procedimientos de interfuncionamiento con RDSI privadas.....	5
7.11	Interacción con otras redes.....	6
	7.11.1 Interacciones con redes distintas de la RDSI.....	6
7.12	Interacciones con otros servicios suplementarios	6
	7.12.1 Llamada en espera	6
	7.12.2 Transferencia explícita de llamadas.....	6
	7.12.3 Presentación de la identificación de la línea conectada.....	6
	7.12.4 Restricción de la identificación de la línea conectada.....	6
	7.12.5 Presentación de la identificación de la línea llamante	6
	7.12.6 Restricción de la identificación de la línea llamante	6
	7.12.7 Grupo cerrado de usuarios	6
	7.12.8 Comunicación conferencia	6
	7.12.9 Marcación directa de extensiones.....	6
	7.12.10 Servicios de desviación de llamadas (reenvío de llamada).....	6
	7.12.11 Captura de línea	7
	7.12.12 Servicio tripartito.....	7
	7.12.13 Señalización de usuario a usuario.....	7
	7.12.14 Números múltiples de abonado	7
	7.12.15 Retención de llamada.....	7
	7.12.16 Aviso del importe de la comunicación	7
	7.12.17 Subdireccionamiento	7

	Página
7.12.18 Portabilidad del terminal	7
7.12.19 Compleción de llamadas a abonados ocupados.....	8
7.12.20 Identificación de llamadas malintencionadas	8
7.12.21 Cobro revertido.....	8
7.12.22 Precedencia con apropiación multinivel.....	8
7.12.23 Soporte de plan de numeración privado	8
7.12.24 Tarjeta con cargo a cuenta para telecomunicaciones internacionales.....	8
7.12.25 Servicios de red virtual global	8
7.13 Valores de parámetros (temporizadores)	8
7.14 Descripción dinámica (diagramas SDL).....	8
Apéndice I – Flujos de señalización.....	9

Recomendación Q.951.7

DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA 3 PARA LOS SERVICIOS SUPLEMENTARIOS DE IDENTIFICACIÓN DE NÚMERO QUE UTILIZAN EL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DIGITAL DE ABONADO N.º 1: IDENTIFICACIÓN DE LLAMADAS MALINTENCIONADAS

(Ginebra, 1997)

7 Identificación de llamadas malintencionadas (MCID)

7.1 Alcance

La presente Recomendación especifica la etapa 3 del servicio suplementario de identificación llamadas maliciosas (MCID) para la red digital de servicios integrados (RDSI) en el punto de referencia T o en el punto de referencia S coincidente con el T (definidos en la Recomendación I.411 [1]) mediante el protocolo del sistema de señalización digital de abonado N.º 1 (DSS 1). La etapa 3 identifica los procedimientos de protocolo y las funciones de conmutación que se necesitan para la prestación de un servicio de telecomunicaciones (véase la Recomendación I.130 [2]).

Además, esta Recomendación especifica los requisitos de protocolo en el punto de referencia T cuando el servicio se presta al usuario a través de una RDSI privada.

Esta Recomendación no especifica los requisitos de protocolo adicionales cuando el servicio se presta al usuario a través de una red de telecomunicaciones que no es una RDSI.

Este servicio suplementario permite a un usuario pedir que se identifique el origen de la llamada entrante y que se registre en la red.

El servicio suplementario MCID es aplicable a todos los servicios de telecomunicación con conmutación de circuitos.

Esta Recomendación es aplicable a equipos que, admitiendo el servicio suplementario MCID, se han de conectar a cualquier lado de un punto de referencia T o de un punto de referencia S coincidente con el T cuando se utiliza como punto de acceso a la RDSI pública.

7.2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del UIT-T y otras referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de la presente Recomendación. Al efectuar esta publicación, estaban en vigor las ediciones indicadas. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones por lo que se preconiza que los usuarios de esta Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las Recomendaciones y otras referencias citadas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente vigentes.

[1] Recomendación UIT-T I.411 (1993), *Configuraciones de referencia de las interfaces usuario-red de la red digital de servicios integrados*.

[2] Recomendación I.130 del CCITT (1988), *Método de caracterización de los servicios de telecomunicación soportados por una RDSI y de las capacidades de red de una RDSI*.

- [3] Recomendación UIT-T I.112 (1993), *Vocabulario de términos relativos a las redes digitales de servicios integrados*.
- [4] Recomendación UIT-T I.210 (1993) *Principios de los servicios de telecomunicación soportados por una red digital de servicios integrados y medios para describirlos*.
- [5] Recomendación I.330 del CCITT (1988), *Principios de numeración y direccionamiento en la RDSI*.
- [6] Recomendación UIT-T Q.932 (1993), *Procedimientos genéricos para el control de los servicios suplementarios de la red digital de servicios integrados*.
- [7] Recomendación X.219 del CCITT (1988), *Operaciones a distancia: modelo, notación y definición del servicio*.
- [8] Recomendación UIT-T Q.931 (1993), *Especificación de la capa 3 de la interfaz usuario-red de la red digital de servicios integrados para el control de llamada básica*.
- [9] Recomendación X.208 del CCITT (1988), *Especificación de la notación de sintaxis abstracta uno*.
- [10] Recomendación I.251.7 del CCITT (1992), *Identificación de llamadas malintencionadas*.
- [11] Recomendación UIT-T Q.81.7 (1997), *Descripción de la etapa 2 para los servicios suplementarios de identificación de número: Identificación de llamadas malintencionadas*.
- [12] 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.º 7: Identificación de llamadas malintencionadas*.
- [13] Recomendación UIT-T Z.100 (1993), *Lenguaje de especificación y descripción del CCITT*.

7.3 Definiciones

En esta Recomendación se definen los términos siguientes:

7.3.1 información de la llamada: La información de la llamada consta del número de la parte llamada, el número de la parte llamante, la hora y la fecha de la petición y, como una opción de la red, la subdirección de la parte llamante si la proporciona el usuario llamante.

7.3.2 número de la parte llamante: Número proporcionado por una red pública que identifica el número de la parte llamante o al menos el acceso a la red pública de la llamada procedente de la parte llamante.

7.3.3 red: Entidad de protocolo del DSS 1 en el lado red de la interfaz usuario-red.

7.3.4 usuario: Entidad de protocolo del DSS 1 en el lado usuario de la interfaz usuario-red.

7.3.5 red digital de servicios integrados (RDSI): Véase la definición 308 de 2.3/I.112 [3].

7.3.6 servicio, servicio de telecomunicación: Véase la definición 201 de 2.2/I.112 [3].

7.3.7 servicio suplementario: Véase 2.4/I.210 [4].

7.3.8 subdireccionamiento: Véase 5.4/I.330 [5].

7.3.9 componente invocación: Véase en 6.3/Q.932 [6] la aplicación de este componente definido en la Recomendación X.219 [7]. Cuando se hace referencia a un componente invocación "xxxx", ello significa que el componente invocación referido tiene su valor de operación fijado en "xxxx".

7.3.10 componente devolución resultado: Véase en 6.3/Q.932 [6] la aplicación de este componente definido en la Recomendación X.219 [7]. Cuando se hace referencia a un componente

devolución resultado "xxxx", ello significa que el componente devolución resultado referido está relacionado con un componente invocación "xxxx".

7.3.11 componente devolución error: Véase en 6.3/Q.932 [6] la aplicación de este componente definido en la Recomendación X.219 [7]. Cuando se hace referencia a un componente devolución error "xxxx", ello significa que el componente devolución referido está relacionado con un componente invocación "xxxx".

7.3.12 componente rechazo: Véase en 6.3/Q.932 [6] la aplicación de este componente definido en la Recomendación X.219 [7].

7.3.13 sin repercusión: La interacción entre los dos servicios suplementarios identificados no contiene más requisitos de protocolo que los requisitos de la Recomendación para cada uno de los servicios suplementarios.

NOTA – Los otros aspectos de las interacciones que no afectan al protocolo DSS 1 se tratan en la descripción de servicio de los servicios suplementarios pertinentes.

7.3.14 no es aplicable: La interacción entre los dos servicios suplementarios identificados queda fuera del alcance de esta Recomendación, por ejemplo, cuando la interacción se produce entre el servicio suplementario y ese mismo servicio, en cuyo caso se trata en la Recomendación relativa al servicio suplementario de que se trate.

7.4 Abreviaturas

En esta Recomendación se utilizan las siguientes abreviaturas:

ASN.1	Notación de sintaxis abstracta 1 (<i>abstract syntax notation one</i>)
DSS 1	Sistema de señalización digital de abonado N.º 1 (<i>digital subscriber signalling system No. 1</i>)
RDSI	Red digital de servicios integrados
MCID	Identificación de llamadas malintencionadas (<i>malicious call identification</i>)
SDL	Lenguaje de especificación y descripción (<i>specification and description language</i>)

7.5 Descripción

El servicio suplementario de identificación de llamadas malintencionadas permite al usuario llamado obtener el almacenamiento y registro de la información de la llamada, efectuando la petición correspondiente.

7.6 Requisitos de funcionamiento

7.6.1 Suministro/supresión

Este servicio será suministrado y será suprimido tras un preacuerdo con el proveedor de servicio, de conformidad con los requisitos legales nacionales.

7.6.2 Requisitos en el lado de la red de origen

No es aplicable.

7.6.3 Requisitos en el lado de la red de terminación

No es aplicable.

7.7 Requisitos de codificación

El cuadro 7-1 muestra la definición de las operaciones necesarias para el servicio suplementario MCID utilizando la ASN.1, especificada en la Recomendación X.208 [9], y utilizando el macro OPERATION, definido en la figura 4/X.219 [7].

Cuadro 7-1/Q.951.7 – Definiciones de operaciones

```
mcidOperations {itu recommendation q 951 mcid (7) operations-and-errors (1)}  
  
DEFINITIONS ::=   
BEGIN  
  
EXPORTS                               McidRequest;  
  
IMPORTS                               OPERATION FROM Remote-Operation-Notation  
                                       {joint-iso-ccitt remote-operations(4) notation(0)}  
  
                                       notAvailable,  
                                       userNotSubscribed,  
                                       invalidCallState,  
                                       notIncomingCall,  
                                       supplementaryServiceInteractionNotAllowed,  
                                       FROM General-Error-List  
                                       {itu recommendation q 950 general-error-list (1)};  
  
McidRequest                           ::= OPERATION  
  
                                       RESULT  
  
                                       ERRORS{ notAvailable,  
                                               userNotSubscribed,  
                                               invalidCallState,  
                                               supplementaryServiceInteractionNotAllowed }  
                                       notIncomingCall  
  
mcidRequest McidRequest ::=3  
  
END
```

7.8 Definiciones de estados

Se aplicarán los estados de la llamada especificados en 2.1/Q.931 [8].

7.9 Requisitos de señalización

7.9.1 Activación/desactivación/registro

No es aplicable.

7.9.2 Invocación y funcionamiento

7.9.2.1 Funcionamiento normal

Para invocar el servicio suplementario MCID, el usuario llamado deberá enviar un componente de invocación McidRequest transportado por el elemento de información facilidad de un mensaje FACILIDAD. Esta invocación sólo puede ser enviada durante el estado activo (N10) o durante el estado indicación de desconexión (N12).

Para indicar que la invocación del servicio ha sido aceptada, la red enviará un componente devolución de resultado McidRequest transportado por el elemento de información facilidad de un mensaje FACILIDAD.

El mensaje FACILIDAD se enviará utilizando una referencia de llamada al igual que se hace con los mensajes de control de llamada anteriores para la llamada para la que ha sido invocado el servicio MCID.

7.9.2.2 Procedimientos excepcionales

Si el componente invocación McidRequest se recibe procedente de la parte llamada en cualquier estado distinto del estado activo (N10) o del estado indicación de desconexión (N12), la red no invocará el servicio MCID y devolverá un componente devolución de error McidRequest transportado por el elemento de información facilidad de un mensaje FACILIDAD. El error indicará "invalidCallState".

Si el usuario no está abonado al servicio suplementario MCID, la red devolverá un componente devolución de error McidRequest transportado por el elemento de información facilidad de un mensaje FACILIDAD. El error indicará "userNotSubscribed".

Si el servicio suplementario MCID es invocado para una llamada saliente, la red devolverá un componente devolución de error McidRequest transportado por el elemento de información facilidad de un mensaje FACILIDAD. El error indicará "notIncomingCall".

Si la red recibe un mensaje LIBERACIÓN procedente del usuario antes de enviar un componente devolución de resultado o devolución de error McidRequest en respuesta al componente invocación previo, la red procesará el componente invocación McidRequest según proceda; no obstante, la red puede enviar una indicación del resultado de la invocación incluyendo el componente apropiado transportado por el elemento de información facilidad de un mensaje LIBERACIÓN COMPLETA.

Si no es posible registrar ninguna información de la llamada MCID, la red devolverá un componente devolución de error McidRequest transportado por el elemento de información facilidad de un mensaje FACILIDAD. El error indicará "notAvailable".

Si el servicio suplementario MCID se invoca cuando ya ha sido activado otro servicio suplementario y la red no admite que esta invocación del servicio suplementario MCID se combine con el otro servicio suplementario, la red devolverá un componente devolución de error McidRequest transportado por el elemento de información facilidad de un mensaje FACILIDAD. El error indicará "supplementaryServiceInteractionNotAllowed".

Si un usuario ya ha invocado con éxito el servicio suplementario MCID en una llamada y la información ha sido registrada, las invocaciones siguientes del servicio suplementario MCID por parte del usuario serán respondidas por la red con un componente devolución de resultado McidRequest transportado por el elemento de información facilidad de un mensaje FACILIDAD.

NOTA – Si se producen múltiples invocaciones del servicio suplementario MCID en la misma llamada, el registro sólo se hará una vez.

7.10 Procedimientos de interfuncionamiento con RDSI privadas

Se aplicarán los procedimientos especificados en 7.9.2.

NOTA – Los requisitos para la invocación del servicio MCID, una vez que el acceso entre la red pública y la red privada se haya liberado por completo de la llamada malintencionada, no se especifican en esta Recomendación.

7.11 Interacción con otras redes

7.11.1 Interacciones con redes distintas de la RDSI

No es aplicable.

7.12 Interacciones con otros servicios suplementarios

7.12.1 Llamada en espera

Sin repercusión.

7.12.2 Transferencia explícita de llamadas

Si un usuario invoca el servicio suplementario MCID, de acuerdo con 7.9.2.1, una vez que la llamada ha sido transferida (interacción local para la misma llamada), la red rechazará la petición de acuerdo con 7.9.2.2. El error indicará "supplementaryServiceInteractionNotAllowed".

7.12.3 Presentación de la identificación de la línea conectada

Sin repercusión.

7.12.4 Restricción de la identificación de la línea conectada

Sin repercusión.

7.12.5 Presentación de la identificación de la línea llamante

Sin repercusión.

7.12.6 Restricción de la identificación de la línea llamante

Sin repercusión.

7.12.7 Grupo cerrado de usuarios

Sin repercusión.

7.12.8 Comunicación conferencia

Si, en el servicio suplementario MCID, la red es incapaz de identificar y registrar el origen de la llamada entrante porque esta llamada es una comunicación conferencia controlada por el mismo usuario servido (interacción local para la llamada), la red enviará un componente devolución de error McidRequest al usuario servido, indicando el error "supplementaryServiceInteractionNotAllowed".

NOTA – Son posibles otros valores de error si no se comprueban primero las interacciones entre servicios suplementarios (por ejemplo, se efectúa una comprobación de una llamada entrante antes de comprobar cualquier interacción entre servicios suplementarios).

7.12.9 Marcación directa de extensiones

Sin repercusión.

7.12.10 Servicios de desviación de llamadas (reenvío de llamada)

7.12.10.1 Reenvío de llamadas en caso de ocupado

El servicio suplementario MCID también puede ser invocado para llamadas reenviadas. Además del funcionamiento normal del servicio suplementario MCID, se registran los números de las partes llamante y reenviante (llamados anteriormente número llamado y número redireccionante).

7.12.10.2 Reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta

El servicio suplementario MCID también puede ser invocado para llamadas reenviadas. Además del funcionamiento normal del servicio suplementario MCID, se registran los números de las partes llamante y reenviante (llamados anteriormente número llamado y número redireccionante).

7.12.10.3 Reenvío de llamadas incondicional

El servicio suplementario MCID también puede ser invocado para llamadas reenviadas. Además del funcionamiento normal del servicio suplementario MCID, se registran los números de las partes llamante y reenviante (llamados anteriormente número llamado y número redireccionante).

7.12.10.4 Reflexión de llamada

El servicio suplementario MCID también puede ser invocado para llamadas reenviadas. Además del funcionamiento normal del servicio suplementario MCID, se registran los números de las partes llamante y reenviante (llamados anteriormente número llamado y número redireccionante).

7.12.11 Captura de línea

Sin repercusión.

7.12.12 Servicio tripartito

Sin repercusión.

7.12.13 Señalización de usuario a usuario

7.12.13.1 Servicio 1

Sin repercusión.

7.12.13.2 Servicio 2

Sin repercusión.

7.12.13.3 Servicio 3

Sin repercusión.

7.12.14 Números múltiples de abonado

Sin repercusión.

7.12.15 Retención de llamada

Sin repercusión.

7.12.16 Aviso del importe de la comunicación

Sin repercusión.

7.12.17 Subdireccionamiento

Sin repercusión.

7.12.18 Portabilidad del terminal

No es posible invocar el servicio MCID para una llamada que ha sido suspendida por el usuario llamado.

7.12.19 Compleción de llamadas a abonados ocupados

Sin repercusión.

7.12.20 Identificación de llamadas malintencionadas

No es aplicable

7.12.21 Cobro revertido

En la actualidad no hay interacción aplicable.

7.12.22 Precedencia con apropiación multinivel

En la actualidad no hay interacción aplicable.

7.12.23 Soporte de plan de numeración privado

En la actualidad no hay interacción aplicable.

7.12.24 Tarjeta con cargo a cuenta para telecomunicaciones internacionales

En la actualidad no hay interacción aplicable.

7.12.25 Servicios de red virtual global

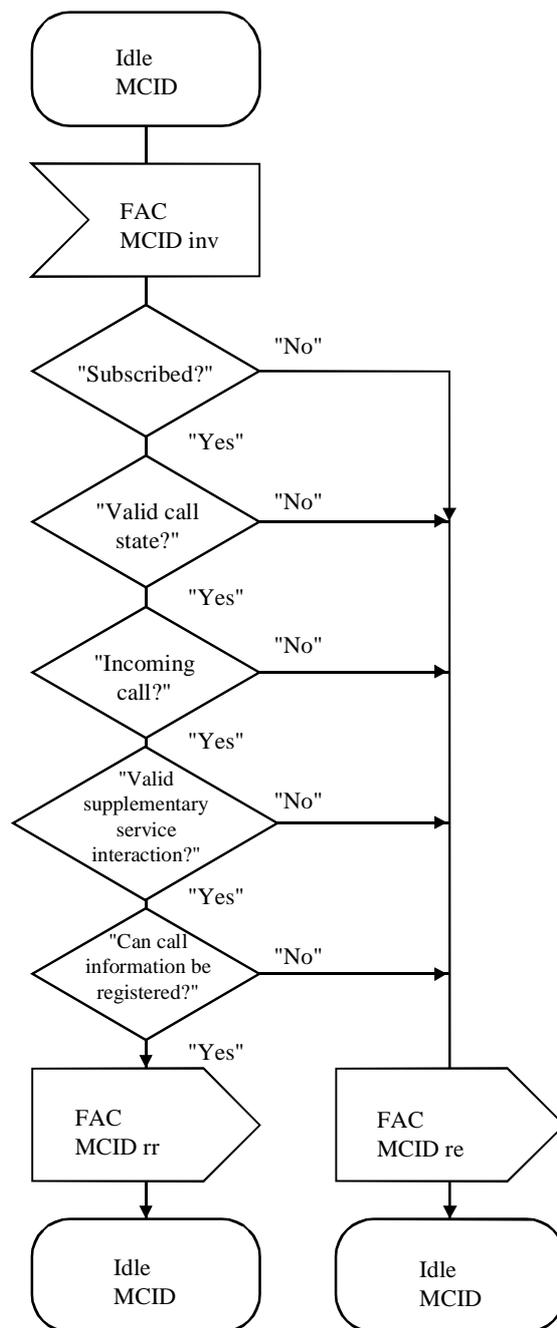
En la actualidad no hay interacción aplicable.

7.13 Valores de parámetros (temporizadores)

No se necesitan nuevos temporizadores específicos.

7.14 Descripción dinámica (diagramas SDL)

La descripción dinámica del servicio suplementario MCID será como se muestra en la figura 7-1, de acuerdo con el lenguaje de especificación y descripción (SDL) especificado en la Recomendación Z.100 [13].



T1180640-96

Figura 7-1/Q.951.7 – Descripción dinámica del lado red del servicio suplementario MCID

APÉNDICE I

Flujos de señalización

Este apéndice contiene ejemplos de diagramas de flujos para el servicio suplementario de identificación de llamadas malintencionadas.

Se muestran los siguientes escenarios:

Figura I.7-1/Q.951.7: Invocación del servicio MCID durante el estado activo.

Figura I.7-2/Q.951.7: Invocación del servicio MCID durante el estado indicación de desconexión.

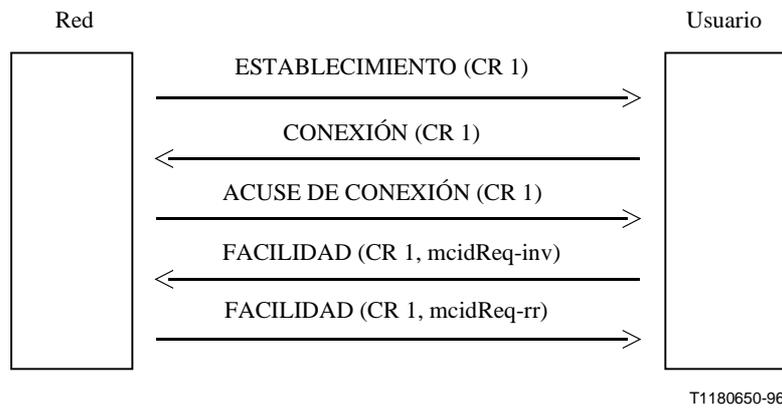


Figura I.7-1/Q.951.7 – Invocación del servicio MCID durante el estado activo (N/U10)

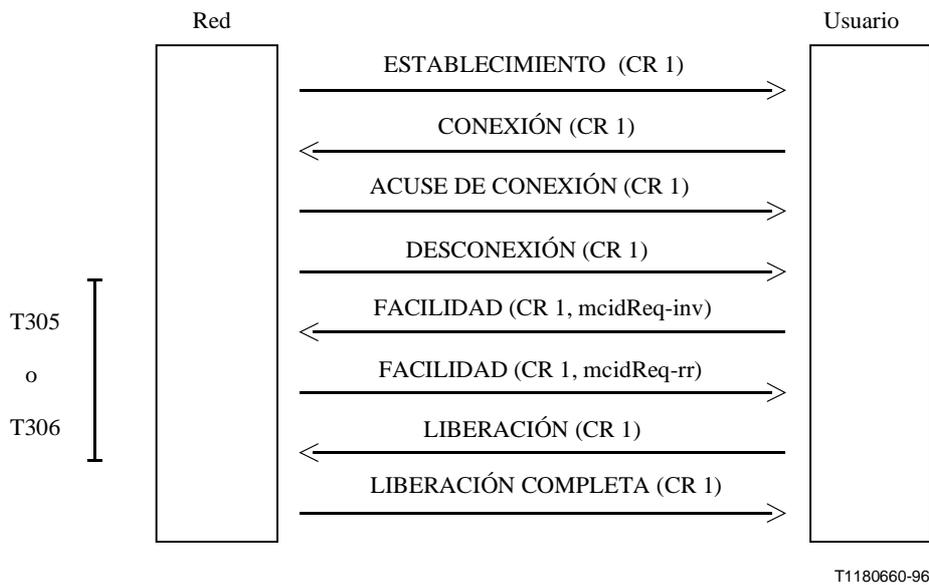


Figura I.7-2/Q.951.7 – Invocación del servicio MCID durante el estado indicación de desconexión

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