



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**CCITT**

COMITÉ CONSULTIVO  
INTERNACIONAL  
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

**I.252.3**

(11/1988)

SERIE I: RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS  
(RDSI)

Capacidades de servicio – Servicios suplementarios en  
la RDSI

---

**REENVÍO DE LLAMADA EN CASO DE  
AUSENCIA DE RESPUESTA**

Reedición de la Recomendación I.252.3 del CCITT  
publicada en el Libro Azul, Fascículo III.7 (1988)

---

## NOTAS

1 La Recomendación I.252.3 del CCITT se publicó en el fascículo III.7 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (véase a continuación).

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

## Recomendación I.252.3

### REENVÍO DE LLAMADA EN CASO DE AUSENCIA DE RESPUESTA

(Melbourne, 1988)

#### 3.1 Definición

El reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta (RLLAR) es un servicio suplementario que permite a un usuario servido obtener que la red envíe a 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.

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

#### 3.2 Descripción

##### 3.2.1 Descripción general

Para un número RDSI dado, este servicio, (incluyendo 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 llamada para todos los terminales que utilizan este número.

En el RLLAR 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 caso 2). El caso 1) será objeto de estudios posteriores.

*Nota* – En esta descripción del servicio se supone que se trata de un solo número RDSI, no compartido entre diversos interfaces. Un solo número RDSI puede, sin embargo, ser compartido por múltiples terminales en el mismo interfaz. Los procedimientos que permiten que se comparta un número RDSI a través de múltiples interfaces quedan para ulterior 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 al que se redirecciona 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 RLLAR está activado con relación a un número, cada vez que se hace una llamada saliente. Ésta puede adoptar la forma de una indicación especial en la respuesta de invitación.

##### 3.2.2 Terminología específica

Un *usuario servido* es un usuario de un número RDSI determinado que solicita que las llamadas a su número sean reenviadas. Este usuario puede ser designado también como el usuario reenviante o el usuario llamado.

Un *usuario a quien se reenvía* es un usuario al cual deberá reenviarse la llamada.

##### 3.2.3 Calificaciones sobre la aplicabilidad a los servicios de telecomunicación

No se identificaron restricciones.

#### 3.3 Procedimientos

##### 3.3.1 Prestación/supresión

El servicio RLLAR se prestará tras llegar a un acuerdo previo con el proveedor del servicio.

El servicio puede ofrecerse con cuatro 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:

<i>Opciones de abono</i>	<i>Valor</i>
Se notifica al usuario servido que la llamada ha sido reenviada	– No – Sí, con información de ofrecimiento de llamada (véase el § 3.3.2.2)
Se notifica al usuario llamante que su llamada ha sido reenviada	– No – Sí, con o sin el número del usuario a quien se reenvía
Temporizador de condición de ausencia de respuesta	– De 5 a 60 segundos, por pasos de 5 segundos
Se notifica al usuario servido que el RLLAR está activado	– No – Sí

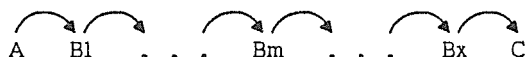
### 3.3.2 *Procedimientos normales*

#### 3.3.2.1 *Activación/desactivación/registro*

Lo mismo que para el RLLI (véase el § 4).

#### 3.3.2.2 *Invocación y operación*

El siguiente diagrama aclara los procedimientos del servicio RLLAR. Se supone que A llama a B1, quien reenvía la llamada a B2, . . . , Bm, . . . , Bx. El receptor final de la llamada es C.



##### 3.3.2.2.1 *Perspectiva para el usuario servido Bm*

Cuando el RLLAR 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 la tentativa de reenvío ha empezado. No se le da ninguna otra notificación.

##### 3.3.2.2.2 *Perspectiva para el usuario reenviado*

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

A título de 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 Bx;
- 4) la causa del último reenvío.

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

##### 3.3.2.2.3 *Perspectiva para el usuario llamante, A*

Como una opción del abono, el usuario servido Bm puede pedir que se notifique al usuario llamante, que la llamada ha sido reenviada y, como una opción adicional del abono, que dicha notificación pueda incluir el número B(m + 1) al que se reenvía. La transferencia del número del usuario a quien se reenvía no tendrá lugar si hay restricciones de número para dicho usuario.

### 3.3.3 *Procedimientos excepcionales*

#### 3.3.3.1 *Activación/desactivación/registro*

Como para el RLLI (véase el § 4).

### 3.3.3.2 *Invocación y operación*

El reenvío de llamadas sólo es aplicable a los servicios básicos abonados. Las llamadas a un número RDSI en las que se solicita un servicio básico no abonado no serán nunca reenviadas.

Dentro de una RDSI o varias RDSI conectadas en cascada, el número total de reenvíos para cada llamada debe estar limitado. El número máximo de esas conexiones deberá limitarse a un valor entre tres y cinco para cada llamada. Esto tiene por objeto evitar el establecimiento de bucles infinitos.

Si se ha alcanzado el límite para cada llamada y se hace una nueva tentativa de reenvío de llamada, la llamada reenviada se tratará como se indica a continuación:

Si la llamada reenviada no puede completarse con el destino al que se reenvía, la red liberará el tramo de reenvío de la llamada y el usuario llamante continuará recibiendo un tono de llamada en la banda, en el caso de una llamada telefónica. La red no rearrancará el temporizador de ausencia de respuesta. (Obsérvese que mientras está activado el servicio RLLAR, el usuario llamante continuará avisando al usuario a quien se reenvía hasta que dicho usuario comience a recibir los avisos.)

### 3.3.4 *Procedimientos alternativos*

#### 3.3.4.1 Activación/desactivación/registro

Ninguno identificado.

#### 3.3.4.2 *Invocación y operación*

Ninguno identificado.

### 3.4 *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.

### 3.5 *Requisitos de interfuncionamiento*

Si un número al que se le envía no pertenece a la RDSI, se considerará que no existe una situación de interfuncionamiento.

Si una llamada reenviada se encuentra en una situación de interfuncionamiento, deberá enviarse una indicación de interfuncionamiento al usuario llamante. Además, si la red no puede determinar que la llamada reenviada no puede ser completada (es decir, por transmitirse dentro de banda las señales de progresión de la llamada), la red cesará de avisar a la terminación que efectúa la desviación y conectará al usuario llamante con la llamada desviada para recibir estas indicaciones de supervisión dentro de banda.

*Nota* – La red de señalización por canal común (SCC) no podrá limitar el número de veces que se reenvía una llamada, después que ésta ha salido de dicha red.

### 3.6 *Interacción con otros servicios suplementarios*

La forma en que el servicio reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta interactúa con otros servicios suplementarios es en general idéntica a la forma en que el servicio reenvío de llamada incondicional interactúa con otros servicios suplementarios. Así, cuando se indica que la interacción debe ser «lo mismo que para el RLLI», deberá entenderse que se está haciendo referencia al texto relativo al servicio RLLI, pero reemplazando la expresión «reenvío de llamada incondicional» por «reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta».

#### 3.6.1 *Llamada en espera*

Véase en el § 1.6.10 de la Recomendación I.253, la interacción con el RLLAR.

#### 3.6.2 *Transferencia de llamadas*

Lo mismo que para el RLLI (véase el § 4).

#### 3.6.3 *Presentación de la identificación de la línea conectada*

Lo mismo que para el RLLI (véase el § 4).

#### 3.6.4 *Restricción de la identificación de la línea conectada*

Lo mismo que para el RLLI (véase el § 4).

3.6.5 *Presentación de la identificación de la línea llamante*

Lo mismo que para el RLLI (véase el § 4).

3.6.6 *Restricción de la identificación de la línea llamante*

Lo mismo que para el RLLI (véase el § 4).

3.6.7 *Grupo cerrado de usuarios*

Lo mismo que para el RLLI (véase el § 4).

3.6.8 *Comunicación conferencia*

Lo mismo que para el RLLI (véase el § 4).

3.6.9 *Marcación directa de extensiones*

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

3.6.10 *Servicios de desviación de llamadas (es decir, reenvío de llamadas)*

3.6.10.1 *Reenvío de llamada en caso de ocupado*

La invocación del RLLO tiene precedencia con respecto al RLLAR.

3.6.10.2 *Reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta*

No procede.

3.6.10.3 *Reenvío de llamada incondicional*

La invocación del RLLI tiene precedencia con respecto al RLLAR.

3.6.11 *Búsqueda de línea*

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

3.6.12 *Servicio tripartito*

Véase en el § 2.6.10 de la Recomendación I.254 la interacción con el RLLAR.

3.6.13 *Señalización de usuario a usuario*

*Servicio 1:* Un abonado al servicio RLLAR que tiene activado este servicio suplementario no deberá responder aceptando o rechazando una petición de servicio 1 de señalización de usuario a usuario hasta que se responda a la llamada. Si en una llamada para la cual se ha pedido el servicio 1 de señalización de usuario a usuario (SUU) se activa el servicio suplementario RLLAR, el servicio 1 de señalización de usuario a usuario no se prolongará hasta el usuario a quien se reenvía.

*Servicio 2:* Una llamada saliente que llega a un usuario llamado que tiene activado el servicio RLLAR no puede utilizar el servicio 2 de señalización de usuario a usuario. Cuando está activado el RLLAR, el servicio 2 de usuario a usuario no se prolongará hasta el usuario a quien se reenvía.

*Servicio 3:* Un abonado al servicio RLLAR que tiene activado dicho servicio no debe responder aceptando o rechazando una petición de servicio 3 de señalización de usuario a usuario hasta que se responda a la llamada. Si en una llamada para la cual se ha solicitado el servicio 3 de señalización de usuario a usuario es activado el servicio RLLAR, el servicio 3 de señalización de usuario a usuario podrá prolongarse hasta el usuario a quien se reenvía si la parte reenviante lo permite.

3.6.14 *Números múltiples de abonados*

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

3.6.15 *Retención de llamadas*

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

3.6.16 *Aviso del importe de la comunicación*

Véase en los § 2.1.6.10, 2.2.6.10 y 2.3.6.10 de la Recomendación I.256 la interacción con el RLLAR.

3.7 *Descripción dinámica*

Véase en el § 2, la descripción dinámica del servicio RLLO (que abarca los RLLI, RLLO, y RLLAR).



## **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
<b>Serie I</b>	<b>Red digital de servicios integrados</b>
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedios
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación