



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

I.252.3

(08/92)

**RED DIGITAL DE SERVICIOS
INTEGRADOS (RDSI)
ESTRUCTURA GENERAL Y CAPACIDADES
DE SERVICIO**

**REENVÍO DE LLAMADAS EN CASO
DE AUSENCIA DE RESPUESTA**

Recomendación I.252.3



Ginebra, 1992

PREFACIO

El CCITT (Comité Consultivo Internacional Telegráfico y Telefónico) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (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 Asamblea Plenaria del CCITT, que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiarse y aprueba las Recomendaciones preparadas por sus Comisiones de Estudio. La aprobación de Recomendaciones por los miembros del CCITT entre las Asambleas Plenarias de éste es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 2 del CCITT (Melbourne, 1988).

La Recomendación I.252.3 ha sido revisada por la Comisión de Estudio I y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 2 el 4 de agosto de 1992.

NOTAS DEL CCITT

- 1) En esta Recomendación, la expresión «Administración» se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una Administración de telecomunicaciones como una empresa privada de explotación reconocida de telecomunicaciones.
- 2) En el anexo A figura la lista de abreviaturas utilizadas en la presente Recomendación.

© UIT 1992

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.

Recomendación I.252.3

REENVÍO DE LLAMADAS EN CASO DE AUSENCIA DE RESPUESTA

(revisada en 1992)

1 Definición

El **reenvío de llamada, en caso de ausencia de respuesta** permite a un «usuario servido» (véase el § 2.2) obtener que la red envíe hacia otro número todas las llamadas entrantes para el número RDSI del usuario servido que no obtienen respuesta (o solamente las asociadas con un servicio básico específico que no obtienen respuesta). El servicio de origen del usuario servido no es afectado.

El número hacia el que se reenvía se registra en la red para su uso en todas las llamadas.

Nota – En situaciones normales, el servicio de reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta se proporciona para cada acceso. (En estas situaciones, existe una relación de correspondencia biunívoca entre el número RDSI y el acceso.) Sin embargo, la red puede reconocer múltiples números en una sola interfaz; además, puede no comprender un número RDSI completo (por ejemplo, en caso de marcación directa de extensiones). En tales casos, el servicio de reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta se ofrece sobre la base de la parte del número RDSI que la red puede reconocer.

2 Descripción

2.1 Descripción general

Para un número RDSI dado, el servicio de reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta (CFNR, *call forwarding no replay*) (incluidas las opciones) puede ser abonado para cada uno de los servicios básicos comprendidos en el número del usuario o de los usuarios que concierten el abono, o colectivamente para todos los servicios básicos incluidos en el abono del usuario. Como el abono se hace para cada número RDSI, se aplicarán los mismos abonos al servicio de reenvío de llamadas para todos los terminales que utilizan este número.

En el servicio CFNR pueden darse las dos situaciones siguientes:

- 1) se ofrece la llamada y no se recibe una indicación de un terminal compatible; o
- 2) se ofrece la llamada y se recibe una indicación de un terminal compatible.

En esta Recomendación sólo se trata el segundo caso. El primer caso queda en estudio.

Nota – En esta descripción del servicio se supone que se trata de un número RDSI individual, no compartido entre diversos interfaces. Un número RDSI individual puede, sin embargo, ser compartido por múltiples terminales en la misma interfaz. Los procedimientos que permiten que se comparta un número RDSI a través de múltiples interfaces quedan en estudio. En las instalaciones con múltiples accesos, el usuario podría tener la posibilidad de especificar, en el momento de la activación, si el servicio es aplicable a un acceso específico o a todos los accesos asociados a dicha instalación.

El usuario servido puede solicitar un número hacia el que se reenvía diferente para cada valor de parámetro del abono al servicio básico que se ha concertado.

Como opción, se puede dar al usuario que tiene el reenvío activado una indicación de que el servicio CFNR está activado con relación a un número, cada vez que se hace una llamada saliente. Esta puede adoptar la forma de una indicación especial en la respuesta de invitación a proseguir.

2.2 Terminología específica

Usuario servido: Usuario de un determinado número RDSI que solicita que las llamadas a su número sean reenviadas. Este usuario puede ser designado también usuario reenviante o usuario llamado.

Usuario hacia el que se reenvía: Usuario hacia el cual deberá reenviarse la llamada.

2.3 Calificaciones sobre la aplicabilidad a servicios de telecomunicación

No se han identificado restricciones.

3 Procedimientos

3.1 Prestación/supresión

El servicio CFNR se prestará tras un convenio previo con el proveedor del servicio.

El servicio puede ofrecerse con cinco opciones de abono. Las opciones de abono se aplican por separado a cada servicio básico abonado para cada número RDSI. Para cada opción de abono, sólo puede seleccionarse un valor. Las opciones de abono se recapitulan a continuación:

Opciones de abono	Valor
El usuario servido recibe notificación de que la llamada ha sido reenviada	No Sí, (véase el § 3.2.2)
El usuario llamante recibe notificación de que la llamada ha sido reenviada (véase la nota)	No Sí, sin el número del usuario hacia el que se reenvía Sí, con el número del usuario hacia el que se reenvía
Temporizador de condición de ausencia de respuesta	De cinco a 60 segundos, por pasos de cinco segundos
El usuario servido recibe notificación de que el servicio CFNR está activado	No Sí
El usuario servido revela su número al usuario hacia el que se reenvía	No Sí

Nota – La notificación de desviación de llamadas al usuario llamante A se puede prestar como una opción del proveedor

Este servicio será suprimido por el proveedor de servicio a petición del abonado o por razones administrativas.

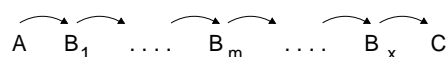
3.2 Procedimientos normales

3.2.1 Activación/desactivación/registro

Igual que para el servicio reenvío de llamadas incondicional (CFU, *call forwarding unconditional*) (véase la Recomendación I.252.4).

3.2.2 Invocación y operación

El siguiente diagrama aclara los procedimientos del servicio CFNR. Se supone que el usuario A llama a B₁, el cual reenvía la llamada a B₂, ...B_m, ..., B_x. El receptor final de la llamada es C.



T0102430-92

Cuando se produce reenvío, la red:

- a) retendrá la llamada en el usuario servido hasta que comience el aviso en el usuario hacia el que se reenvía (ese aviso provoca la supresión de la llamada en el acceso del usuario servido), o bien
- b) liberará la llamada hacia el usuario servido al aceptarse la petición de reenvío de llamadas.

3.2.2.1 *Perspectiva para el usuario servido, B_m*

Cuando el servicio CFNR está activado, se ofrecen llamadas entrantes al usuario servido. Se proporciona al usuario servido información de ofrecimiento de llamada normal. Si el usuario servido no responde en un periodo de tiempo fijado en el abono, se reenvía la llamada. El usuario servido puede, como opción del abono, recibir una notificación de que la llamada ha sido reenviada. Esta notificación se da tan pronto como el intento de reenvío ha empezado. No se le da ninguna otra notificación.

3.2.2.2 *Perspectiva para el usuario hacia el que se reenvía, C*

El usuario hacia el que se reenvía, C, recibirá una indicación de que la llamada ha sido reenviada.

Como opción puede recibir también:

- 1) el número del usuario inicialmente llamado B₁;
- 2) la causa del reenvío inicial;
- 3) el número del último usuario reenviante B_x;
- 4) la causa del último reenvío.

(Según los otros servicios suplementarios que se estén utilizando, el usuario hacia el que se reenvía, C, puede también recibir una información tal como el número de la parte llamante A y señalización de usuario a usuario. Véanse las descripciones de interacciones con otros servicios suplementarios.)

3.2.2.3 *Perspectiva para el usuario llamante, A*

Los siguientes procedimientos de notificación para el usuario llamante, A, son una opción del proveedor de red. Los procedimientos de notificación para el usuario llamante, A, sólo funcionarán si el usuario servido está abonado a la opción «el usuario llamante recibe notificación de que la llamada ha sido reenviada».

Para la desviación inicial y para cualquier CFNR posterior, o reflexión de llamada (CD, *call deflection*) después de que ha comenzado el aviso, la red efectuará las siguientes acciones según el parámetro de opción de abono del usuario servido:

- 1) Si este parámetro se pone a «el usuario llamante no recibe notificación», no se da ninguna notificación al usuario llamante.
- 2) Si este parámetro se pone a «notificar al usuario llamante, sin número hacia el que se reenvía», el usuario llamante recibirá entonces una notificación de que la llamada ha sido reenviada sin el número hacia el que se reenvía, siempre que un usuario desviante anterior no haya solicitado que no se dé notificación alguna conforme al apartado 1) precedente.
- 3) Si este parámetro se pone a «notificar al usuario llamante, con número hacia el que se reenvía», el usuario llamante recibirá entonces una notificación de que la llamada ha sido reenviada siempre que un usuario desviante anterior no haya solicitado que no se dé notificación alguna conforme al apartado 1) precedente. Además, si se produce un aviso (por ejemplo, en el usuario C), se dará notificación del número vigente hacia el que se reenvía cuando comience el aviso si todos los usuarios servidos en toda desviación previa están abonados a «notificar al usuario llamante, con número hacia el que se reenvía».

La transferencia del número del usuario hacia el que se reenvía puede estar sujeta a restricciones de notificación de número debido a la invocación de otros servicios suplementarios en el usuario hacia el que se reenvía.

3.3 *Procedimientos excepcionales*

3.3.1 *Activación/desactivación/registro*

Igual que para el servicio CFU (véase la Recomendación I.252.4).

3.3.2 *Invocación y operación*

El reenvío de llamadas se aplica solamente a servicios básicos abonados. Las llamadas a un número RDSI en las que se solicita un servicio básico que no está comprendido en un abono, nunca serán reenviadas.

En los casos en que pueda darse a un usuario la dirección de los usuarios que intervienen en la llamada [por ejemplo, cuando el usuario llamante puede recibir la dirección del usuario hacia el que se reenvía, o cuando el usuario hacia el que se reenvía puede recibir la dirección del usuario reenviante y la dirección originalmente reenviante (reenvío múltiple), o cuando el usuario servido puede recibir las direcciones de usuario] como parte de esa notificación del usuario, y esta información de dirección no esté disponible (debido a restricción de presentación de la dirección o interfuncionamiento), el usuario al que tendría que haberse dado la dirección obtendrá una indicación de la razón por la que no puede darse ningún número.

Dentro de una RDSI o de varias RDSI en cascada, deberá limitarse el número total de reenvíos para cada llamada. El número máximo de estas conexiones debe limitarse a un valor entre tres y cinco, para cada llamada. Eso tiene por objeto evitar que se formen bucles permanentes.

Si se ha alcanzado el límite y se intenta reenviar la llamada una vez más, la llamada reenviada deberá tratarse como se indica a continuación:

Si la llamada reenviada no puede completarse con el destino hacia el que se ha reenviado, entonces como opción del proveedor del servicio la red podrá:

- a) Liberar el tramo por el que la llamada ha sido reenviada, y continuar avisando al usuario servido. El usuario llamante, en el caso de una llamada telefónica, continuará recibiendo tono de llamada dentro de banda. [No es necesario rearmar el temporizador de «ausencia de respuesta». Sin embargo, como opción de red, el temporizador de «ausencia de respuesta» puede rearmarse en este punto.] (Es de señalar que, con esta opción, durante la invocación del servicio CFNR, el usuario reenviante deberá seguir siendo avisado hasta que los avisos comiencen en el usuario hacia el que se reenvía).
- b) Liberar la llamada hacia el usuario llamante, al que se le transmitirá una información de causa para indicar que la llamada no puede ser completada (por ejemplo, por congestión de la red, número no válido, facilidad no disponible, etc.). Esta información no revelará explícitamente que la llamada ha sido reenviada. Si se ha producido previamente CFNR o CD después del aviso, la llamada se liberaría devolviéndola a ese usuario servido; véanse las Recomendaciones I.252.3 ó I.252.5, respectivamente, para estos casos. (Obsérvese que, con esta opción, el aviso del usuario reenviante habrá cesado al invocarse el servicio CFNR.)

3.4 *Procedimientos alternativos*

Ninguno identificado.

4 **Capacidades de red para tarificación**

Esta Recomendación no trata los principios de tarificación. Se espera que las futuras Recomendaciones de la serie D contengan dicha información.

Deberá poderse tarificar al abonado con precisión por el servicio.

5 **Requisitos de interfuncionamiento**

Cuando la desviación invocada comprende más de una red, por ejemplo, de una red telefónica pública conmutada (RTPC) a otra RTPC a través de una RDSI, o entre RDSI de distintos países o incluso de distintos continentes, pueden degradarse los parámetros de calidad de servicio. Por ejemplo, pueden verse afectados los parámetros siguientes:

- tiempo de establecimiento de la comunicación;
- retardo de transmisión;
- tasa de errores en los bits;
- atenuación de las señales de audio.

Según las distintas realizaciones nacionales, la red puede adoptar ciertas precauciones, como por ejemplo, limitar el número de tramos de reenvío, el número de cruces de fronteras internacionales, el número de saltos de satélite, etc.

5.1 *Interfuncionamiento con redes que no son RDSI*

Si el número hacia el que se reenvía no pertenece a la RDSI, se dice que existe una situación de interfuncionamiento.

La RDSI no puede limitar el número de veces que una llamada será reenviada una vez que ha salido de ella.

Si una llamada reenviada encuentra una situación de interfuncionamiento, deberá enviarse una indicación de interfuncionamiento a la parte llamante. Esta indicación no revelará explícitamente que la llamada ha sido reenviada.

En caso de interfuncionamiento deberán proporcionarse los tonos y/o anuncios apropiados.

Nota – Una vez que una llamada ha sido reenviada a una red que no es RDSI, los posteriores reenvíos y/o notificaciones al usuario llamante quedan fuera del ámbito de esta Recomendación.

5.2 *Interfuncionamiento con RDSI privadas*

Esto supone la cooperación entre las redes públicas y privadas. El número hacia el que se reenvía puede registrarse en la red pública o en la RDSI privada. Se requiere ulterior estudio para determinar si esto último debe ser una opción del proveedor del servicio.

Si la red privada detecta un reenvío hacia un destino en la red pública, puede pedir que la red pública efectúe el reenvío.

La red privada podrá especificar también, opcionalmente, la red de tránsito y/o la facilidad específica de red, que se utilizarán para ese reenvío.

En las RDSI (públicas o privadas) debe limitarse el número total de reenvíos de cada llamada (véase el § 3.3.2 de la Recomendación I.252.4).

Si una RDSI privada emplea otros tipos de interacciones de servicio que los especificados en el § 6, por ejemplo con compleción de llamadas a abonado ocupado (CBS, *completion of calls to busy subscribers*), la RDSI privada tomará las precauciones necesarias para evitar sus consecuencias.

Cuando un usuario distante está en una red distinta, las notificaciones destinadas a él, si procede, se enviarán a la red del usuario distante para que sean reenviadas a éste.

6 Interacción con otros servicios suplementarios

Las formas en que el servicio reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta interactúa con otros servicios suplementarios son en general idénticas a las formas en que el servicio reenvío de llamadas incondicional (CFU) interactúa con otros servicios suplementarios. Así, cuando se indica que las interacciones deben ser «iguales que en el servicio CFU», deberá entenderse que se está haciendo referencia al texto relativo al servicio CFU, pero reemplazando la expresión «reenvío de llamadas incondicional» por «reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta».

6.1 *Llamada en espera*

Véase en el § 6.10 de la Recomendación I.253.1, la interacción con el servicio CFNR.

6.2 *Transferencia de llamada*

Igual que para el servicio CFU (véase la Recomendación I.252.4).

6.3 *Presentación de la identificación de la línea conectada*

La notificación al usuario llamante del número hacia el que se desvía forma parte del servicio de desviación y no debe considerarse que se requiere la invocación del servicio presentación de la identificación de la línea conectada (COLP, *connected line identification presentation*) por el usuario llamante.

Si el usuario servido (desviante) elige la opción de que no se notifique al usuario llamante el reenvío de llamada, el usuario llamante no recibirá notificación de reenvío. Además, el usuario llamante no recibirá la identidad del usuario conectado cuando se conteste a la llamada, a menos que el usuario llamante tenga la capacidad de contraordenar.

Si el usuario servido (desviante) elige la opción de que el usuario llamante sea notificado, pero sin el número del usuario hacia el que se reenvía, el usuario llamante no recibirá la identidad del usuario conectado cuando se contesta a la llamada, a menos que el usuario llamante tenga la capacidad de contraordenar.

6.4 *Restricción de la (presentación de la) identificación de la línea conectada*

Si un usuario hacia el que se reenvía está abonado al servicio suplementario de restricción de la identificación de la línea conectada (COLR, *connected line identification restriction*) en «modo permanente», no se proporcionará el número del usuario hacia el que se reenvía con la notificación de que la llamada ha sido reenviada.

Si el usuario hacia el que se reenvía está abonado al servicio COLR en «modo temporal», el número del usuario hacia el que se reenvía no se proporcionará al usuario llamante durante la condición de aviso de la red. El número conectado del usuario hacia el que se reenvía puede proporcionarse en la respuesta sobre la base de la operación en modo temporal del servicio COLR.

En cada una de estas situaciones, un usuario llamante que está abonado al servicio COLP y que tiene capacidad de contraordenar no podrá recibir el número del usuario hacia el que se reenvía como parte de la información de notificación de desviación, pero podrá invocar el servicio COLP para recibir la identidad de la línea conectada cuando se conteste a la llamada.

6.5 *Presentación de la identificación de la línea llamante*

Usuario llamado: Si está abonado a este servicio, el usuario llamado puede recibir la identificación de la línea llamante de todas las llamadas que han sido reenviadas.

Los usuarios destinatarios del reenvío que están abonados al servicio de presentación de la identificación de la línea llamante (CLIP, *calling line identification presentation*) pueden recibir el número del usuario llamante si el usuario llamante no está abonado o no ha invocado el servicio CLIR.

6.6 *Restricción de la identificación de la línea llamante*

Usuario llamante: Cuando el servicio de restricción de la identificación de la línea llamante (CLIR, *calling line identification restriction*) es aplicable y está activado, la identificación de la línea llamante no se presentará al usuario hacia el que se reenvía, a menos que éste tenga la capacidad de contraordenar. Esto último es una opción nacional.

6.7 *Grupo cerrado de usuarios*

Igual que para el servicio CFU (véase la Recomendación I.252.4).

6.8 *Comunicación conferencia*

Igual que para el servicio CFU (véase la Recomendación I.252.4).

6.9 *Marcación directa de extensiones (DDI, direct-dialling-in)*

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

6.10 *Servicios de desviación de llamadas*

6.10.1 *Reenvío de llamadas en caso ocupado*

Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro (pues estos criterios de invocación son mutuamente exclusivos).

6.10.2 *Reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta*

No es aplicable.

6.10.3 *Reenvío de llamadas incondicional*

La invocación del servicio CFU tiene precedencia sobre el servicio CFNR.

6.10.4 *Reflexión de llamadas*

La llamada entrante se ofrece al usuario llamado, y la invocación de los servicios reflexión de llamadas o CFNR depende de la respuesta del usuario.

6.11 *Grupo de captura; captura de línea*

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

6.12 *Servicio tripartito*

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

6.13 *Señalización de usuario a usuario*

Para mayores detalles sobre la interacción con el servicio señalización de usuario a usuario (UUS, *user-to-user signalling*), véase el anexo B a la Recomendación I.257.1.

Llamadas originadas por un usuario que tiene activado el servicio suplementario reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta:

Dado que el reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta no afecta la capacidad del usuario reenviante para hacer llamadas salientes, un usuario que tenga activado el servicio reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta puede enviar información de usuario a usuario (UUI, *user-to-user information*) en asociación con una llamada saliente o en la fase de establecimiento de una nueva comunicación.

Llamadas entrantes a un usuario que tiene activado el servicio suplementario reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta:

Servicio 1 de UUS: Si se ha solicitado explícitamente el servicio UUS y el usuario reenviante rechaza explícitamente la petición, no se reenviarán la petición de UUS y la UUI (en su caso) con la llamada. Sin embargo, si la petición se indicó como «UUI requerida» y el usuario reenviante o el usuario hacia el que se reenvía rechazan explícitamente la petición, deberá rechazarse la llamada. En todos los demás casos, la petición de UUS y/o de UUI serán enviadas o entregadas con la llamada.

Servicio 2 de UUS: Si se ha solicitado el servicio UUS como «UUI no requerida», la llamada será enviada sin la petición de UUS. Si el servicio UUS se ha solicitado como «UUI requerida», el servicio reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta será contraordenado (es decir, la llamada se tratará como si no estuviese activado el servicio reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta).

Servicio 3 de UUS: Toda petición de servicio 3 de UUS que acompañe a la petición de establecimiento será reenviada con la llamada.

Nota – Como opción del proveedor de red, el reenvío de la UUI y/o de peticiones de UUS puede ser limitado a los usuarios reenviantes que están abonados al servicio suplementario UUS.

Después del reenvío:

Se puede solicitar el servicio 3 de UUS durante la fase activa de la llamada.

6.14 *Números múltiples de abonado*

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

6.15 *Retención de llamadas*

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

6.16 *Aviso (notificación) del importe de la comunicación*

Véase en los § 1.6.10, 2.6.10 y 3.6.10 de la Recomendación I.256.2, la interacción con el servicio CFNR.

6.17 *Precedencia con apropiación multinivel*

El nivel de precedencia de las llamadas se mantiene durante el proceso de reenvío y el usuario hacia el que se reenvía puede ser objeto de apropiación.

El reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta no se aplicará a una llamada con precedencia si la parte llamada especifica una parte alternativa. Las llamadas con precedencia a las que no se conteste se desviarán hacia la parte alternativa si el usuario llamado está abonado a esa opción. Las llamadas con el nivel de precedencia más bajo se desviarán de la manera normal.

6.18 *Prioridad*

El servicio de prioridad está limitado a las conexiones de A-B.

6.19 *Identificación de llamadas malintencionadas (maliciosas)*

Se puede invocar el servicio suplementario de identificación de llamadas malintencionadas (maliciosas) (MCID, *malicious call identification*) para una llamada reenviada. Además de la operación normal del servicio suplementario MCID, se registrará la identidad del usuario llamado y, como una opción de red, el último usuario desviante.

Una vez efectuado el reenvío, el usuario reenviante no puede invocar el servicio suplementario MCID.

6.20 *Prohibición de llamadas salientes*

Cuando se activa el servicio CFNR antes que el de prohibición de llamadas salientes (OCB, *outgoing call barring*) se reenvían las llamadas independientemente de las limitaciones de la versión de OCB que ha sido activada; es decir, en este caso no existe interacción entre los dos servicios.

Una vez activado el servicio OCB, las llamadas sólo podrán reenviarse a destinos que se encuentren dentro de las limitaciones de la versión OCB que ha sido activada.

6.21 *Cobro revertido*

Si las partes A, B y C se encuentran en diferentes países, no se debería permitir el cobro revertido de todas las tarifas a C.

Cuando la tarificación de las llamadas desviadas se efectúa tramo por tramo, el cobro revertido se debe aplicar sólo en el tramo en que se solicita.

Debe rechazarse toda petición de cobro revertido (REV, *reverse charging*), caso B, efectuada por el usuario llamante en llamadas que han sido desviadas.

Los servicios REV, caso B, solicitado por el usuario llamado, y REV, caso C, sólo pueden solicitarse en un tramo final.

Con relación a REV, casos A y D, se aplican las siguientes restricciones:

- a) En el tramo A-B₁, el servicio REV sólo se pondrá en funcionamiento si el usuario B₁ está abonado a REV, caso D. El usuario A puede además haber solicitado o no REV, caso A;
- b) En el tramo B_m-B_{m+1}, el servicio REV sólo se pondrá en funcionamiento si el usuario B_{m+1} está abonado a REV, caso D. El usuario B_m puede haber solicitado o no REV, caso A, junto con una petición de reflexión de llamadas;

Nota – En otros casos de desviación de llamadas, el usuario B_m no puede solicitar el servicio REV en el tramo saliente.

c) En el tramo B_n-C, se aplica lo siguiente:

- si el usuario C está abonado a REV, caso D, siempre se pondrá en funcionamiento el servicio REV. El usuario B_n puede haber solicitado o no el servicio REV, caso A, junto con una petición de reflexión de llamadas;

Nota – En otros casos de desviación de llamadas, el usuario B_n no puede solicitar el servicio REV en el tramo saliente.

- si el usuario C no está abonado a REV, caso D, el servicio REV sólo se pondrá en funcionamiento si el usuario B_n solicita REV, Caso A, junto con una petición de reflexión de llamadas y el usuario C acepta la petición de REV cuando se conecta la llamada

6.22 Subdireccionamiento

La subdirección asociada con el número de la parte llamada original se entrega a la parte llamada original, y no se reenviará si la llamada es reenviada.

7 Descripción dinámica

Véase en la Recomendación I.252.2 la descripción dinámica del servicio reenvío de llamadas en caso de ocupado (CFB, *call forwarding busy*) (que comprende CFU, CFB, CFNR y CD).

ANEXO A

(a la Recomendación I.252.3)

Lista por orden alfabético de las abreviaturas contenidas en esta Recomendación

CCBS	Compleción de llamadas a abonado ocupado (<i>completion of calls to busy subscribers</i>)
CFB	Reenvío de llamadas en caso de ocupado (<i>call forwarding busy</i>)
CFNR	Reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta (<i>call forwarding no reply</i>)
CLIP	Presentación de la identificación de la línea llamante (<i>calling line identification presentation</i>)
CLIR	Restricción de la identificación de la línea llamante (<i>calling line identification restriction</i>)
COLP	Presentación de la identificación de la línea conectada (<i>connected line identification presentation</i>)
COLR	Restricción de la identificación de la línea conectada (<i>connected line identification restriction</i>)
MCID	Identificación de llamadas malintencionadas (maliciosas) (<i>malicious call identification</i>)
OCB	Prohibición de llamadas salientes (<i>outgoing call barring</i>)
RDSI	Red digital de servicios integrados
REV	Cobro revertido (<i>reverse charging</i>)
RTPC	Red telefónica pública conmutada
UUI	Información de usuario a usuario (<i>user-to-user information</i>)
UUS	Señalización de usuario (<i>user-to-user signalling</i>)