



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

Q.86.2

(11/1988)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

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

**SERVICIOS SUPLEMENTARIOS DE
TARIFICACIÓN – SERVICIO SUPLEMENTARIO
DE INFORMACIÓN DE TARIFICACIÓN (IDT)**

Reedición de la Recomendación Q.86.2 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo VI.1 (1988)

NOTAS

- 1 La Recomendación Q.86.2 del CCITT 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, 2008

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

Recomendación Q.86.2

SERVICIOS SUPLEMENTARIOS DE TARIFICACIÓN

2 Servicio suplementario de información de tarificación (IDT)

La **información de tarificación** es un servicio que permite que el usuario que paga una llamada, reciba información de tarificación basada en la utilización. No se pretende que este servicio sustituya a la cumplimentación de la tarificación dentro de la red, que se considerará la correcta en todos los casos.

Este servicio puede incluir uno o más de los casos siguientes:

- a) información de tarificación al final de la llamada;
- b) información de tarificación durante la llamada;
- c) información de tarificación en el momento del establecimiento de la llamada.

2.1 Generalidades

2.1.1 Información de tarificación al final de la llamada

Posibilidad de que un usuario reciba información de tarificación de una llamada cuando se libera la llamada.

2.1.2 Información de tarificación durante una llamada

Posibilidad de que un usuario reciba información de tarificación de una llamada durante la fase activa de la llamada.

2.1.3 Información de tarificación en el momento del establecimiento de la llamada

Posibilidad de que un usuario reciba información sobre tarifas en el momento del establecimiento de la llamada y sobre los eventuales cambios de tarifa durante la llamada.

2.2 Descripción

2.2.1 Información de tarificación al final de la llamada

2.2.1.1 Descripción general

Este caso del servicio suplementario proporciona al usuario información de tarificación de una llamada cuando ésta se libera. La información de tarificación puede estar constituida por cierto número de unidades de información, tales como:

- caso información de tarificación:
 - tarificación al final de la llamada
- tipo de tarificación
 - gratuito
 - información de la cuantía tarificada
 - número de unidades de tarificación utilizadas
 - duración utilizada
 - volumen utilizado
 - número de veces utilizadas (nota)
- información de la tarifa
 - precio por unidad de tiempo, y unidades de tiempo
 - precio por unidad de volumen, y unidades de volumen
 - precio por número de veces, y números de veces
 - duración por unidad de tarificación y unidades de tarificación
 - volumen por unidad de tarificación y unidades de tarificación
 - número de veces por unidad de tarificación, y unidades de tarificación

Nota – El «número de veces» debe utilizarse, por ejemplo, para tarificar un cierto número de invocaciones de servicio suplementario.

- elemento de tarificación por uso
 - registro
 - tentativa de llamada
 - invocación
 - duración
 - volumen
 - procesamiento en la red
- identificación para facturación
 - tarificación normal
 - cobro revertido
 - tarificación de tarjeta de crédito.

La selección de estos valores es un asunto nacional.

2.2.1.2 *Terminología específica*

No aplicable.

2.2.1.3 *Características de aplicabilidad a los servicios de telecomunicación*

Este servicio suplementario es aplicable a todos los servicios de telecomunicación.

2.2.2 *Información de tarificación durante la llamada*

2.2.2.1 *Descripción general*

Este caso del servicio suplementario proporciona al usuario información de tarificación que puede ser de incrementos o acumulativa, y que se envía automáticamente o bajo petición.

La información de tarificación puede estar constituida por cierto número de unidades de información, tales como:

- caso de información de tarificación
 - incrementos de tarificación durante la llamada
 - tarificación acumulativa durante la llamada
- tipo de tarificación
 - gratuita
 - información de la cuantía tarificada
 - número de unidades de tarificación utilizadas
 - duración utilizada
 - volumen utilizado
 - número de veces utilizadas (nota)
- información de la tarifa
 - precio por unidad de tiempo, y unidades de tiempo
 - precio por unidad de volumen, y unidades de volumen
 - precio por número de veces, y número de veces
 - duración por unidad de tarificación, y unidades de tarificación
 - volumen por unidad de tarificación, y unidades de tarificación
 - número de veces por unidad de tarificación, y unidades de tarificación

Nota – El número de veces debe utilizarse, por ejemplo, para tarificar un cierto número de invocaciones de servicio suplementario.

- elemento de tarificación por uso
 - registro
 - tentativa de llamada
 - invocación
 - duración

- volumen
- procesamiento en la red
- identificación para facturación
 - tarificación normal
 - cobro revertido
 - tarificación de tarjeta de crédito.

2.2.2.2 *Terminología específica*

No aplicable.

2.2.2.3 *Características de aplicabilidad a los servicios de telecomunicación*

Este servicio suplementario es aplicable a todos los servicios de telecomunicación.

2.2.3 *Información de tarificación en el momento del establecimiento de la llamada*

2.2.3.1 Descripción general

Este caso del servicio suplementario proporciona al usuario la posibilidad de recibir información sobre las tarifas en el momento del establecimiento de la llamada. Además se informará al usuario si durante la llamada tiene lugar algún cambio de tarifa. La información de tarificación puede estar constituida por cierto número de unidades de información, tales como:

- caso de información de tarificación
 - información de tarifa
- tipo de tarificación
 - gratuita
 - información de tarifa
 - precio por unidad de tiempo, y unidades de tiempo
 - precio por unidad de volumen, y unidades de volumen
 - precio por número de veces, y número de veces
 - duración por unidad de tarificación, y unidades de tarificación
 - volumen por unidad de tarificación, y unidades de tarificación
 - número de veces por unidad de tarificación, y unidades de tarificación
- elemento de tarificación por uso
 - registro
 - tentativa de llamada
 - invocación
 - duración
 - volumen
 - procesamiento en la red
- identificación para facturación
 - tarificación normal
 - cobro revertido
 - tarificación de tarjeta de crédito.

2.2.3.2 *Terminología específica*

No aplicable.

2.2.3.3 *Características de aplicabilidad a los servicios de telecomunicación*

Este servicio suplementario es aplicable a todos los servicios de telecomunicación.

2.3 *Establecimiento de un modelo funcional*

Véase en la figura 2-1/Q.86 el modelo utilizado para ilustrar el servicio suplementario de información de tarificación (IDT).

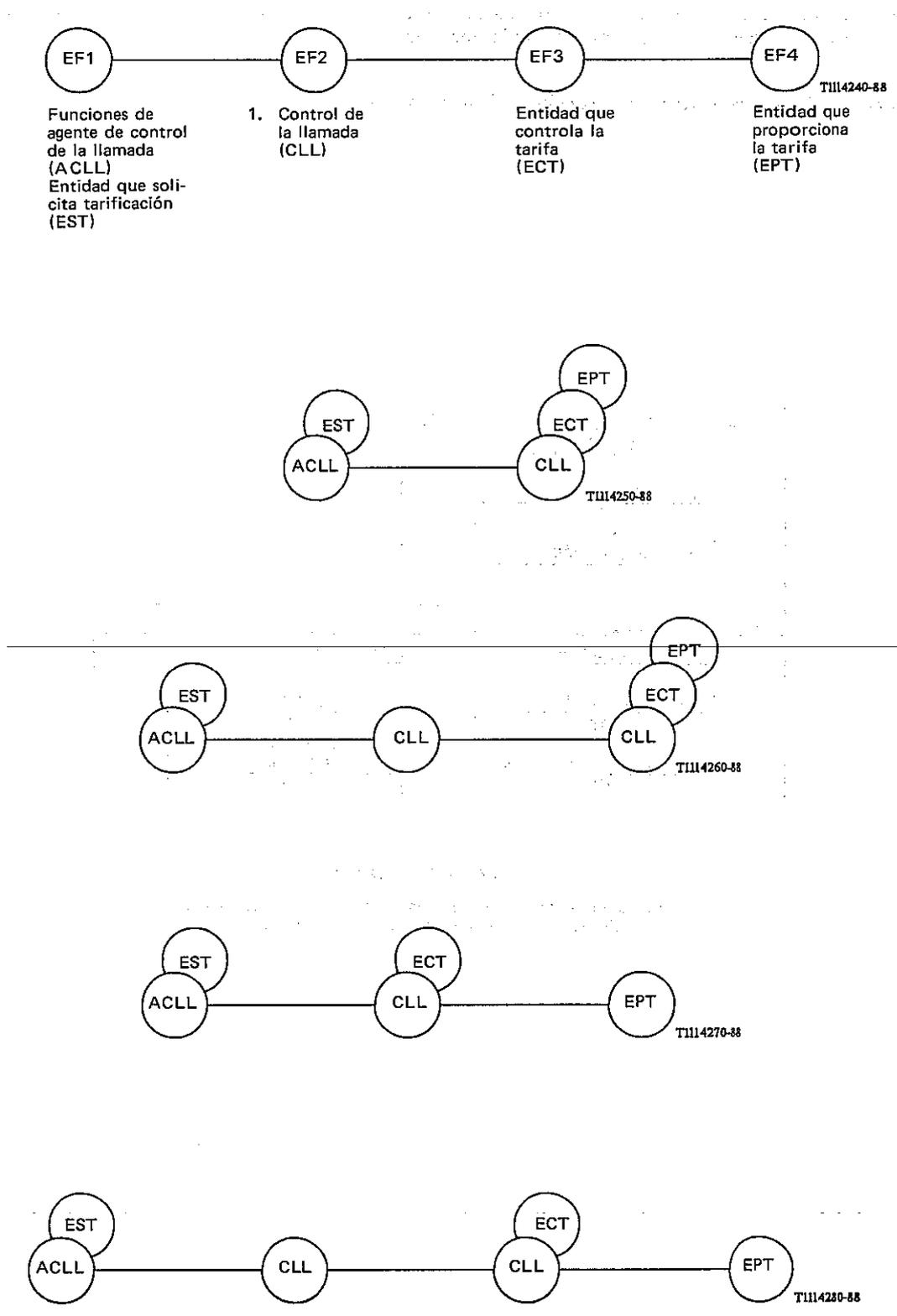


FIGURA 2-1/Q.86
Modelo del servicio suplementario de información de tarificación

2.4 Diagrama de flujo de información

En esta Recomendación no se indica qué información ha de suministrarse en cada caso, pues se considera que la información que ha de proporcionarse, por ejemplo, unidades de tarificación, unidades monetarias, es un asunto que depende de la red.

Se supone que la codificación de la información de tarificación (ITP) se realiza de tal forma que, cuando un usuario la reciba, su contenido será comprensible por sí mismo.

2.4.1 Flujos de información para la tarificación al final de la llamada

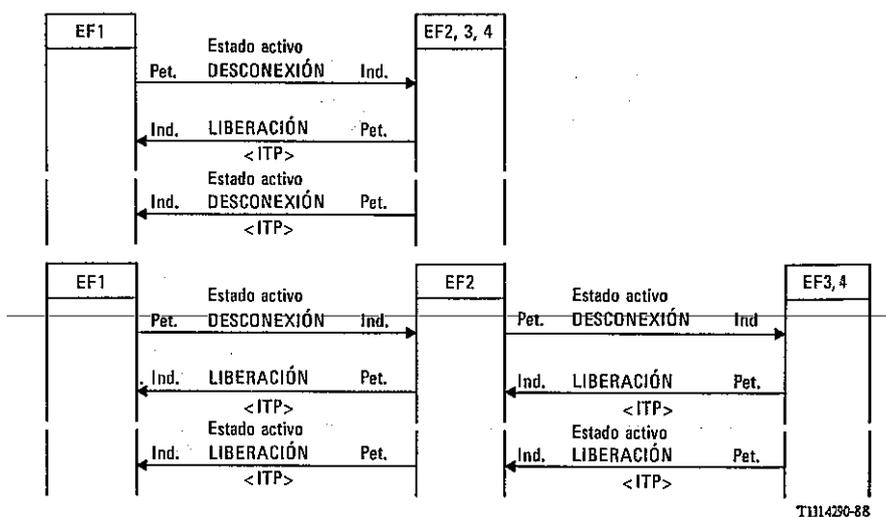
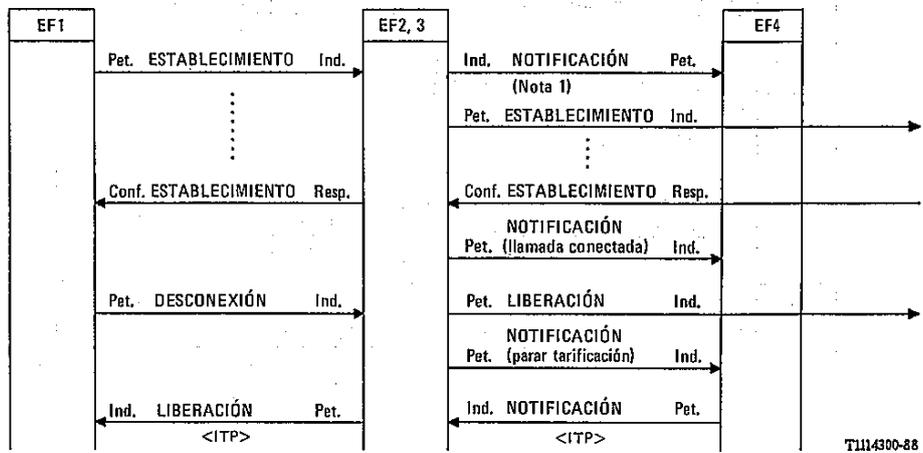
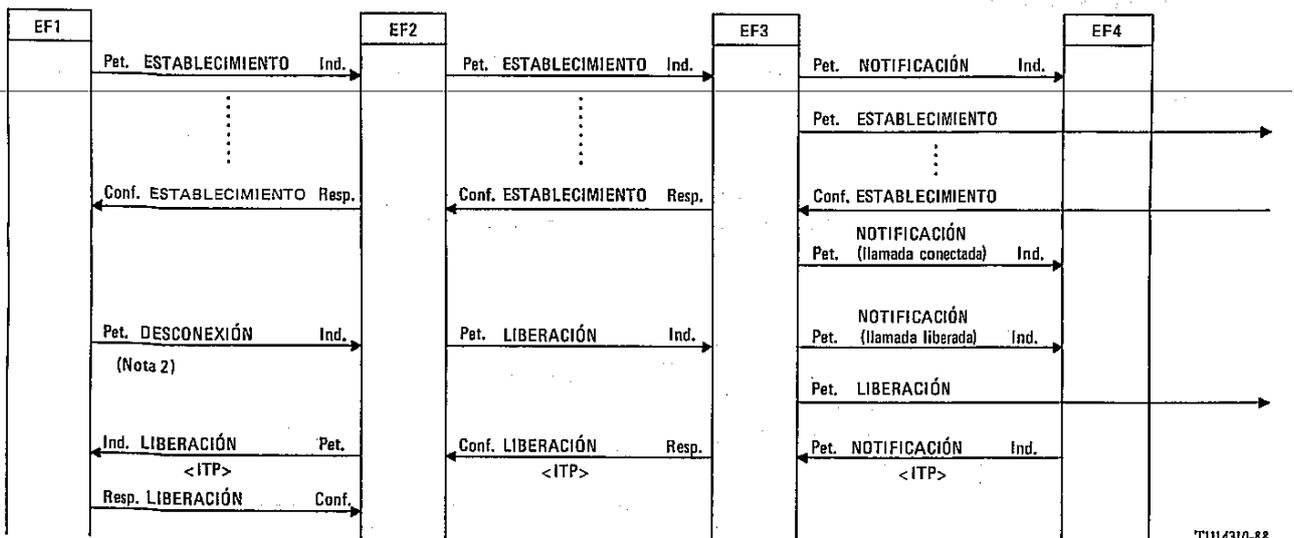


FIGURA 2-2/Q.86 (hoja 1 de 2)
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Transferencia de información de tarificación



T1114300-88

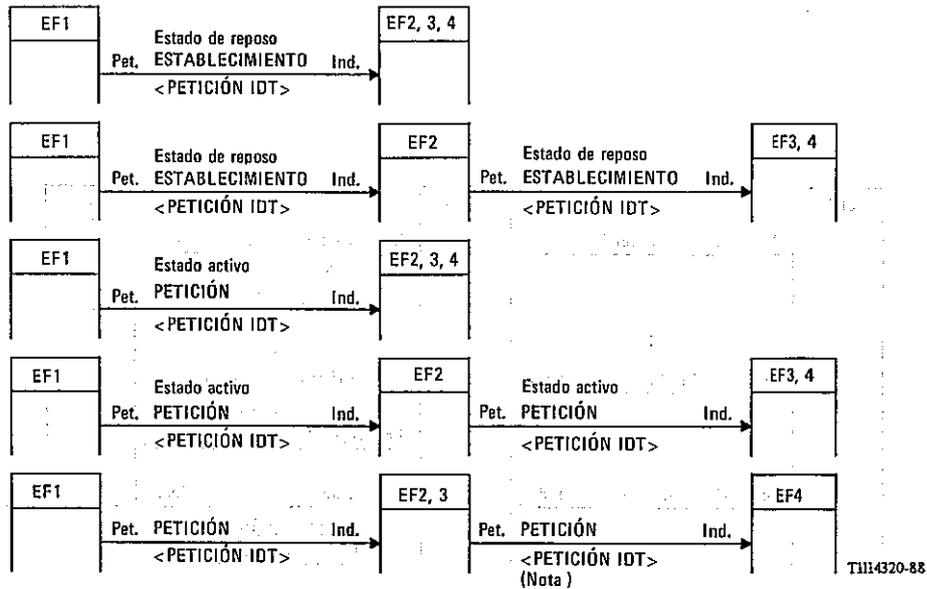


T1114310-88

ITP Información de tarificación presentada

Nota 1 - En este caso, la petición dirigida al centro de tarificación debe incluir toda la información necesaria para el cálculo de la tarifa.
 Nota 2 - Si la llamada es liberada en el sentido hacia atrás, se incluirá la ITP en el flujo de información Pet. Ind. DESCONEXIÓN.

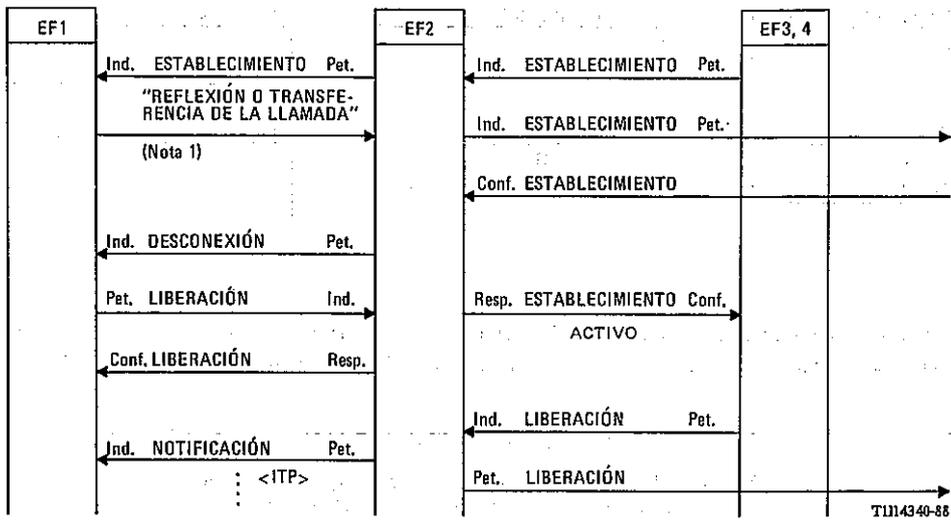
FIGURA 2-2/Q.86 (hoja 2 de 2)
 Información de tarificación, funciones y flujos de información
 Transferencia de información de tarificación



IDT Información de tarificación

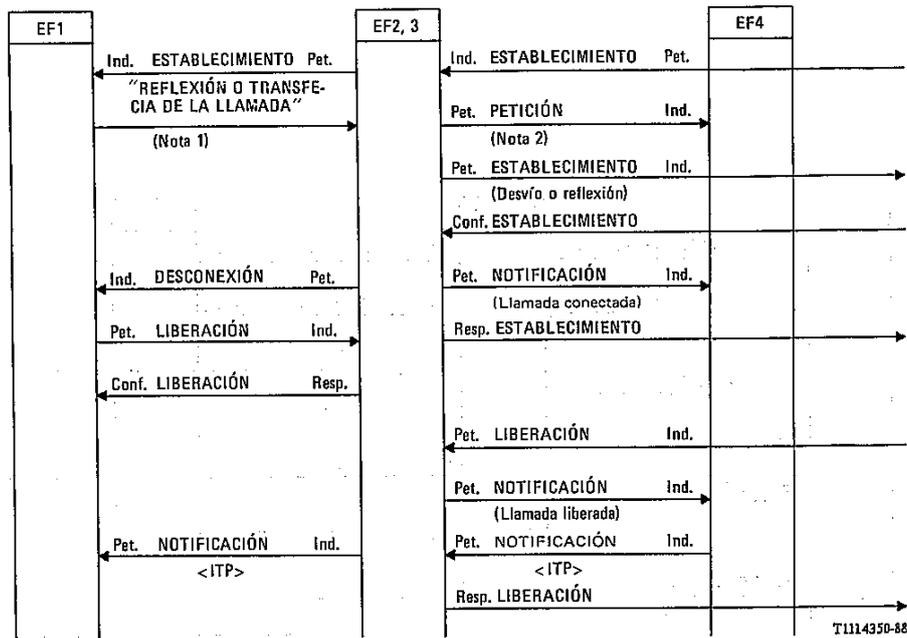
Nota — En este caso, la petición dirigida al centro de tarificación debe incluir toda la información necesaria para el cálculo de la tarifa.

FIGURA 2-3/Q.86
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Petición de información de tarificación al final de la llamada

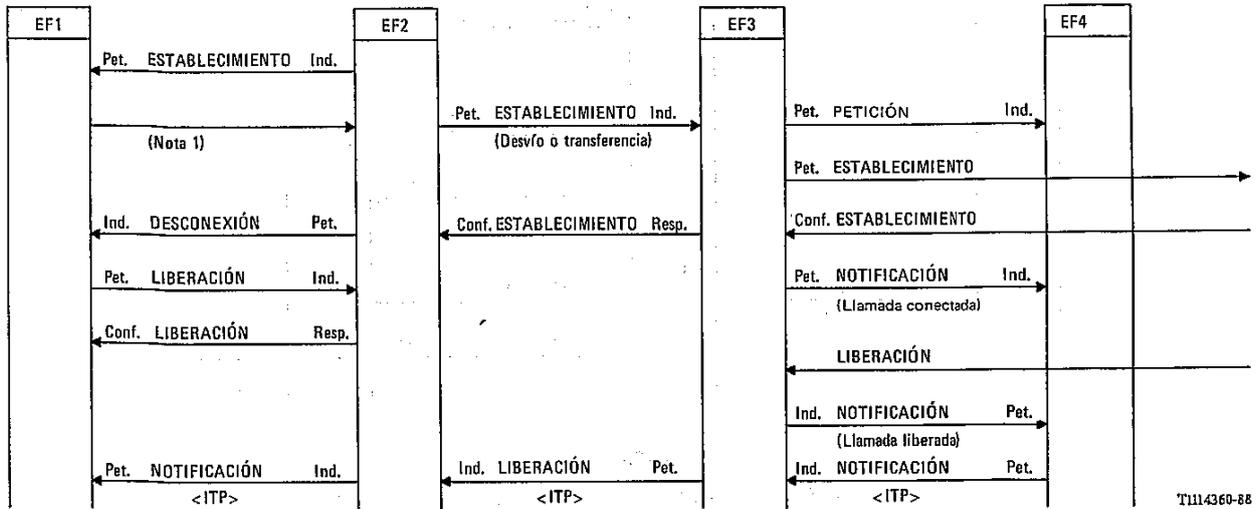


Nota 1 — Estos flujos de información sólo son aplicables en los casos en que la parte reflejada transferida de la llamada se tarifique a la EF1 y si la EF1 se ha suscrito al IDT. Los flujos detallados para estas situaciones figuran en las Recomendaciones correspondientes a cada uno de los servicios.

FIGURA 2-4/Q.86 (hoja 1 de 2)
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Flujos de información en caso de reflexión de llamada
y de transferencia de llamada



T1114350-88



T1114360-88

ITP Información de tarificación presentada

Nota 1 - Véase la hoja 1 de 2.

Nota 2 - En este caso, la petición dirigida al centro de tarificación debe incluir toda la información necesaria para el cálculo de la tarifa.

FIGURA 2-4/Q.86 (hoja 2 de 2)
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Flujos de información en caso de reflexión de llamada
y de transferencia de llamada

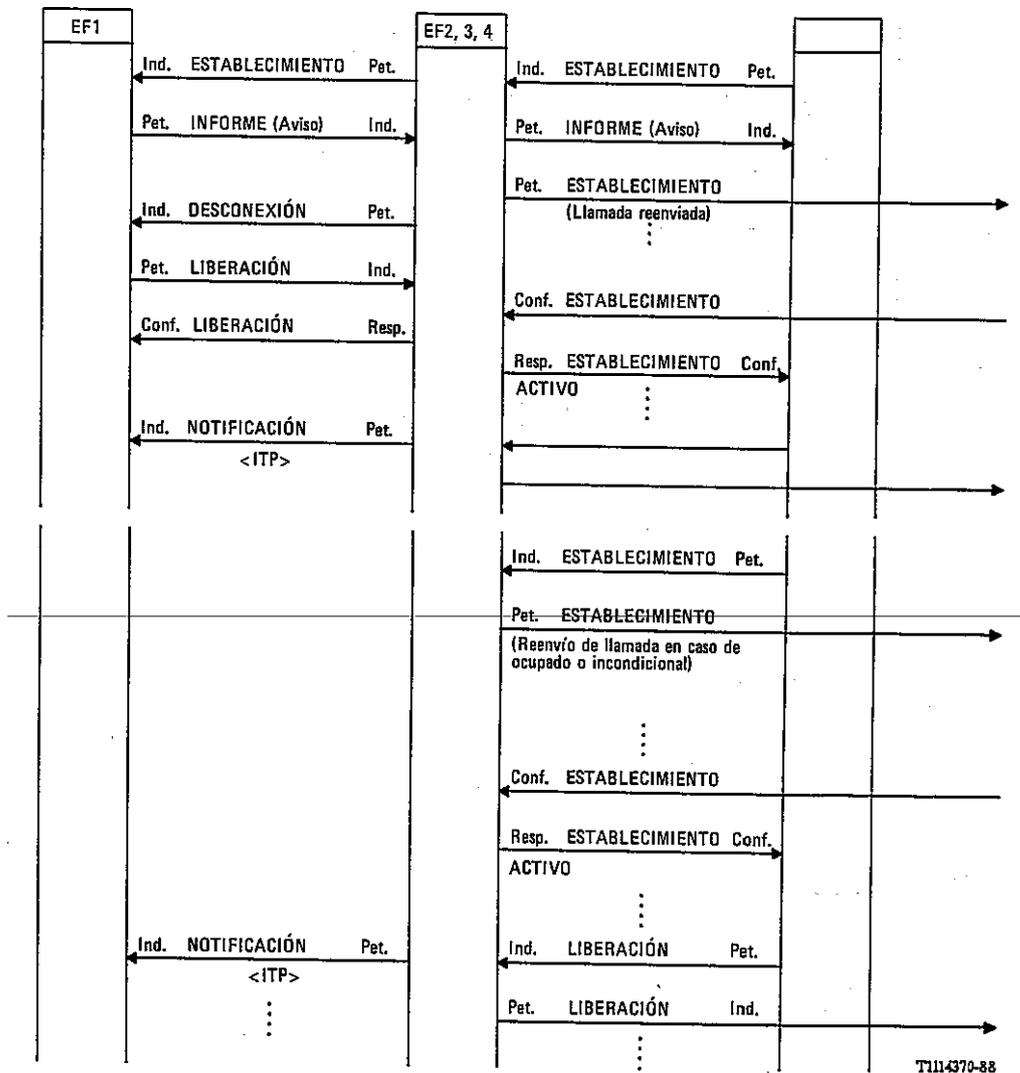


FIGURA 2-5/Q.86
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Flujos de información en el caso de reenvío de llamada

2.4.2 Flujos de información para la información de tarificación durante la llamada

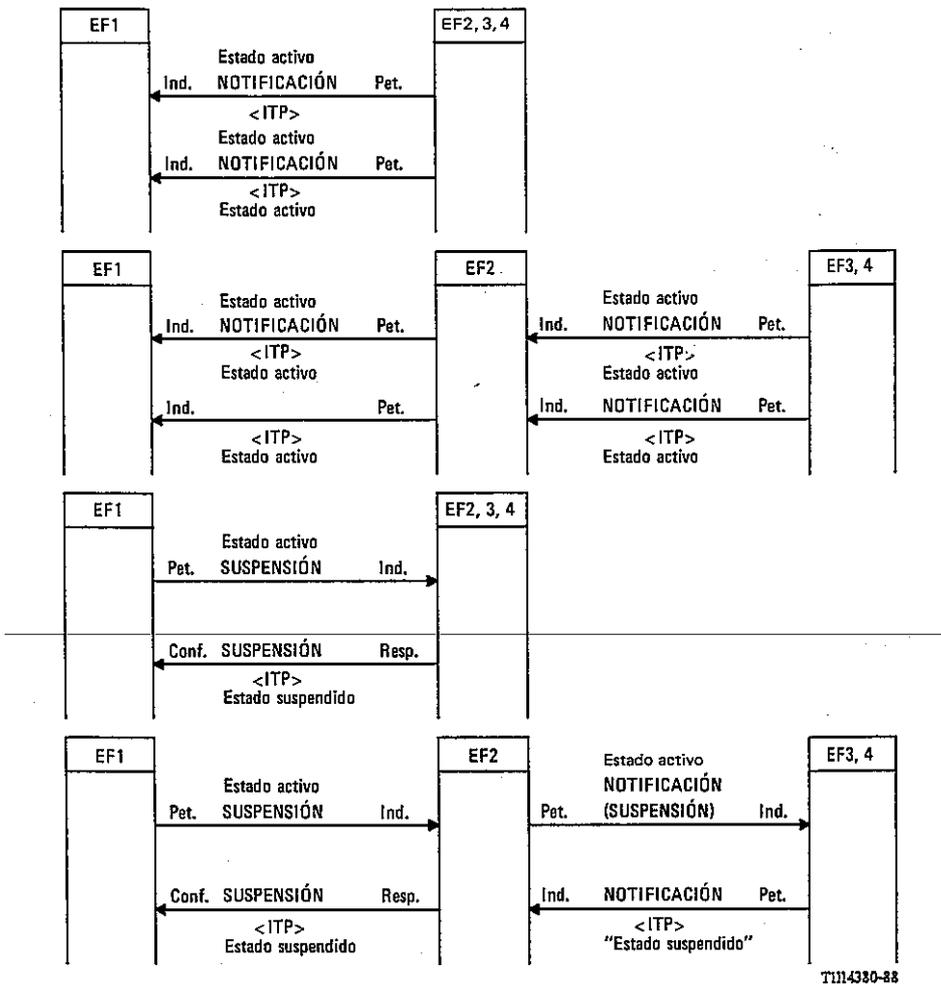
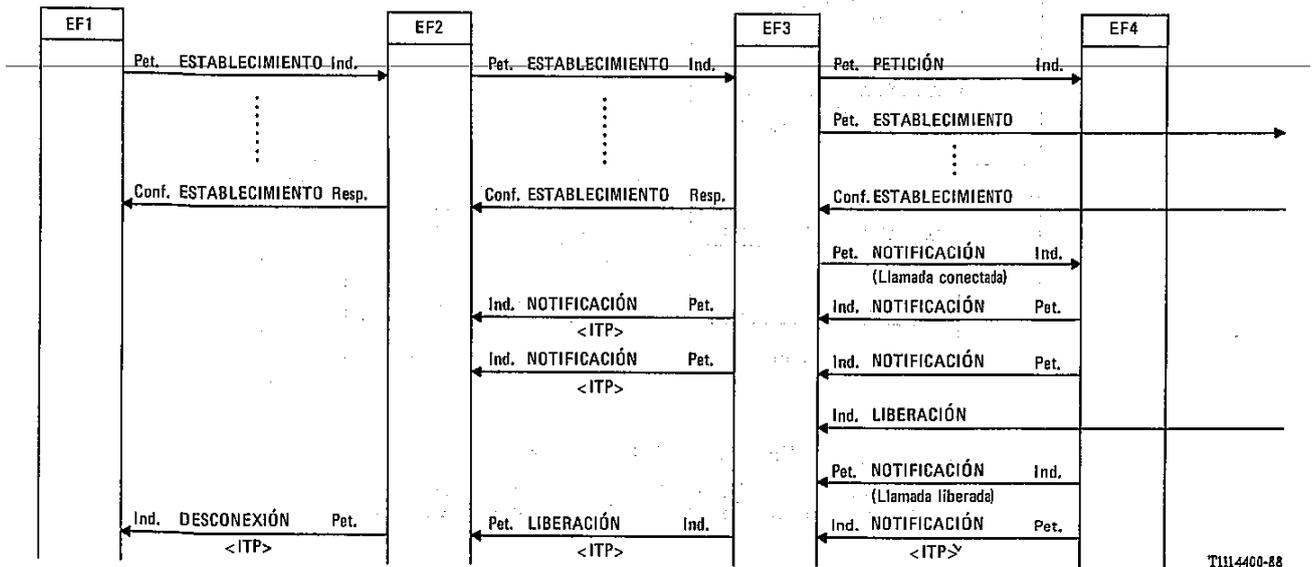
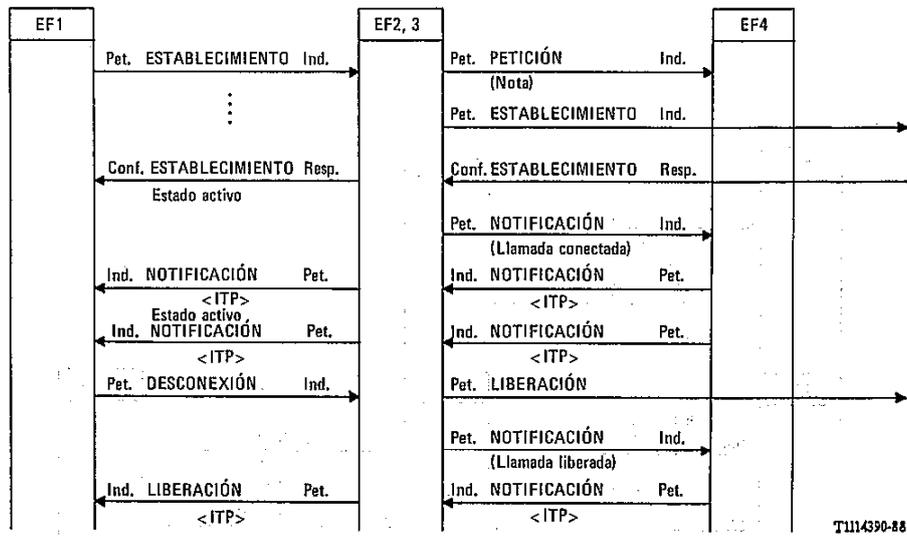


FIGURA 2-6/Q.86 (hoja 1 de 3)
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Transferencia de información de tarificación durante la llamada



ITP Información de tarificación presentada

Nota — En este caso, la petición dirigida al centro de tarificación debe incluir toda la información necesaria para el cálculo de la tarifa.

FIGURA 2-6/Q.86 (hoja 2 de 3)
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Transferencia de información de tarificación durante la llamada

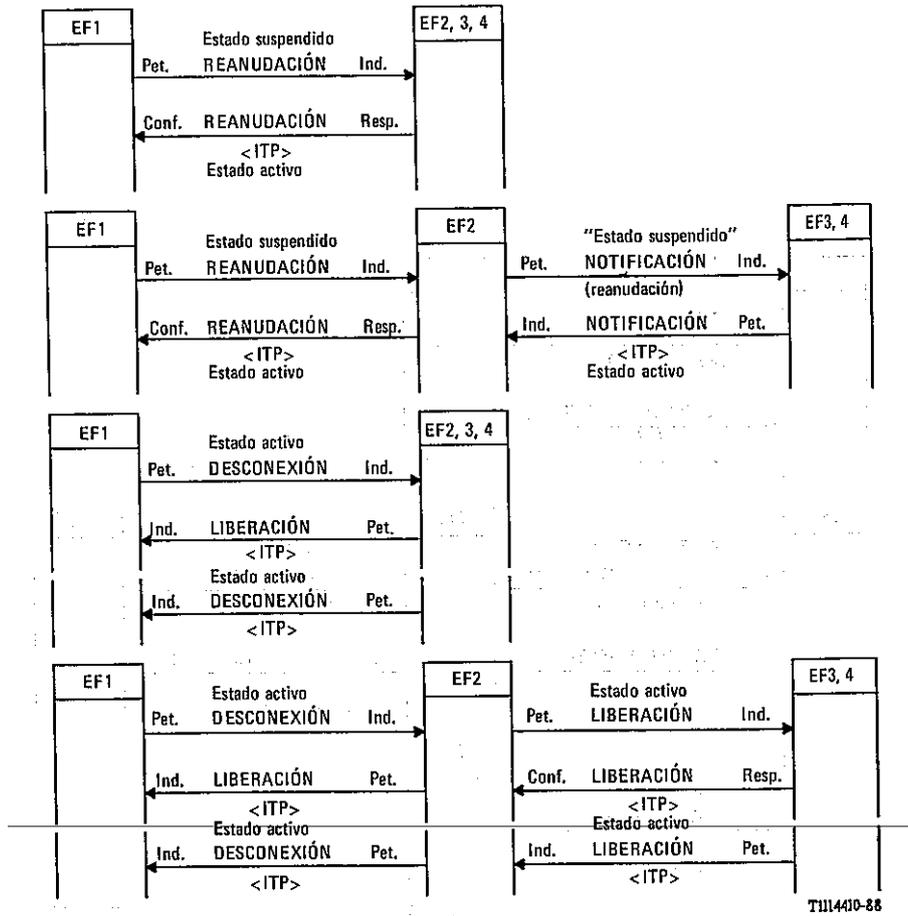


FIGURA 2-6/Q.86 (hoja 3 de 3)
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Transferencia de información de tarificación durante la llamada

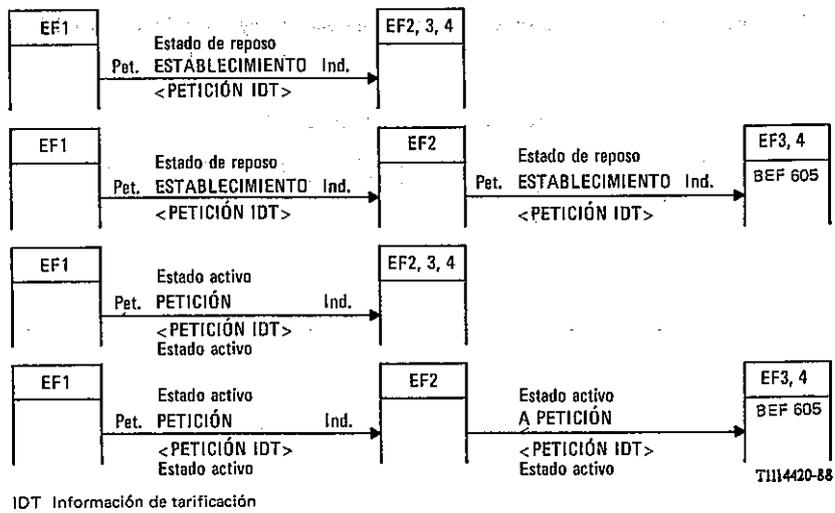
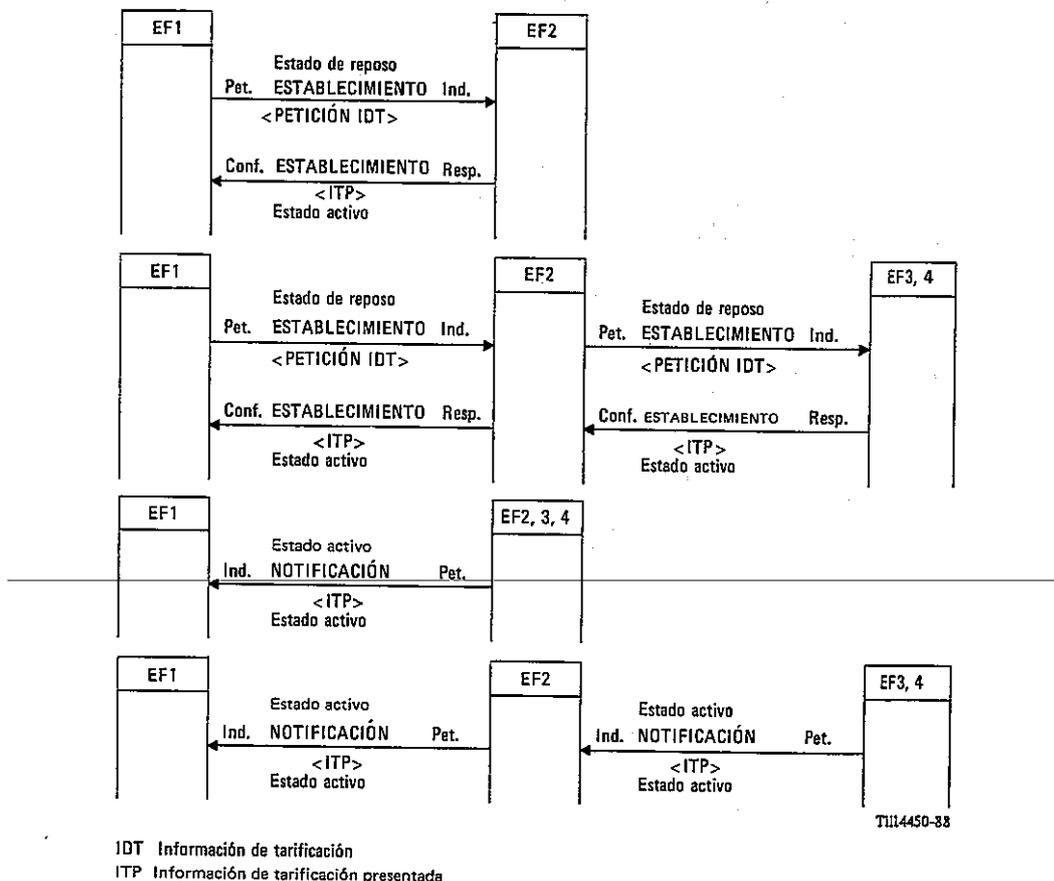


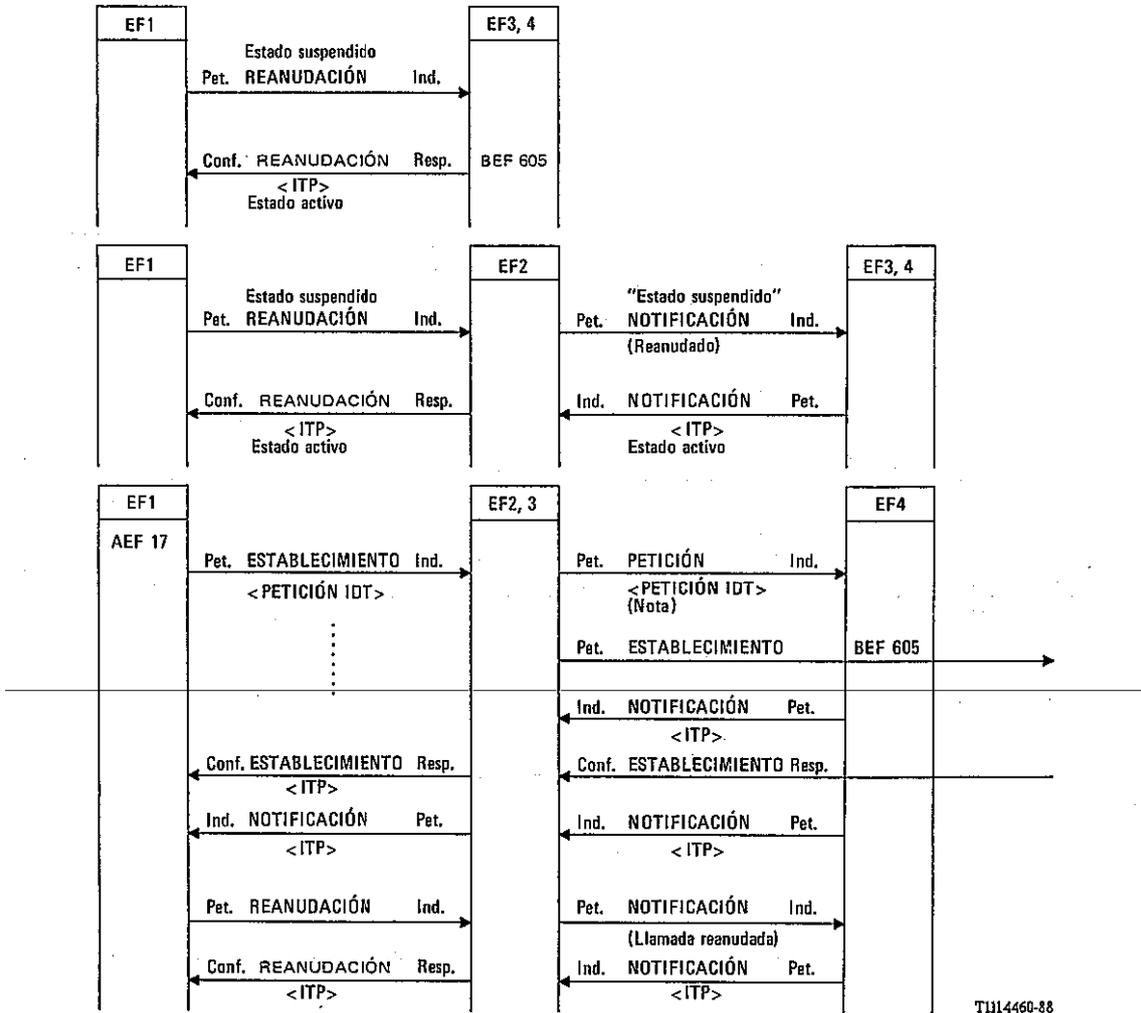
FIGURA 2-7/Q.86
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Petición de información de tarificación durante la llamada

2.4.3 Flujos de información para la información de tarifa



Nota — PETICIÓN IDT no es necesario en los casos en que se haya suscrito este servicio para todas las llamadas.

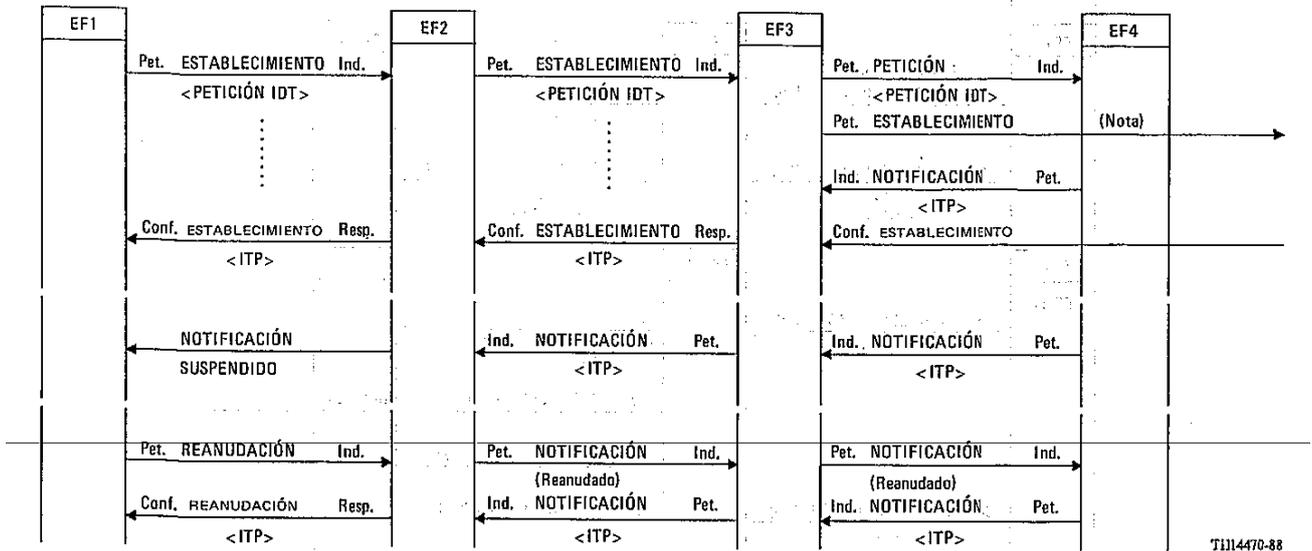
FIGURA 2-8/Q.86 (hoja 1 de 3)
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Peticón y recepción de información de tarifa



IDT Información de tarificación
 ITP Información de tarificación presentada

Nota — En este caso, la petición dirigida al centro de tarificación debe incluir toda la información necesaria para el cálculo de la tarifa.

FIGURA 2-8/Q.86 (hoja 2 de 3)
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Petición y recepción de información de tarifa



T1114470-88

IDT Información de tarificación
 ITP Información de tarificación presentada

Nota — En este caso, la petición dirigida al centro de tarificación debe incluir toda la información necesaria para el cálculo de la tarifa.

FIGURA 2-8/Q.86 (hoja 3 de 3)
Información de tarificación, funciones y flujos de información
Petición y recepción de información de tarifa

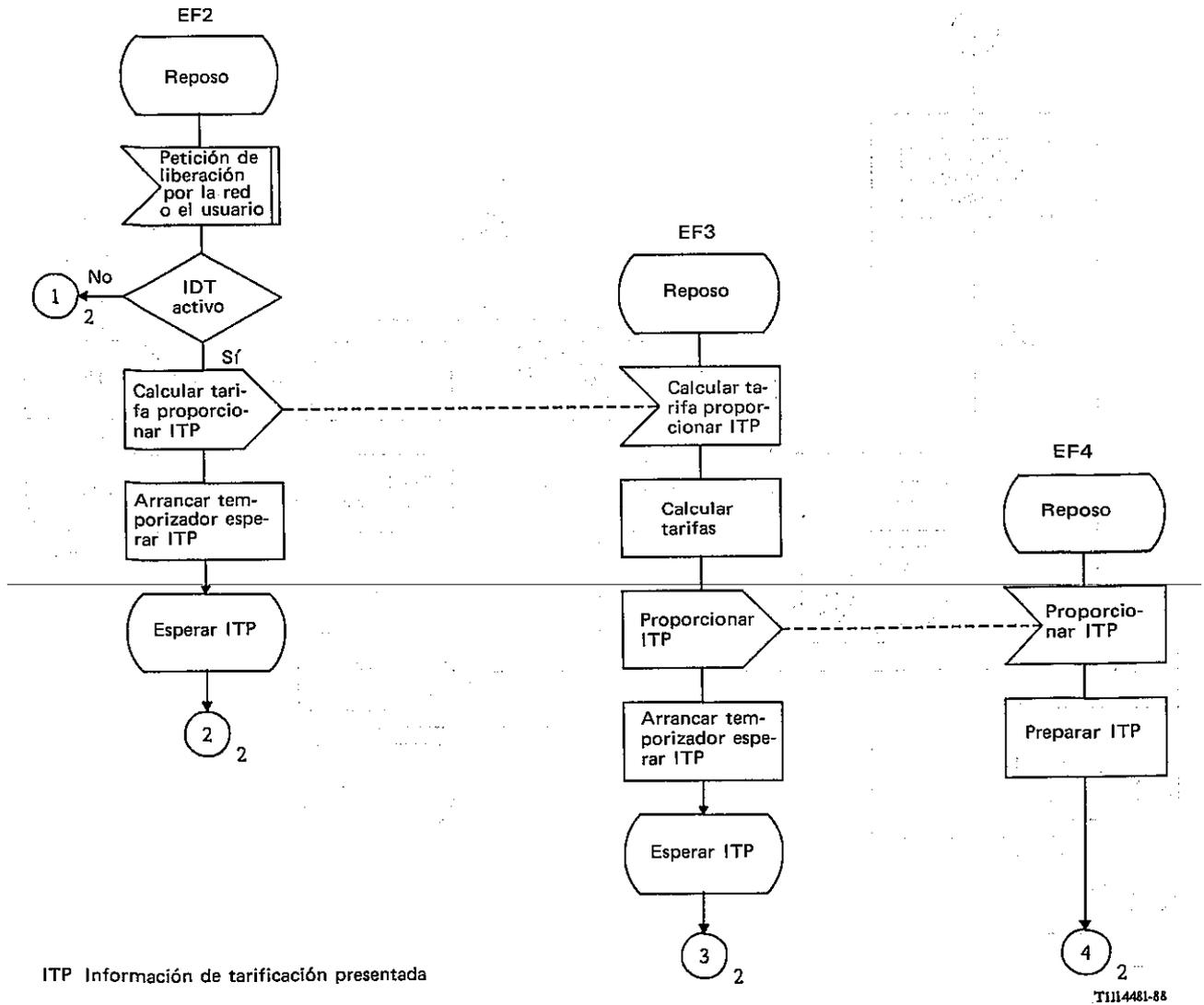


FIGURA 2-9/Q.86 (hoja 1 de 2)
Liberación de la llamada

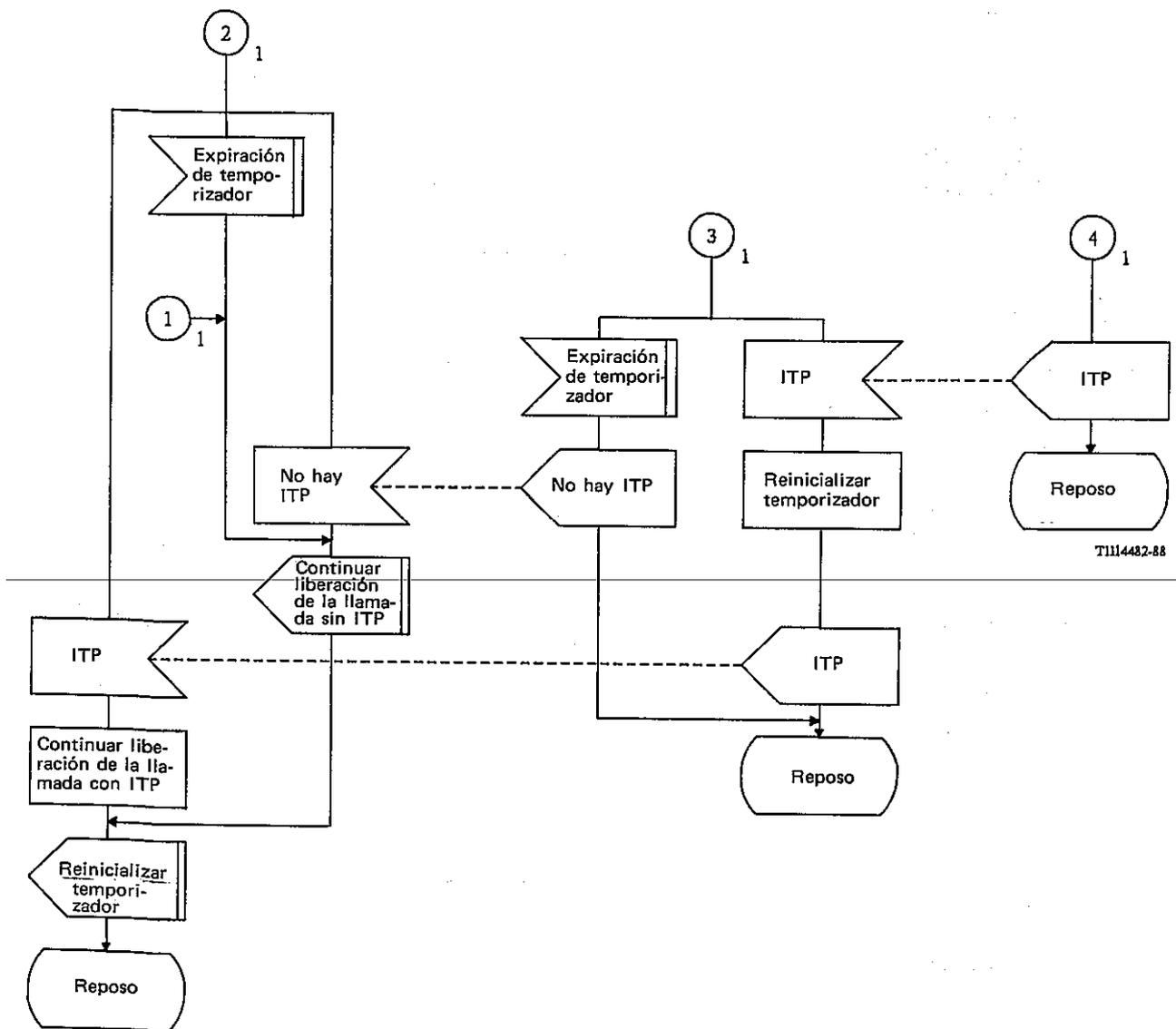


FIGURA 2-9/Q.86 (hoja 2 de 2)
Liberación de la llamada

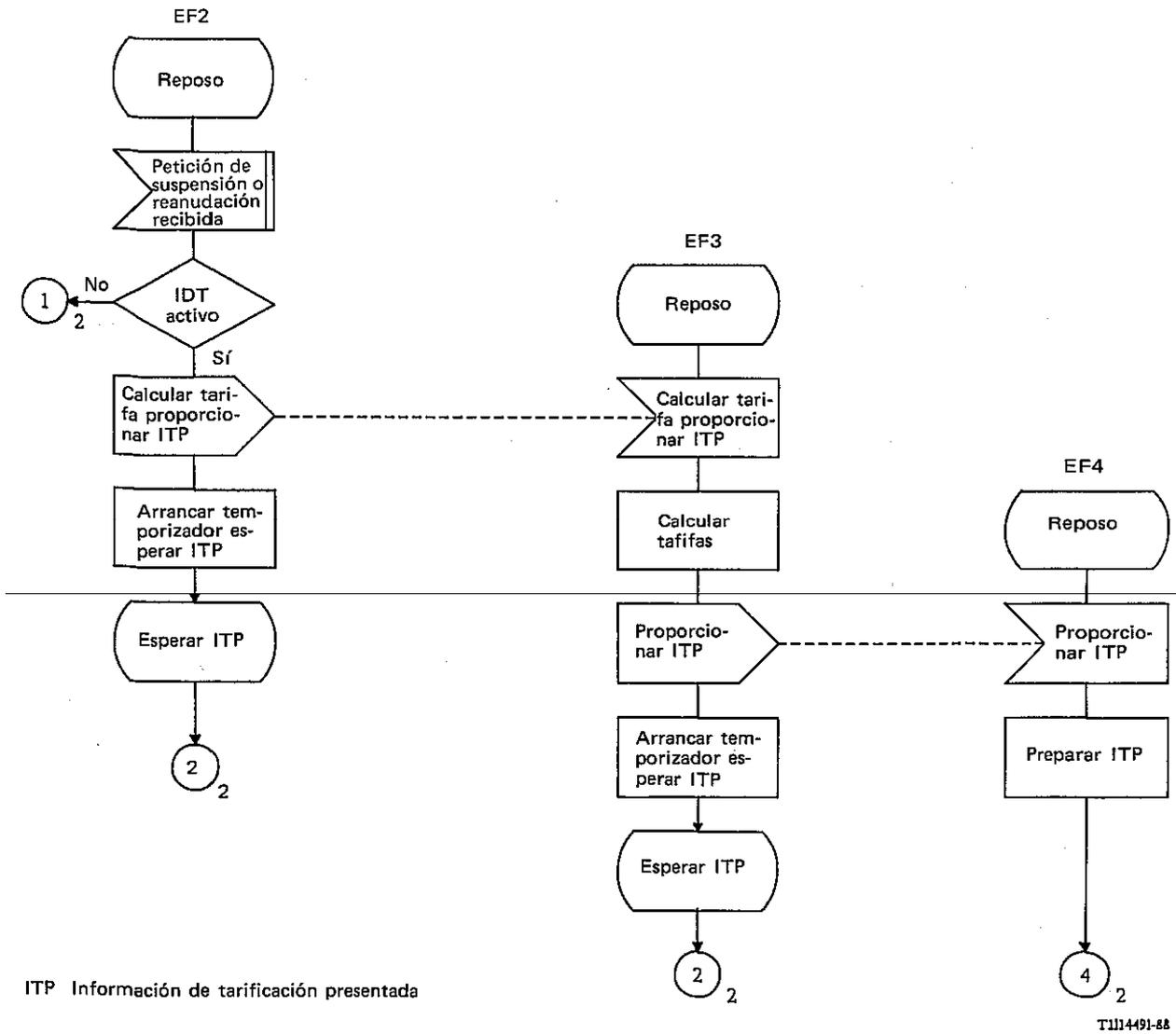
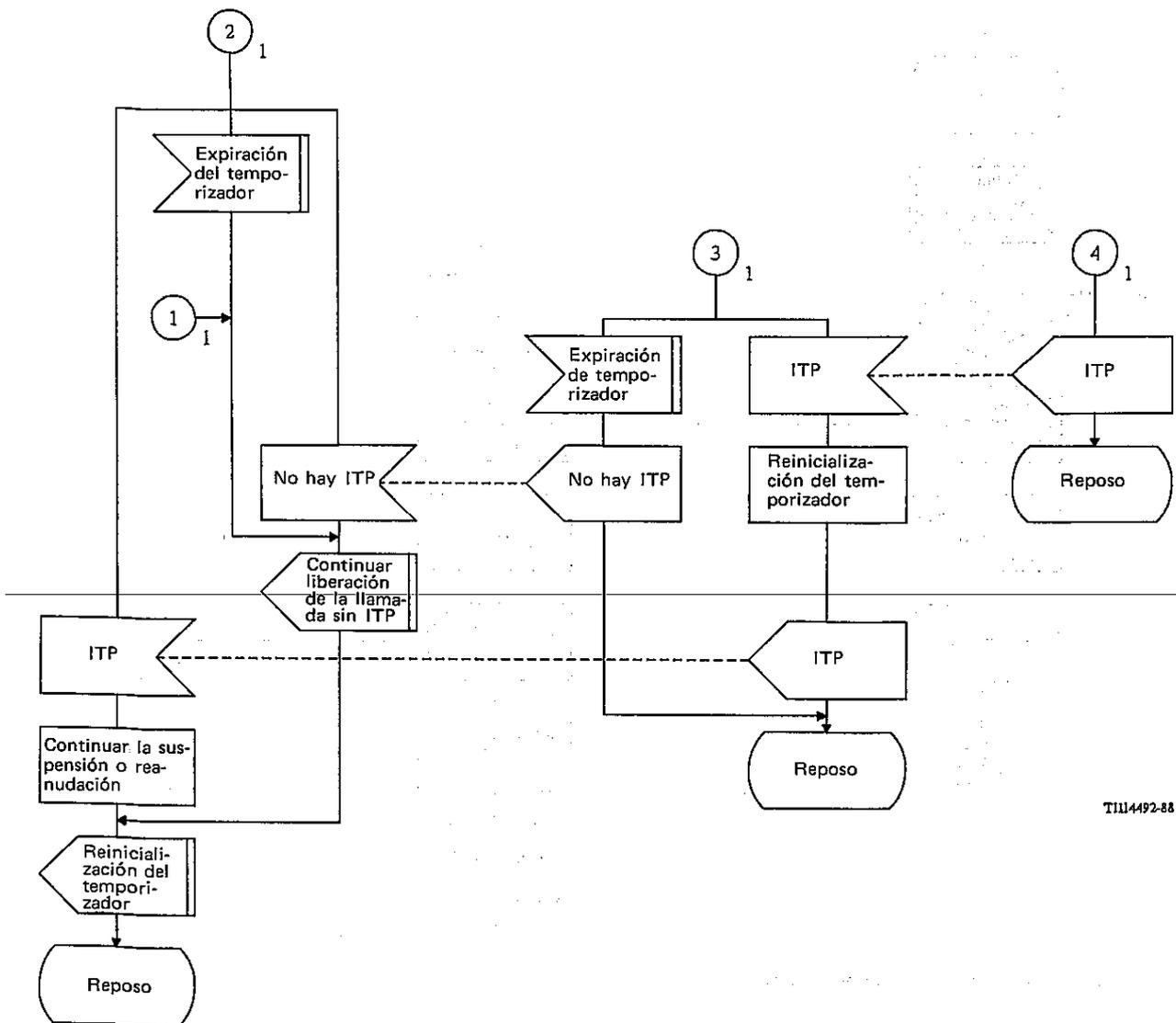


FIGURA 2-10/Q.86 (hoja 1 de 2)
Suspensión/reanudación de la llamada



TI114492-88

FIGURA 2-10/Q.86 (hoja 2 de 2)
Suspensión/reanudación de la llamada

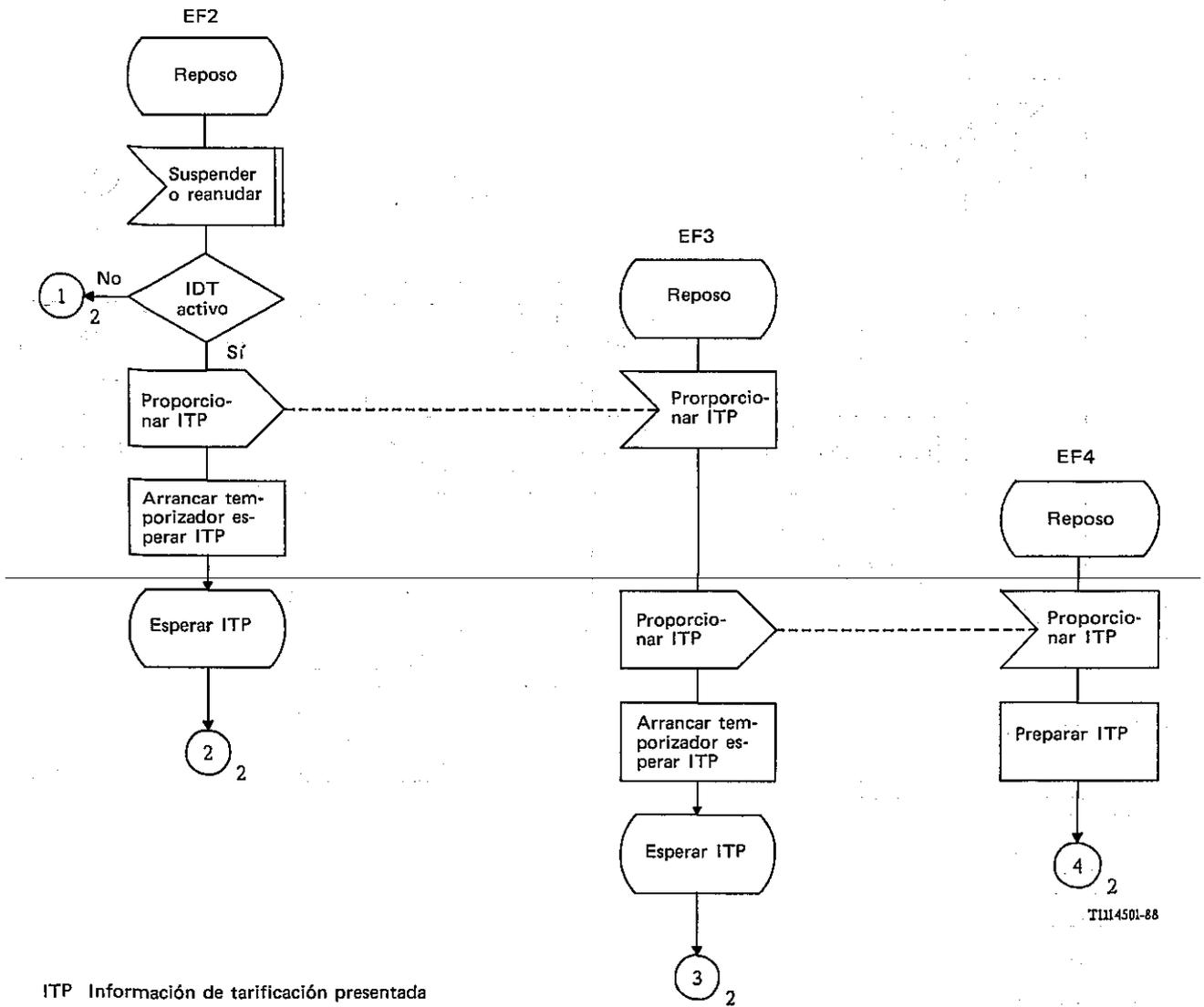
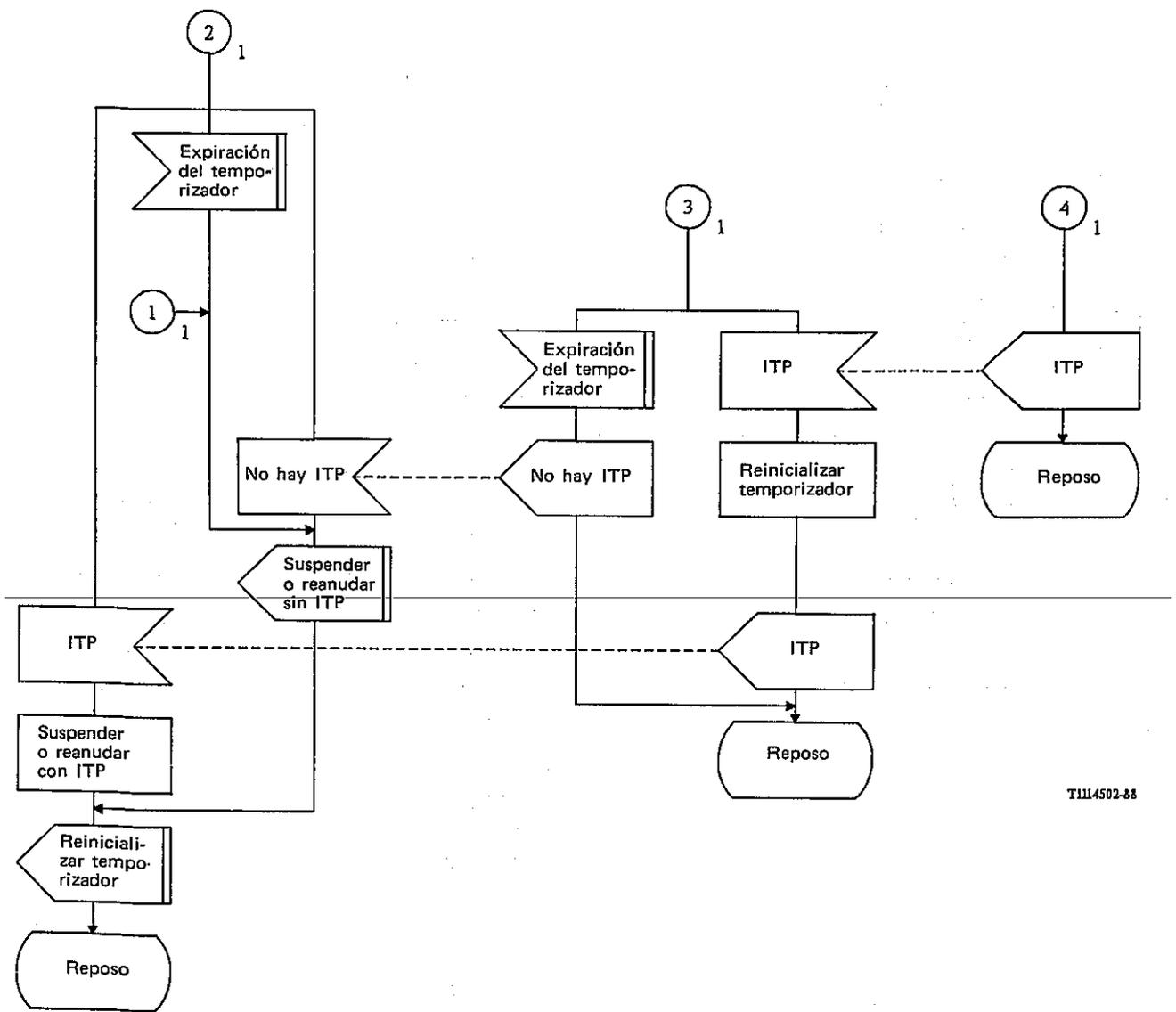


FIGURA 2-11/Q.86 (hoja 1 de 2)
Establecimiento de la llamada



T1114502-88

FIGURA 2-11/Q.86 (hoja 2 de 2)
 Establecimiento de la llamada

2.6 *Acciones de entidad funcional*

2.6.1 *Acciones de entidad funcional para EF2*

- solicitar información de tarificación a EF3/EF2;
- enviar la información de tarificación a EF1.

2.6.2 *Acciones de entidad funcional para EF3*

- controlar las funciones de tarificación;
- solicitar información de tarificación a EF4;
- enviar la información de tarificación a EF2.

2.6.3 *Acciones de entidad funcional para EF4*

- proporcionar la información de tarificación.

2.7 *Asignación de la entidades funcionales a localización físicas*

CUADRO 2-1/Q.86

Entidad funcional Escenario	EF1 = EST	EF2 = 1.CL	EF3 = ECT	EF4 = EPT
Información de tarificación suministrada desde la central local	ET	CL		
	TR2			
Información de tarificación suministrada desde una central de tránsito	ET	CL	CT	
	TR2			
Información de tarificación suministrada desde un centro de tarificación por medio de la red local	ET	CL		Centro de tarificación
	TR2			
Información de tarificación proporcionada desde un centro de tarificación por medio de la central de tránsito	ET	CL	CT	Centro de tarificación
	TR2			

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 Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación