



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

# UIT-T

**Q.80**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

## RECOMENDACIONES GENERALES SOBRE LA CONMUTACIÓN Y LA SEÑALIZACIÓN TELEFÓNICAS

## FUNCIONES Y FLUJOS DE INFORMACIÓN PARA SERVICIOS DE LA RDSI

---

## INTRODUCCIÓN A LAS DESCRIPCIONES DE SERVICIO DE ETAPA 2 PARA SERVICIOS SUPLEMENTARIOS

### Recomendación UIT-T Q.80

(Extracto del *Libro Azul*)

---

## NOTAS

1 La Recomendación UIT-T Q.80 se publicó en el fascículo VI.1 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.

© UIT 1988, 1993

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

## Recomendación Q.80

### INTRODUCCIÓN A LAS DESCRIPCIONES DE SERVICIO DE ETAPA 2 PARA SERVICIOS SUPLEMENTARIOS

#### 1 Introducción

Esta Recomendación tiene por finalidad proporcionar una introducción a las descripciones de servicio de la etapa 2 para servicios suplementarios, incluidos en las Recomendaciones Q.81 a Q.87.

#### 2 Referencias cruzadas

El trabajo sobre las Recomendaciones Q.81 a Q.87 se basa en las descripciones de servicio de la etapa 1 especificadas en las Recomendaciones I.251 a I.257 (véase el anexo A). Están coordinadas con la descripción de servicios para llamadas básicas de etapa 2, especificada en la Recomendación Q.71 y se desarrollaron siguiendo la metodología especificada en la Recomendación Q.65.

#### 3 Relaciones entre servicios suplementarios

##### 3.1 Servicios de desvío de llamadas

La Recomendación I.252, § 2 a 5, define un conjunto de servicios suplementarios denominados “servicios de desvío de llamadas”, constituido por el servicio suplementario de reenvío de llamadas y el servicio suplementario de reflexión de llamadas. En esta sección se describe la relación mutua entre estos servicios, así como las diferentes técnicas de encaminamiento en la red que pueden utilizarse para proporcionar estos servicios. Se comienza por este último punto.

##### 3.1.1 Técnicas de encaminamiento en la red

En la figura 1/Q.80, se presenta una visión general de los servicios de desvío de llamadas indicándose las técnicas de encaminamiento en la red que pueden utilizarse para los mismos.

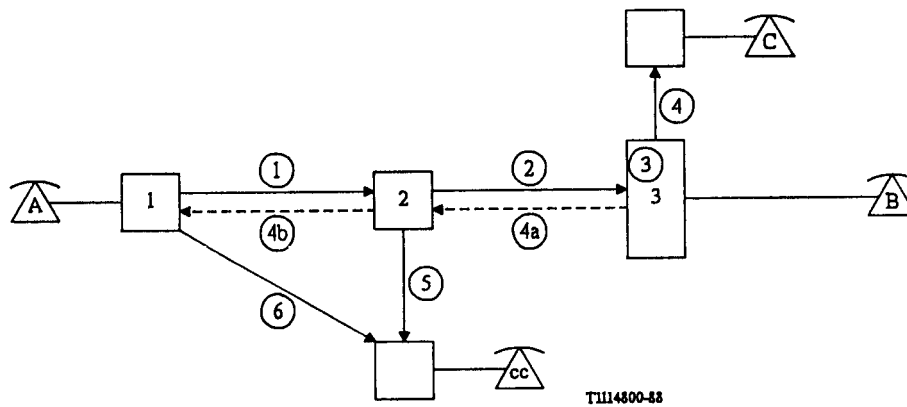
Con referencia a la figura 1/Q.80, se produce un desvío de llamada si el usuario A llama al usuario B que está abonado a uno de los servicios de desvío de llamadas, y el tratamiento de la llamada para ese servicio (descrito más adelante) determina que la llamada debe enviarse al usuario C.

Si el usuario C está relativamente próximo al usuario B, sería razonable que el conmutador que atiende al usuario B transfiriera simplemente la llamada al usuario C (esto es, actuase como un conmutador de tránsito, como si el usuario A hubiera llamado directamente al usuario C). Se denomina a esta técnica “conmutación hacia adelante”.

Si el usuario C no está próximo al usuario B (por ejemplo, el usuario CC de la figura 1/Q.80), parece razonable que el conmutador que atiende al usuario B solicite que la llamada sea reencaminada por un conmutador previo en el trayecto de la llamada (por ejemplo, el conmutador 2). A esto se denomina “reencaminamiento (parcial)”. Si el conmutador que atiende al usuario B solicita que el conmutador correspondiente al usuario A (esto es el conmutador 1) reencamine la llamada, esta operación se denomina “reencaminamiento (total)”.

*Nota 1* – La elección de la técnica de encaminamiento de la red es una prerrogativa de cada proveedor de red, pudiendo venir determinada por factores distintos de la distancia geográfica.

*Nota 2* – La analogía con una conmutación de tránsito no es totalmente correcta. En general, se tarificará al usuario A por la conexión con el usuario B y a este último por la conexión con el usuario C.



- 1, 2 Llamada inicial (A → B)
- 3 Tratamiento de la llamada
- 4 Conmutación hacia adelante
- 4a, 5 Reencaminamiento (parcial)
- 4a, 4b, 6 Reencaminamiento (total)

FIGURA 1/Q.80

**Técnicas de encaminamiento en la red**

3.1.2 *Tratamiento de la llamada*

En el caso de reenvío de llamada es la central que presta el servicio quien toma la decisión de desviar la llamada, bien porque ha recibido instrucciones (en una interacción previa con el usuario atendido) para reenviar todas las llamadas o reenviar las llamadas que encuentren la condición de ocupado o de ausencia de respuesta (véase la figura 2/Q.80). En la Recomendación Q.82, § 2, § 3 y § 4 figuran detalles sobre el tratamiento de llamadas para el reenvío de llamadas.

En la reflexión de llamadas, es el usuario servido quien toma la decisión de desviar la llamada tras la recepción de una indicación de llamada entrante. (Nota – debe tenerse cuidado de no confundir la reflexión de llamadas con una posible arquitectura del reenvío de llamadas que sitúa la entidad “detección de reenvío” en el equipo del usuario servido. En la reflexión de llamadas, el usuario real es quien tiene que decidir si desvía o no la llamada.) (Se espera que a principios del próximo periodo de estudios se den detalles sobre el tratamiento de llamada necesario para el desvío de llamadas.)

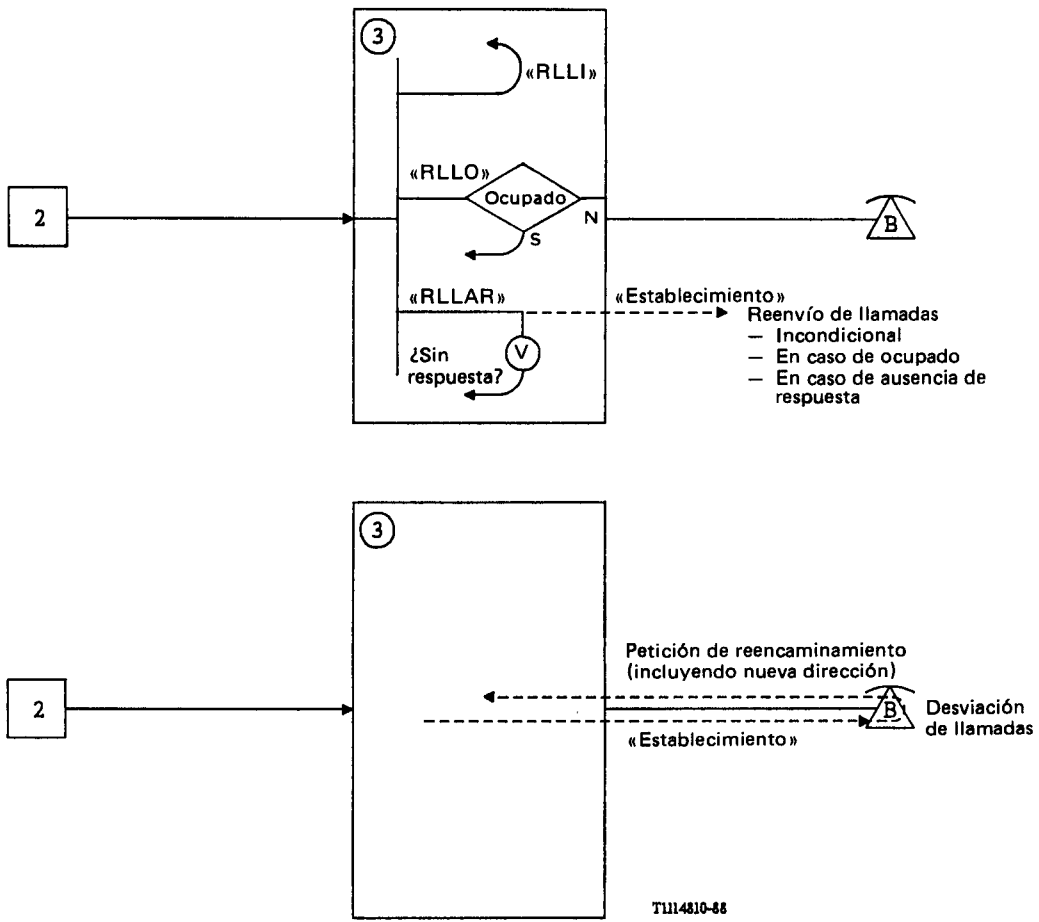


FIGURA 2/Q.80  
**Tratamiento de la llamada**

## ANEXO A

(a la Recomendación Q.80)

### Referencias cruzadas entre Recomendaciones de la etapa 1 y de la etapa 2 sobre servicios suplementarios<sup>1)</sup>

Etapa 2

Basado en etapa 1 descrito en:

<i>Q.80</i>	<i>Introducción a las descripciones de servicio de la etapa 2 para servicios suplementarios</i>	
<i>Q.81</i>	<i>Servicios suplementarios de identificación de números</i>	<i>I.251</i>
§ 1	Marcación directa de extensiones	I.251, § 1
(§ 2)	Números múltiples de abonado	I.251, § 2
§ 3	PILLN (Presentación de la identificación de la línea llamada)	I.251, § 3
§ 4	RILLN (Restricción de la identificación de la línea llamante)	I.251, § 4
§ 5	PILC (Presentación de la identificación de la línea conectada)	I.251, § 5
§ 6	RILC (Restricción de la identificación de la línea conectada)	I.251, § 6
(§ 7)	Identificación de llamadas maliciosas	(I.251, § 7)
(§ 8)	Subdireccionamiento	(I.251, § 8)
<i>Q.82</i>	<i>Servicios suplementarios de ofrecimiento de llamadas</i>	<i>I.252</i>
(§ 1)	Transferencia de llamadas	I.252, § 1
§ 2	Reenvío de llamadas en caso de ocupado	I.252, § 2
§ 2	Reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta	I.252, § 3
§ 2	Reenvío de llamadas incondicional	I.252, § 4
(§ 3)	Reflexión de llamadas	(I.252, § 5)
§ 4	Búsqueda de línea	I.252, § 6
<i>Q.83</i>	<i>Servicios suplementarios de compleción de llamada</i>	<i>I.253</i>
§ 1	Llamada en espera	I.253, § 1
§ 2	Retención de llamadas	I.253, § 2
(§ 3)	CLAO	(I.253, § 3)
<i>(Q.84)</i>	<i>Servicios suplementarios multipartitos</i>	<i>I.254</i>
(§ 1)	Comunicación conferencia	I.254, § 1
(§ 2)	Servicio tripartito	I.254, § 2
<i>Q.85</i>	<i>Servicios suplementarios para “comunidad de intereses”</i>	<i>I.255</i>
§ 1	Grupo cerrado de usuarios	I.255, § 1
(§ 2)	Servicios de red de la RDSI Plan de numeración privado	(I.255, § 2)
<i>Q.86</i>	<i>Servicios suplementarios de tarificación</i>	<i>I.256</i>
§ 1	Llamadas con tarjeta de crédito	I.256, § 1
§ 2	Información de tarificación	I.256, § 2
(§ 3)	Cobro revertido	(I.256, § 3)
<i>Q.87</i>	<i>Servicios suplementarios de transferencia de información adicional</i>	<i>I.257</i>
§ 1	Señalización de usuario a usuario	I.257, § 1

<sup>1)</sup> Los paréntesis “( )” que encierran a un pasaje numerado de una Recomendación significan que dicho pasaje no puede figurar en la versión de 1988 de las Recomendaciones del CCITT.