



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

# UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

# Q.86.4

(06/97)

**SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**

Funciones y flujos de información para servicios de la  
RDSI – Servicios suplementarios

---

**Descripción de la etapa 2 para los servicios  
suplementarios de tarificación: Servicio  
internacional de cobro revertido automático**

**Recomendación UIT-T Q.86.4**

(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
Metodología	Q.60–Q.67
Servicios básicos	Q.68–Q.79
<b>Servicios suplementarios</b>	<b>Q.80–Q.99</b>
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
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
Aspectos generales	Q.2000–Q.2099

*Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.*

## **RECOMENDACIÓN UIT-T Q.86.4**

### **DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA 2 PARA LOS SERVICIOS SUPLEMENTARIOS DE TARIFICACIÓN: SERVICIO INTERNACIONAL DE COBRO REVERTIDO AUTOMÁTICO**

#### **Resumen**

Coherente con la Recomendación E.152, etapa 1 del servicio internacional de cobro automático (IFS), esta Recomendación se ocupa de la descripción de la etapa 2 para el servicio que incluye la arquitectura funcional, las descripciones basadas en la red inteligente para IFS normal y características opcionales, y la atribución de entidades funcionales a los lugares físicos. Esta Recomendación proporciona también referencias de la serie Q.1200 para flujos de información, diagramas SDL, y acciones de entidades funcionales.

#### **Orígenes**

La Recomendación UIT-T Q.86.4 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 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

	<b>Página</b>
4 Servicio internacional de cobro revertido automático .....	1
4.1 Alcance .....	1
4.2 Referencias.....	1
4.3 Definiciones .....	2
4.4 Símbolos y abreviaturas.....	2
4.5 Descripción .....	3
4.6 Determinación del modelo funcional.....	3
4.6.1 Descripción del modelo funcional.....	3
4.6.2 Descripción de las entidades funcionales .....	3
4.6.3 Relación con el servicio básico.....	4
4.7 Definiciones de las características de servicio basadas en los SIB de la red inteligente.....	5
4.7.1 Anuncios para el llamante .....	6
4.7.2 Encaminamiento de la llamada por zonas geográficas.....	7
4.7.3 Encaminamiento de llamada variable.....	8
4.7.4 Estadísticas adicionales del servicio al cliente/información en tiempo real..	14
4.8 Flujos de información .....	14
4.9 Diagramas SDL para las entidades funcionales.....	14
4.10 Acciones de entidad funcional .....	15
4.11 Asignación de entidades funcionales a ubicaciones físicas .....	15



## Recomendación Q.86.4

### DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA 2 PARA LOS SERVICIOS SUPLEMENTARIOS DE TARIFICACIÓN: SERVICIO INTERNACIONAL DE COBRO REVERTIDO AUTOMÁTICO

(Ginebra, 1997)

#### 4 Servicio internacional de cobro revertido automático

##### 4.1 Alcance

Esta Recomendación define la etapa 2 de descripción de los servicios para los aspectos de tratamiento de la llamada del servicio internacional de cobro revertido automático (IFS, *international freephone service*), cursado por la red telefónica pública conmutada (RTPC). También es aplicable a llamantes IFS que utilizan la RDSI o redes privadas y se comunican con clientes IFS en la RTPC. Hasta cierto punto, también es aplicable a clientes IFS llamados en RDSI o redes privadas.

Esta Recomendación se ha elaborado conforme a la metodología definida en la Recomendación Q.65 (1997).

Esta Recomendación no describe formalmente la relación entre este servicio suplementario y la llamada básica. Cuando las circunstancias lo permiten, se incluye esta información a efectos de orientación.

"El **servicio internacional de cobro revertido automático (IFS)** permite asignar a un cliente de un país uno o más números de teléfono especiales de otro país o países que permiten a llamantes de esos países llamar gratuitamente al cliente. Todo el servicio y los importes correspondientes a la conmutación son pagados por el cliente." (4.1/E.152.)

Esta Recomendación es aplicable a las Recomendaciones sobre la etapa 3 del servicio IFS. El término "etapa 3" también se define en la Recomendación I.130. Cuando el texto indique la índole de un registro (orden o prohibición estrictas, autorización con margen de libertad y capacidad o posibilidad), se hará figurar en el texto de las Recomendaciones sobre la etapa 3 pertinentes.

Se cumple esta Recomendación si los procedimientos se ajustan a las Recomendaciones sobre la etapa 3 con el campo de aplicación apropiado al equipo utilizado. Por consiguiente, en esta Recomendación no se proporciona un método de prueba.

##### 4.2 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.

- Recomendación UIT-T E.152 (1996), *Servicio internacional de cobro revertido automático*.
- Recomendación UIT-T Q.1213 (1995), *Plano funcional global del conjunto de capacidades 1 de la red inteligente*.

- Recomendación UIT-T Q.1214 (1995), *Plano funcional distribuido para el conjunto de capacidades 1 de la red inteligente.*
- Recomendación UIT-T Q.1215 (1995), *Plano físico para el conjunto de capacidades 1 de la red inteligente.*
- Recomendación UIT-T Q.65 (1997), *Metodología funcional unificada para la caracterización de servicios y capacidades de red.*

### 4.3 Definiciones

En esta Recomendación se definen los términos siguientes.

**4.3.1 cliente del servicio internacional de cobro revertido automático:** Persona o entidad que obtiene un servicio internacional de cobro revertido automático de un proveedor del servicio IFS, y que es responsable del pago de todos los importes adecuados a ese proveedor del servicio IFS.

**4.3.2 llamante del servicio internacional de cobro revertido automático:** Persona que efectúa una llamada a un número IFS.

Estas definiciones se basan en las que figuran en la cláusula 3/E.152.

### 4.4 Símbolos y abreviaturas

En esta Recomendación se utilizan los siguientes símbolos y siglas.

CCAF	Función de agente de control de la llamada ( <i>call control agent function</i> )
CCF	Función de control de la llamada ( <i>call control function</i> )
CID	Datos de instancia de llamada ( <i>call instance data</i> )
CIDFP	Puntero de campo de datos de instancia de llamada ( <i>call instance data field pointer</i> )
CLI	Identidad de línea llamante ( <i>calling line identity</i> )
FE	Entidad funcional ( <i>functional entity</i> )
FIFO	Primero en entrar primero en salir ( <i>first-in-first-out</i> )
IFS	Servicio internacional de cobro revertido automático ( <i>international freephone service</i> )
LE	Central local ( <i>local exchange</i> )
PNX	Central de red privada ( <i>private network exchange</i> )
RDSI	Red digital de servicios integrados
RI	Red inteligente
RTPC	Red telefónica pública conmutada
SCF	Función de control de servicio ( <i>service control function</i> )
SDF	Función de datos de servicio ( <i>service data function</i> )
SDL	Lenguaje de especificación y descripción ( <i>specification and description language</i> )
SIB	Bloque de construcción independiente del servicio ( <i>service independent building block</i> )
SRF	Función de recursos especializados ( <i>specialized resource function</i> )
SSF	Función de conmutación de servicio ( <i>service switching function</i> )
TE	Equipo terminal ( <i>terminal equipment</i> )
TR	Central de tránsito ( <i>transit exchange</i> )

## 4.5 Descripción

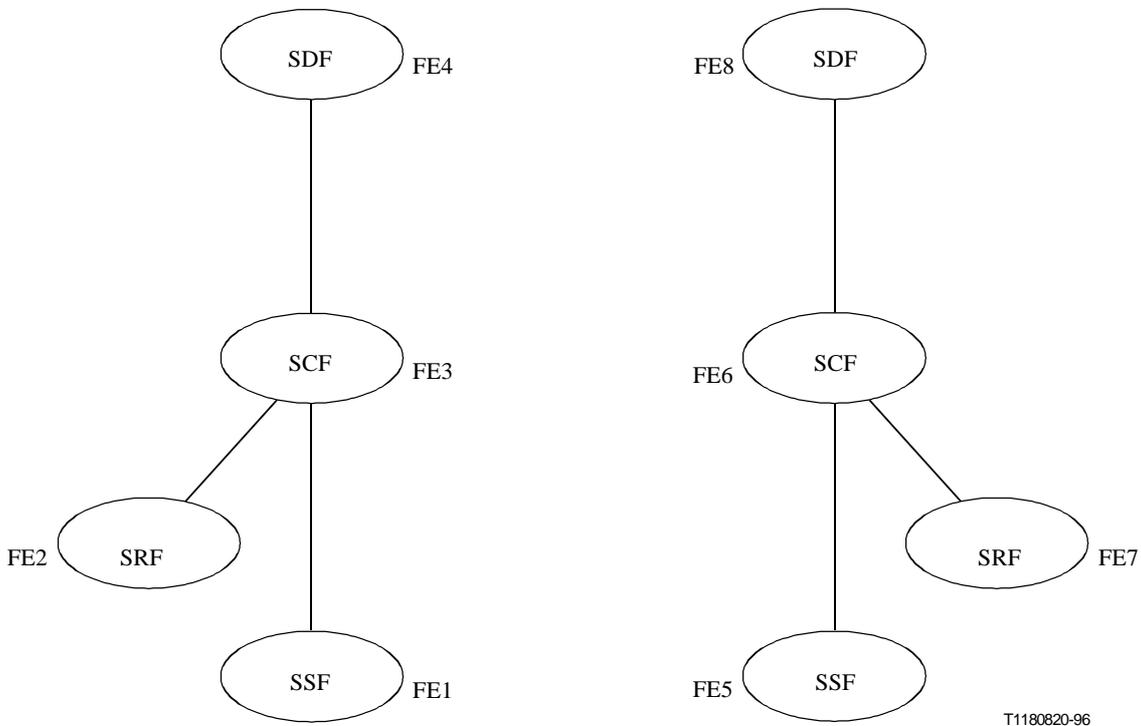
No es aplicable.

## 4.6 Determinación del modelo funcional

El servicio internacional de cobro revertido automático y sus prestaciones de cliente opcionales se caracterizan en términos de bloques de construcción independientes del servicio (SIB) en el contexto de la red inteligente (RI). El modelo funcional aplicable es el de red inteligente definido en la Recomendación Q.1214, modificado para mostrar explícitamente que se necesita tratamiento en los extremos de inicio y fin.

### 4.6.1 Descripción del modelo funcional

En la figura 4-1 se muestra el modelo funcional que define los aspectos de servicio suplementario del IFS.



T1180820-96

**Figura 4-1/Q.86.4 – Modelo funcional del IFS**

### 4.6.2 Descripción de las entidades funcionales

Las entidades funcionales (FE) que necesita el IFS, además de las de llamada básica, son:

- FE1: Función de conmutación del servicio de origen.
- FE2: Función de recursos especializados del lado de origen.
- FE3: Función de control de servicio del lado de origen.
- FE4: Función de datos de servicio del lado de origen.
- FE5: Función de conmutación de servicio del lado de terminación.
- FE6: Función de control de servicio del lado de terminación.

- FE7: Función de recursos especializados del lado de terminación.
- FE8: Función de datos de servicio del lado de terminación.

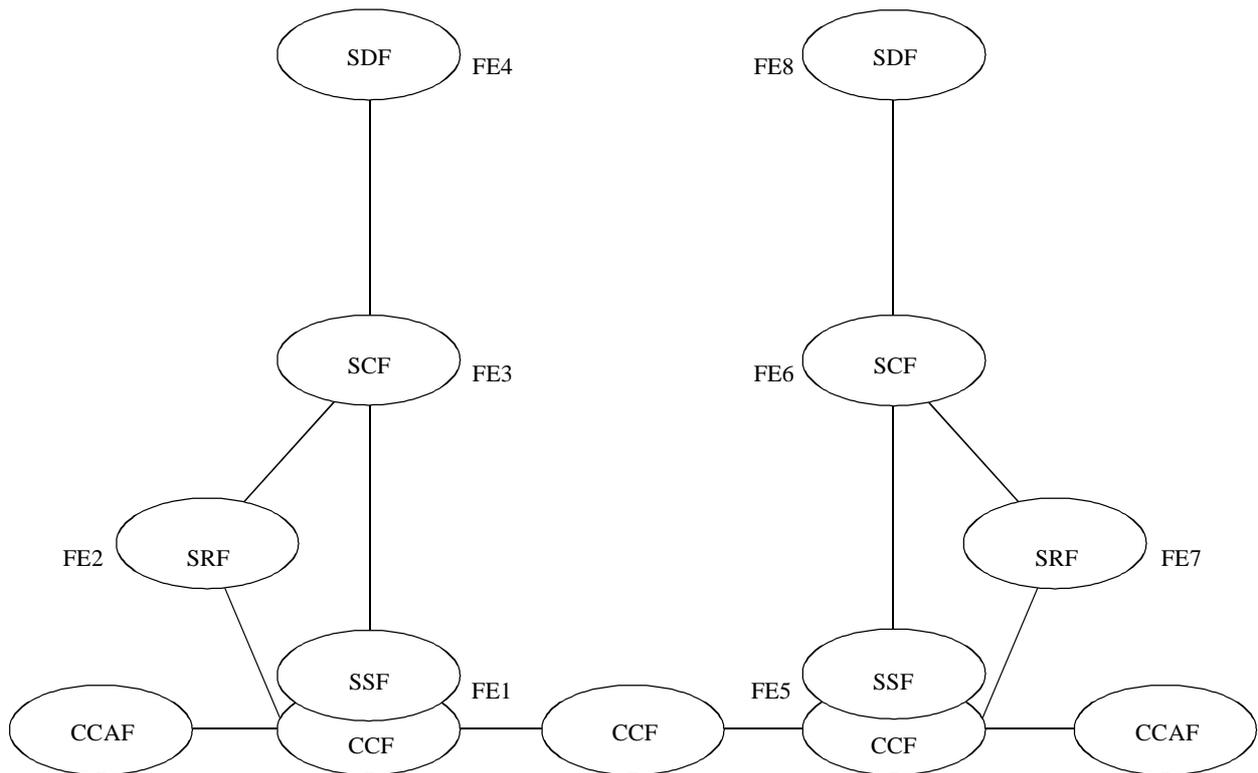
El cuadro siguiente muestra las entidades funcionales que abarca cada SIB utilizado en esta Recomendación, y las subcláusulas de la Recomendación Q.1213 correspondientes a esos SIB.

SIB	CCF/SSF	SCF	SDF	SRF	Subcláusula de Q.1213
Traducción		X	X		5.14
Información de registro de llamadas	X	X	X		5.9
Interacción de usuario	X	X		X	5.15
Cribado		X	X		5.11
Comparación		X			5.6
Cola de espera	X	X		X	5.10

#### 4.6.3 Relación con el servicio básico

En la figura 4-2 se muestra la relación entre el modelo funcional del IFS y el del servicio básico.

NOTA – El modelo de llamada básica para esta Recomendación es el definido en la Recomendación Q.1214.



T1180830-96

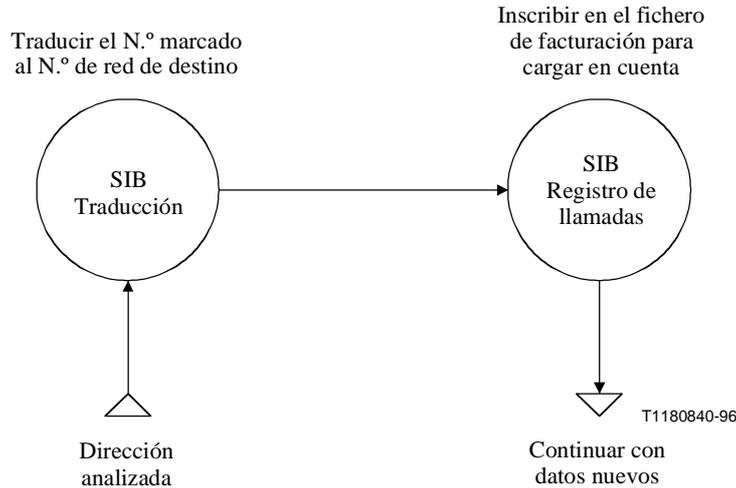
CCAF Función de agente de control de la llamada (*call control function*)  
 CCF Función de control de la llamada (*call control agent function*)

**Figura 4-2/Q.86.4 – Relación entre el modelo funcional del IFS y el del servicio básico**

#### 4.7 Definiciones de las características de servicio basadas en los SIB de la red inteligente

Estos diagramas de SIB y de la lógica de servicio global se ajustan a la semántica y sintaxis de las Recomendaciones Q.1203 y Q.1213 (revisada), salvo que las salidas de error de los SIB no se muestran ni terminan. Se prevé que el tratamiento de los errores sea específico de la implementación por lo que no se incluye en esta Recomendación.

En la figura 4-3 se muestra el soporte de red basado en SIB para el servicio IFS sin las prestaciones de servicio de cliente adicionales.



**Figura 4-3/Q.86.4 – Servicio IFS normal**

Los datos de soporte de servicio para este servicio se ofrecen en los siguientes cuadros:

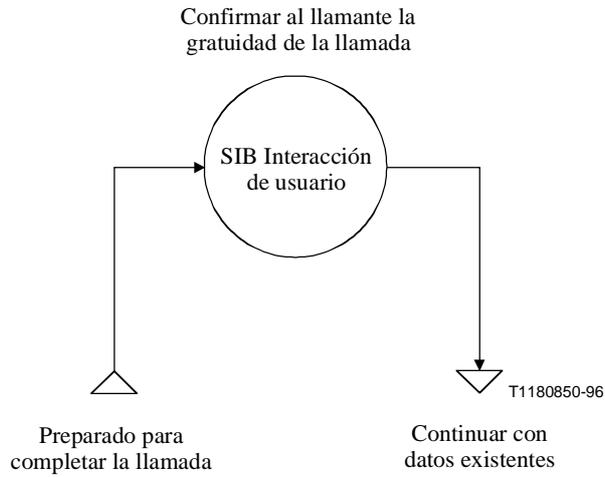
<b>SIB traducción</b>	
<b>Datos de soporte de servicio</b>	<b>Valores</b>
Nombre de objeto	Lista de traducciones de números IFS
Filtro de traducción	Número IFS marcado en origen
Atributo traducido	Número de encaminamiento de red
CIDFP-info	Número IFS marcado en origen
CIDFP-traducido	Número de encaminamiento de red

<b>SIB información de registro de llamadas</b>	
<b>Datos de soporte de servicio</b>	<b>Valores</b>
CIDFP-registro	Número IFS y hora del intento de llamada

NOTA – Aunque esta Recomendación no muestra todas las combinaciones posibles del IFS y sus opciones, se pueden formular fácilmente combinaciones que se ajusten a los requisitos de la etapa 1 de la descripción del servicio mediante técnicas RI.

### 4.7.1 Anuncios para el llamante

Véase la figura 4-4.



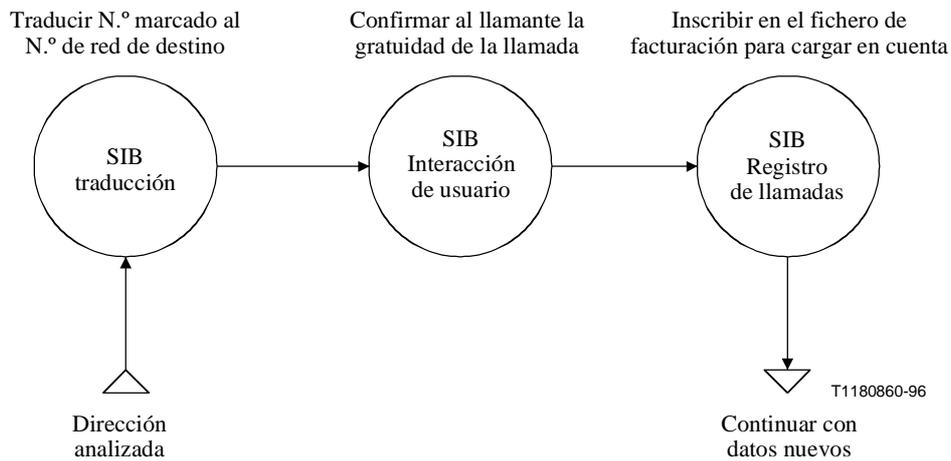
**Figura 4-4/Q.86.4 – Anuncio de gratuidad para el llamante**

Los datos de soporte de servicio para esta prestación de servicio se ofrecen en el cuadro siguiente:

SIB interacción de usuario	
Datos de soporte de servicio	Valores
ID de anuncio	Puntero a mensaje "confirmación de gratuidad"
Repetición solicitada	No
Recogida de información/tipo	Nulo (o sea, no se recogen entradas de usuario)
CIDFP-parte de llamada	Llamante

Este tratamiento de terminación de llamada es una adición a la traducción/registro para facturación efectuada en el extremo de inicio del IFS normal.

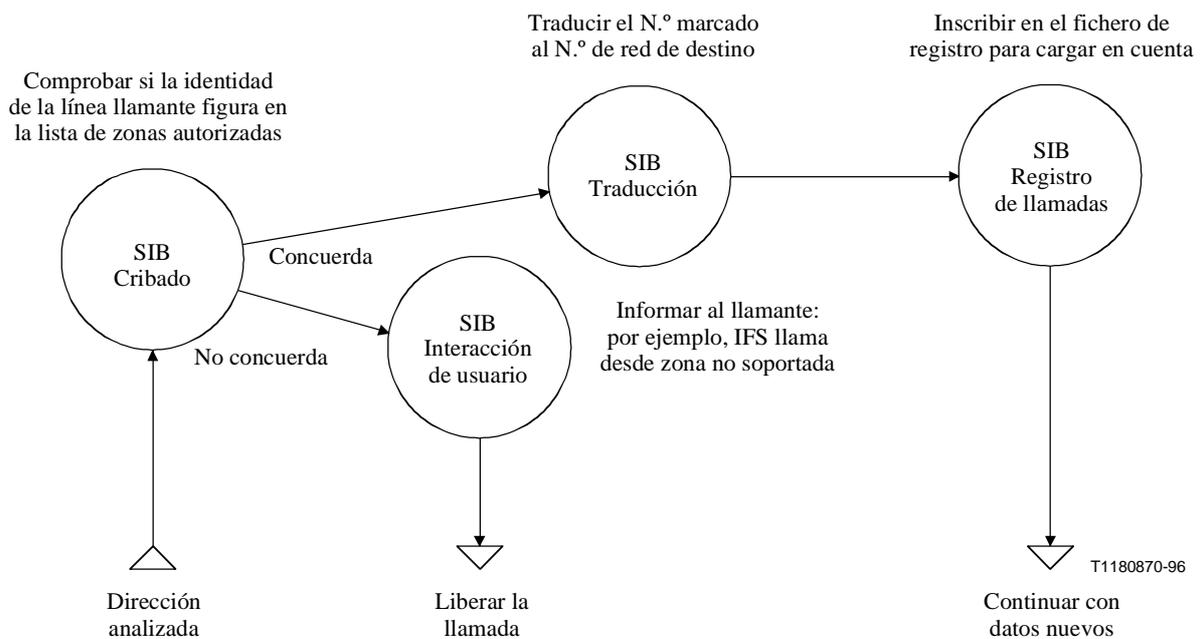
Esta prestación también la puede proporcionar la red de origen mediante la incorporación del SIB interacción de usuario al servicio IFS normal (véase 4.7, figura 4-3), como se muestra en la figura 4-5.



**Figura 4-5/Q.86.4 – IFS con anuncio de gratuidad en origen**

#### 4.7.2 Encaminamiento de la llamada por zonas geográficas

Véase la figura 4-6.



**Figura 4-6/Q.86.4 – Encaminamiento de la llamada por zonas geográficas**

Los datos de soporte de servicio para esta prestación de servicio se ofrecen en los cuadros siguientes:

SIB cribado	
Datos de soporte de servicio	Valores
Nombre de lista de cribado	Lista de CLI de zona aceptable
Filtro de lista de cribado	Identidad de la línea llamante
CIDFP-cribado	Identidad de la línea llamante

SIB interacción de usuario	
Datos de soporte de servicio	Valores
ID de anuncio	Puntero a mensaje "llamada no autorizada desde su zona"
Repetición solicitada	No
Recogida de información/tipo	Nulo (o sea, no se recogen entradas de usuario)
CIDFP-parte de llamada	Llamante

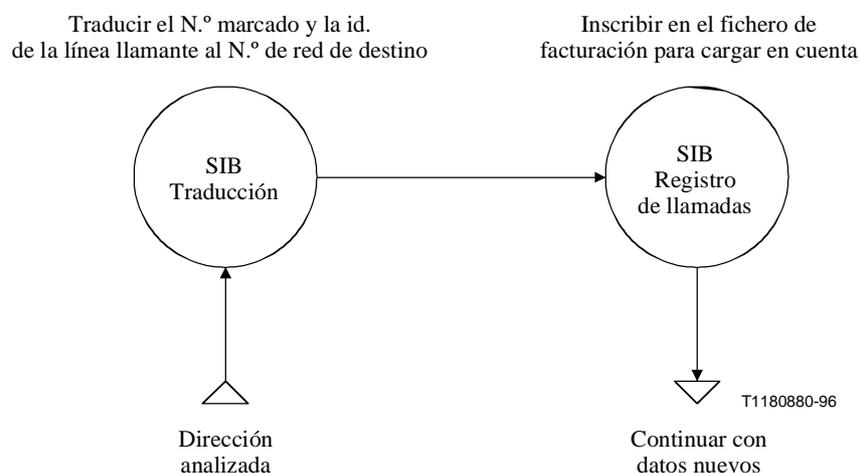
Los datos de soporte de servicio para los SIB registro y traducción son iguales a los de 4.6.

### 4.7.3 Encaminamiento de llamada variable

El encaminamiento de llamada variable consiste en diversas prestaciones de servicio:

#### 4.7.3.1 Encaminamiento de llamada punto de origen

Véase la figura 4-7.



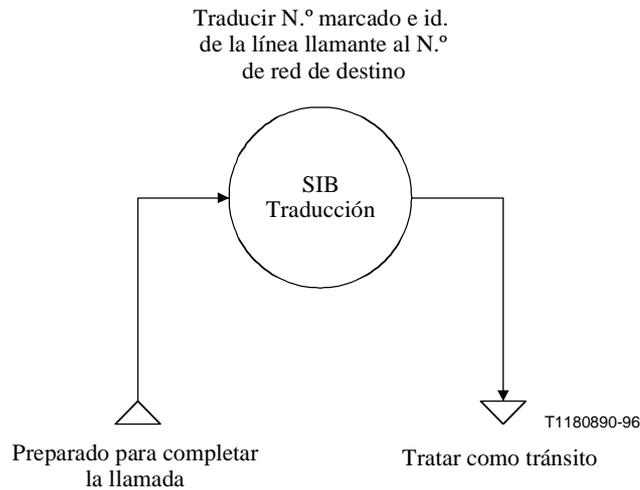
**Figura 4-7/Q.86.4 – Encaminamiento de llamada punto de origen**

En el cuadro siguiente se ofrecen los datos de soporte de servicio para esta prestación de servicio:

SIB traducción	
Datos de soporte de servicio	Valores
Nombre de objeto	Lista de traducciones de números IFS punto de origen
Filtro de traducción	Número IFS marcado en origen y CLI
Atributo traducido	Número de encaminamiento de red
CIDFP-info	Número IFS marcado en origen, CLI
CIDFP-traducido	Número de encaminamiento de red

Los datos de soporte de servicio para el SIB Registro son iguales a los de 4.6.

Esta prestación también la puede proporcionar la red de terminación (además del tratamiento normal en origen), como se muestra en la figura 4-8.

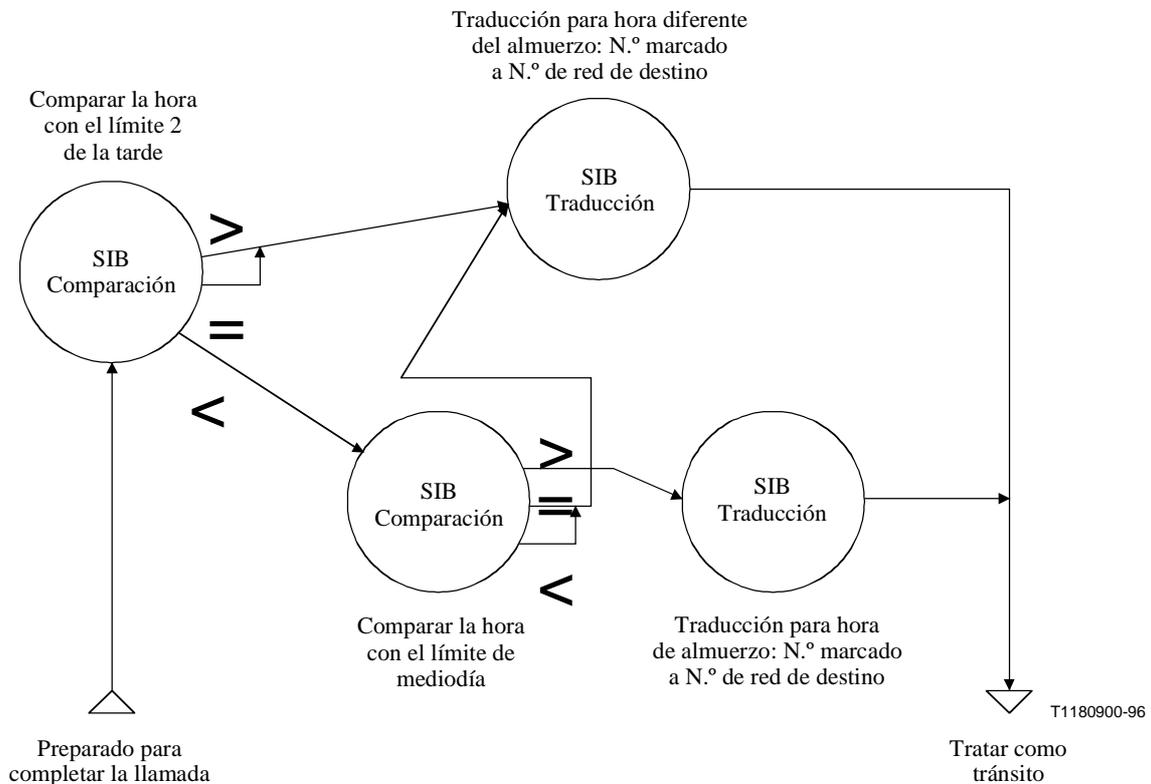


**Figura 4-8/Q.86.4 – Encaminamiento de llamada punto de origen (destino)**

### 4.7.3.2 Encaminamiento de la llamada según la hora

#### 4.7.3.2.1 Encaminamiento según la hora hacia destinos alternativos

Esta prestación se ilustra mediante un ejemplo, en el que se utiliza una traducción diferente durante la hora de almuerzo (mediodía hasta las 2 de la tarde). Los parámetros y la estructura pueden variar de un cliente IFS a otro. Véase la figura 4-9.



**Figura 4-9/Q.86.4 – Encaminamiento de la llamada según la hora**

Los datos de soporte de servicio para esta prestación de servicio se ofrecen en los cuadros siguientes:

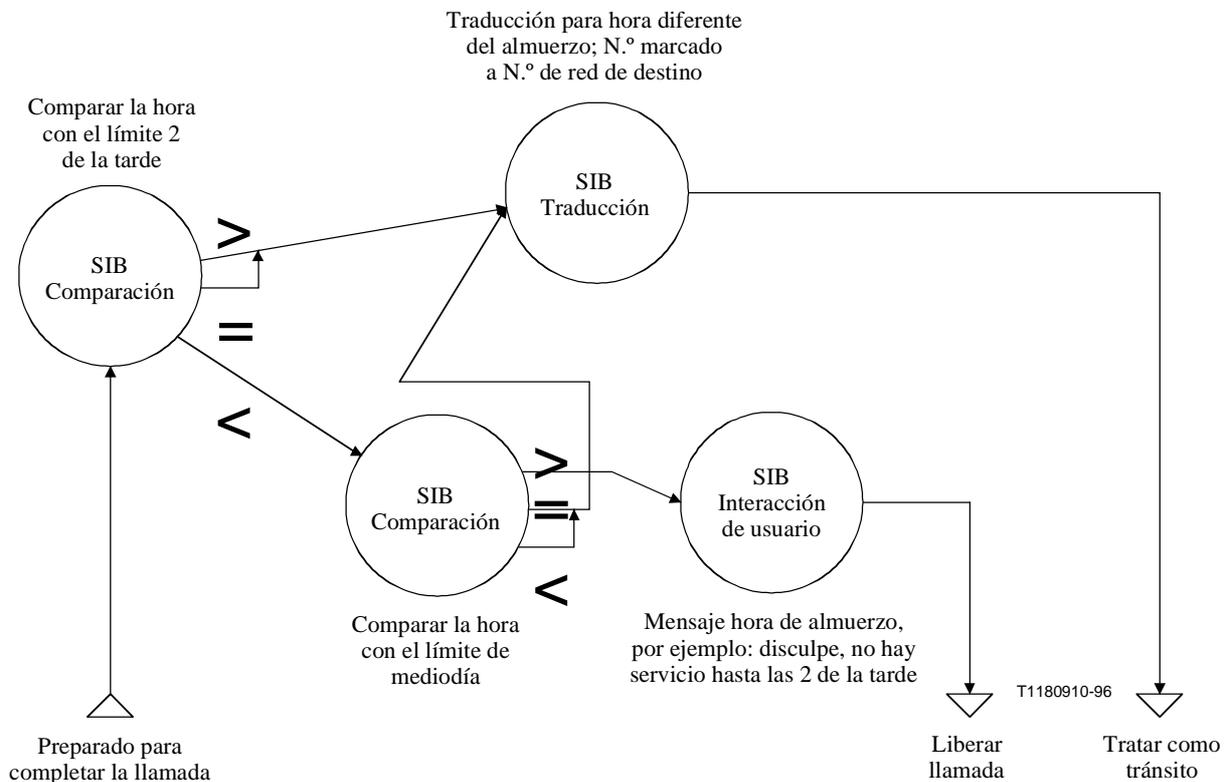
SIB comparación	
Datos de soporte de servicio	Valores
Tipo de comparación	Hora, día o fecha según requisitos del cliente
CIDFP-comparación	Hora, día o fecha según requisitos del cliente
Valor de referencia	Valor de hora, día o fecha según requisitos del cliente

SIB traducción	
Datos de soporte de servicio	Valores
Nombre de objeto	Lista de traducciones IFS específicas del cliente correspondientes a la parte de lógica del servicio
Filtro de traducción	Número IFS marcado en origen
Atributo traducido	Número de encaminamiento de red
CIDFP-info	Número IFS marcado en origen, CLI
CIDFP-traducido	Número de encaminamiento de red

Este tratamiento de terminación de la llamada es adicional a la traducción/registro para facturación que se efectúa en el extremo de inicio del IFS normal.

#### 4.7.3.2.2 Encaminamiento según la hora hacia destinos o anuncios alternativos

Como segundo ejemplo, la llamada se puede encaminar a un destino o a un anuncio. Véase la figura 4-10.



**Figura 4-10/Q.86.4 – Encaminamiento según la hora hacia destinos o anuncios**

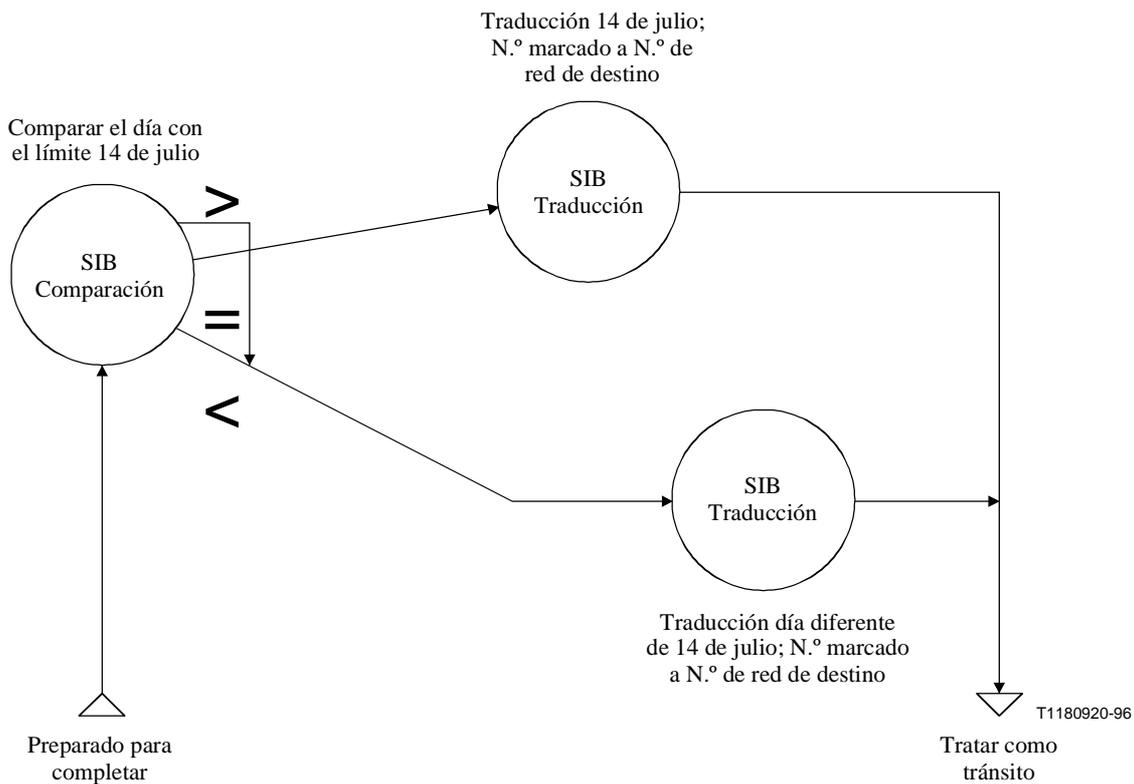
Los datos de soporte de servicio adicionales para esta prestación de servicio se ofrecen en el cuadro siguiente:

SIB interacción de usuario	
Datos de soporte de servicio	Valores
ID de anuncio	Puntero a "no hay servicio durante el almuerzo"
Repetición solicitada	No
Recogida de información/tipo	Nulo (o sea, no se recogen entradas de usuario)
CIDFP-parte de llamada	Llamante

Este tratamiento de terminación de la llamada es adicional a la traducción/registro para facturación que se efectúa en el extremo de inicio del IFS normal.

#### 4.7.3.3 Encaminamiento de la llamada según la fecha

Esta característica se ilustra mediante un ejemplo, en el que se utiliza una traducción diferente para la fiesta nacional francesa ("la toma de la Bastilla", el 14 de julio). Los parámetros y la estructura pueden variar de un cliente IFS a otro. Véase la figura 4-11.



**Figura 4-11/Q.86.4 – Encaminamiento de la llamada según la fecha**

Los datos de soporte de servicio para el SIB traducción son los mismos que los de 4.7.3.2. Este tratamiento de terminación de la llamada es adicional a la traducción/registro para facturación que se efectúa en el extremo de inicio del IFS normal.

#### 4.7.3.4 Encaminamiento de la llamada variable (sígame)

Ésta es una prestación de gestión de servicio y no forma parte del control de la llamada. Por lo tanto, está fuera del alcance de las Recomendaciones sobre la etapa 2.

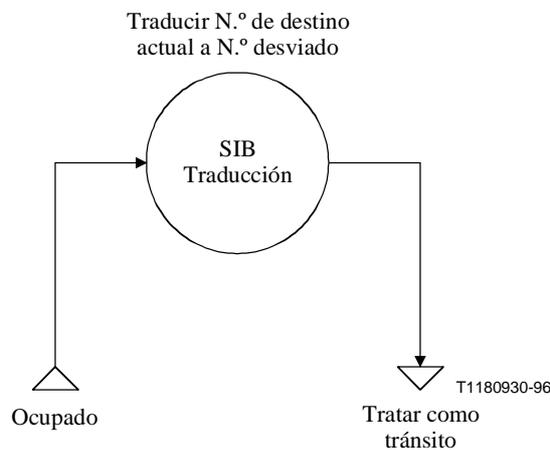
#### 4.7.3.5 Encaminamiento de la llamada completación de la llamada para abonados ocupados (según el tráfico)

Este tratamiento de terminación de la llamada consiste en las tres subopciones siguientes, y es adicional a la traducción/registro para facturación que se efectúa en el extremo de inicio del IFS normal.

- Desvío de llamadas a destinos alternativos.
- Cola de espera de llamadas.
- Anuncios grabados.

##### 4.7.3.5.1 Desvío de llamadas a destinos alternativos

Véase la figura 4-12.



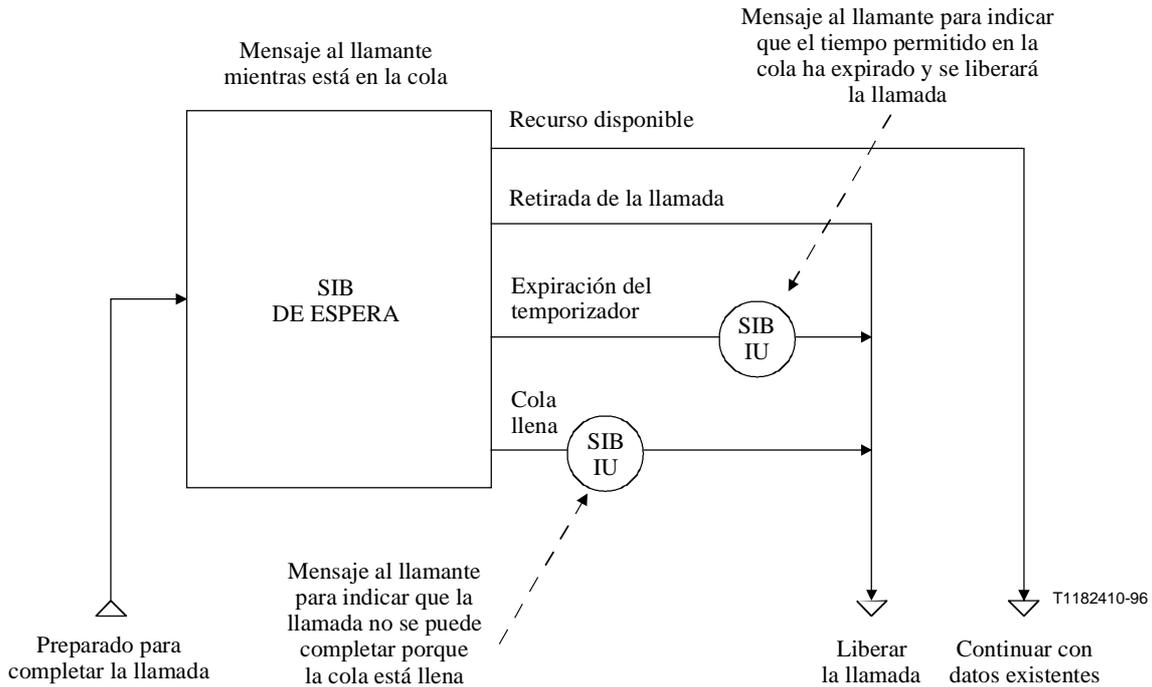
**Figura 4-12/Q.86.4 – Desvío por abonado ocupado**

Los datos de soporte de servicio para esta prestación de servicio se muestran en el siguiente cuadro:

<b>SIB traducción</b>	
<b>Datos de soporte de servicio</b>	<b>Valores</b>
Nombre de objeto	Lista de traducciones de números para desvío
Filtro de traducción	Número de destino
Atributo traducido	Número para desvío
CIDFP-info	Número de destino
CIDFP-traducido	Número para desvío

### 4.7.3.5.2 Cola de espera para llamadas/anuncios grabados

Véase la figura 4-13.



**Figura 4-13/Q.86.4 – Cola de espera para llamadas/anuncios grabados**

Los datos de soporte de servicio para esta prestación de servicio se ofrecen en los siguientes cuadros:

SIB cola de espera	
Datos de soporte de servicio	Valores
Máx. activo	Número máximo de llamadas simultáneas soportadas en el abonado IFS
Número máximo	Número máximo de llamadas permitidas en la cola
Tiempo máx.	Tiempo máximo que una llamada puede permanecer en una cola
ID de anuncio	Puntero al mensaje "su llamada será atendida en breve"
Repetición solicitada	Especificado por el cliente
Intervalo de repetición	Especificado por el cliente
Máximo de repeticiones repetidas	Especificado por el cliente
CIDFP-parte de llamada	Llamante

<b>SIB interacción de usuario</b>	
<b>Datos de soporte de servicio</b>	<b>Valores</b>
ID de anuncio	Puntero al mensaje "cola llena" o "expiración del temporizador"
Repetición solicitada	No
Recogida de información/tipo	Nulo (o sea, no se recogen entradas de usuario)
CIDFP-Parte de llamada	Llamante

#### **4.7.4 Estadísticas adicionales del servicio al cliente/información en tiempo real**

Como opción nacional, la red proporcionará, con los medios adecuados y en la mayor medida posible, los números llamado y llamante que permiten al cliente conocer el origen de la llamada y las tasas aplicadas.

#### **4.8 Flujos de información**

El servicio internacional de cobro revertido automático y sus prestaciones de cliente opcionales se caracterizan en términos de SIB. Los flujos de información para esos SIB se definen en la Recomendación Q.1214, como se indica en el cuadro siguiente.

<b>Flujos de información para SIB</b>	<b>Subcláusula de Q.1214</b>
Traducción	5.2.11.2
Información de registro de llamadas	5.2.6.2
Interacción de usuario	5.2.12.2
Cribado	5.2.8.2
Comparación	5.2.3.2
Puesta en cola	5.2.7.2

NOTA – No se necesitan flujos de información nuevos entre CCAF ↔ CCF (r<sub>1</sub>, r<sub>3</sub>) o CCF ↔ CCF (r<sub>2</sub>).

#### **4.9 Diagramas SDL para las entidades funcionales**

El servicio internacional de cobro revertido automático y sus prestaciones de cliente opcionales se caracterizan en términos de SIB. Los diagramas SDL para esos SIB se definen en la Recomendación Q.1214, como se indica en el cuadro siguiente.

<b>SDL para SIB</b>	<b>Subcláusula de Q.1214</b>
Traducción	5.2.11.3
Información de registro de llamadas	5.2.6.3
Interacción de usuario	5.2.12.3
Cribado	5.2.8.3
Comparación	5.2.3.3
Puesta en cola	5.2.7.3

#### 4.10 Acciones de entidad funcional

El servicio internacional de cobro revertido automático y sus prestaciones de cliente opcionales se caracterizan en términos de SIB. Las acciones de entidad funcional para esos SIB se definen en la Recomendación Q.1214, como se indica en el cuadro siguiente.

Acciones de entidad funcional para SIB	Subcláusula de Q.1214
Traducción	5.2.11.4
Información de registro de llamadas	5.2.6.4
Interacción de usuario	5.2.12.4
Cribado	5.2.8.4
Comparación	5.2.3.4
Puesta en cola	5.2.7.4

#### 4.11 Asignación de entidades funcionales a ubicaciones físicas

El servicio internacional de cobro revertido automático y sus prestaciones de cliente opcionales se caracterizan en términos de SIB y del modelo funcional de red inteligente (RI). La asignación de las opciones de entidades funcionales RI a entidades físicas RI genéricas se define en la Recomendación Q.1215. Esa asignación se muestra en la figura 1/Q.1215. Una de las opciones consiste en agrupar diversas combinaciones de entidades funcionales en entidades físicas únicas.

En el siguiente cuadro se muestra la asignación de opciones de funciones de conmutación de servicio de entidad funcional a entidades físicas de redes específicas.

	FE1	FE5
Escenario 1	LE de origen	LE de destino (nota)
Escenario 2	TR de origen	LE de destino (nota)
Escenario 3	Cabecera de línea internacional de origen	LE de destino (nota)
Escenario 4	LE de origen	PNX de destino
Escenario 5	TR de origen	PNX de destino
Escenario 6	Cabecera de línea internacional de origen	PNX de destino
LE Central Local TR Central de Tránsito PNX Central de red privada NOTA – En estos escenarios, el equipo terminal del usuario llamante se asociará directamente a la central local de destino.		



## **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