



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

Q.81.5

(11/1988)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

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

**SERVICIOS SUPLEMENTARIOS DE
IDENTIFICACIÓN DE NÚMEROS –
PRESENTACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN DE LA
LÍNEA CONECTADA (PILC)**

Reedición de la Recomendación Q.81.5 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo VI.1 (1988)

NOTAS

- 1 La Recomendación Q.81.5 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, 2007

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.81.5

SERVICIOS SUPLEMENTARIOS DE IDENTIFICACIÓN DE NÚMEROS

5 Presentación de la identificación de la línea conectada (PILC)

5.1 Generalidades

La **presentación de la identificación de la línea conectada (PILC)** es un servicio suplementario ofrecido a la parte llamante y que suministra a dicha parte llamante el número RDSI de la parte conectada.

5.2 Descripción

5.2.1 Descripción general

Cuando se aplica la PILC, la red suministra a la parte llamante el número de la parte conectada cuando la parte llamada responde positivamente a la llamada entrante. La red deberá ser capaz de transmitir al menos 15 dígitos (longitud máxima de un número RDSI).

5.2.2 Terminología específica

No se ha identificado ninguna.

5.2.3 Calificaciones sobre las posibilidades de aplicación a los servicios de telecomunicación

Se puede aplicar este servicio suplementario a todos los servicios de telecomunicación.

Hay que señalar que en los servicios telemáticos tiene lugar, después de un establecimiento correcto de la llamada, un intercambio de la identificación de terminal (IDT) en una capa superior después de un establecimiento correcto de la llamada.

En los servicios telemáticos, este servicio suplementario consistirá sólo en el número de acceso de la parte conectada, que será proporcionado por la red. Queda para un estudio posterior su utilización en otros servicios no vocales. Asimismo queda para un estudio posterior la presentación de la línea conectada en los terminales telemáticos y en otros terminales que no sean de voz.

5.3 Obtención de un modelo funcional

Esta parte de la descripción es común con el servicio de restricción de la identificación de la línea conectada (RILC), ya que este servicio tiene alguna influencia en la presentación de la identificación de la línea conectada.

En la figura 5-1/Q.81 se presenta el modelo utilizado para los procedimientos de los «servicios de identificación de la línea conectada».

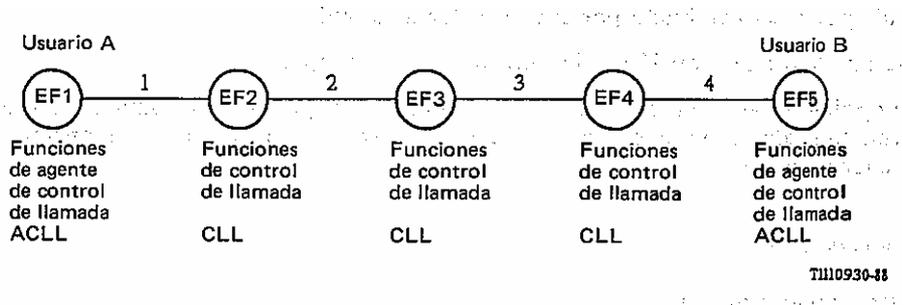


FIGURA 5-1/Q.81

Modelo para los servicios de identificación de la línea conectada

5.4 Diagramas de flujo de información

La información de la identidad de la línea conectada necesaria para suministrar los servicios de identificación de línea conectada se incluye normalmente en los mensajes que indican que se ha contestado la llamada.

La identidad de la línea conectada inicialmente será entregada a la parte llamante por su central local y/o CAPSI cuando la llamada pasa al estado activo, si dicha identidad de línea conectada está disponible, y si está permitida su presentación.

Si, en el momento de la conexión, no está disponible la identidad de la línea conectada en la central local o de tránsito, la central puede opcionalmente, solicitar de la central de destino la identidad de la línea conectada.

Las especificaciones de funciones para la PILC incluyen las adaptaciones para las aplicaciones en redes privadas (dentro de un entorno completo de red privada) y aplicaciones en redes móviles. Las situaciones de interfuncionamiento entre una red privada y una red RDSI pública será objeto de estudios adicionales.

La identidad de la línea conectada consta de diversas unidades de información:

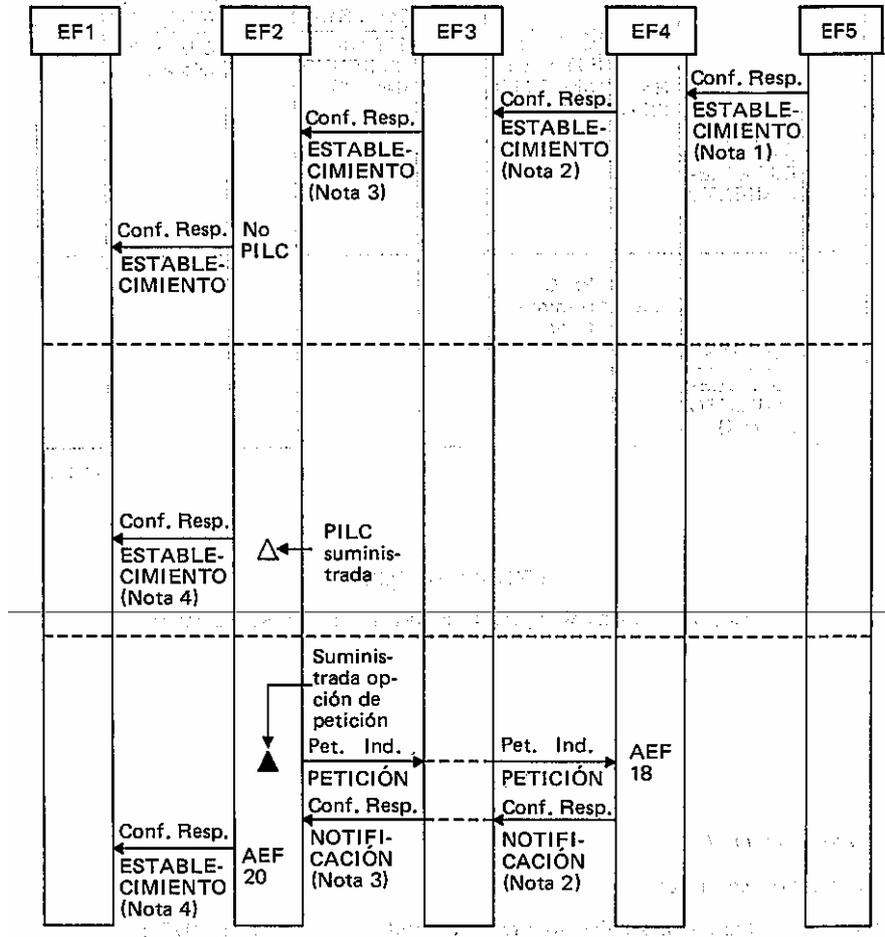
- número (RDSI) nacional de abonado, o
- número de red privada, o
- sólo para llamadas internacionales, el número RDSI internacional y posiblemente otras indicaciones, o
- número parcial (opcional) (Nota 1);
- opcionalmente, información de subdirección, si la suministra explícitamente el usuario llamante;
- identificación del plan de numeración;
- tipo de dirección.

Además de la identidad de la línea conectada, se podrá dar al abonado la siguiente información:

- Indicador de presentación, que señala:
 - a) presentación permitida, o
 - b) presentación restringida, o
 - c) número no disponible debido a interfuncionamiento (Nota 2).
- Indicador de verificación, que señala:
 - a) suministrado por el usuario, comprobado y admitido, o
 - b) suministrado por la red.

Nota 1 – Para llamadas internacionales, el número parcial puede ser el prefijo internacional y el indicativo de país. Para llamadas nacionales, el número parcial puede ser el prefijo interurbano y el indicativo de zona.

Nota 2 – En esta Recomendación no se detallan las soluciones técnicas para las diversas situaciones de interfuncionamiento con redes dedicadas.



T1110940-88

En caso de llamada nacional, no es necesaria la EF3.

FIGURA 5-2/Q.81

Flujos de información en configuraciones mixtas públicas/privadas

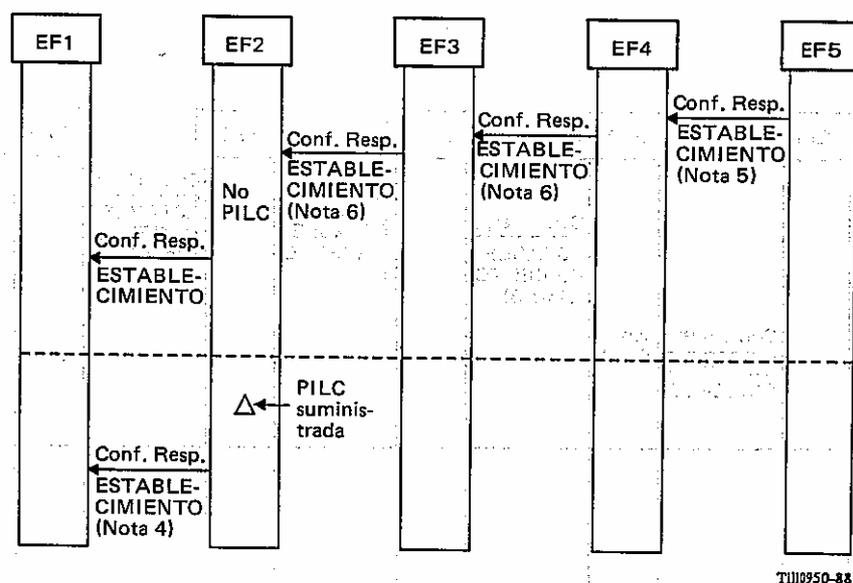


FIGURA 5-3/Q.81

Flujos de información para configuraciones de redes privadas

Notas a las figuras 5-2/Q.81 y 5-3/Q.81

Nota 1 – El flujo de información contiene:

- ninguna información (en algunas redes no estará permitido en CAPSI con MDE);
- parte del número de abonado (número de extensión, selección en un bus pasivo);
- número de abonado;
- número nacional;
- número internacional (para aplicaciones móviles);
- identificación del plan de numeración;
- tipo de dirección;
- indicador de presentación;
- opcional: subdirección.

Nota 2 – El flujo de información contiene:

- número nacional;
- si existe: subdirección;
- número internacional;
- indicador de presentación (permitida/restringida/no disponible debido a interfuncionamiento);
- indicador de verificación (suministrado por la red/suministrado por el abonado, verificado y admitido);
- tipo de dirección;
- identificación del plan de numeración.

Nota 3 – El flujo de información contiene:

- número internacional;
- ninguna información (por ejemplo, restricción de presentación);
- si existe: subdirección;
- indicador de presentación (permitida/restringida/no disponible debido a interfuncionamiento);
- indicador de verificación (suministrado por la red/suministrado por el abonado);
- tipo de dirección;
- identificación del plan de numeración.

Nota 4 – El flujo de información contiene:

- ninguna información (depende de los indicadores);
- número nacional (en llamadas nacionales);
- número internacional (en llamadas internacionales);
- si existe: subdirección;
- indicador de presentación (permitida/restringida/no disponible debido a interfuncionamiento);
- indicador de verificación (suministrado por la red/suministrado por el abonado, verificado y admitido);
- tipo de dirección;
- identificación del plan de numeración.

Nota 5 – El flujo de información contiene:

- ninguna información;
- parte del número de extensión (por ejemplo, selección en un bus pasivo);
- número de extensión o número de red privada;
- opcional: subdirección;
- tipo de dirección;
- identificación del plan de numeración.

Nota 6 – El flujo de información contiene:

- número de extensión o número de red privada;
- si existe: subdirección;
- indicador de presentación (permitida/restringida/no disponible debido a interfuncionamiento);
- indicador de verificación (suministrado por la red privada/suministrado por el abonado verificado y admitido);
- tipo de dirección;
- identificación del plan de numeración.

5.5 *Diagramas LED para las entidades funcionales*

EF4 – Determinación de la identidad de la línea conectada - Lado destino

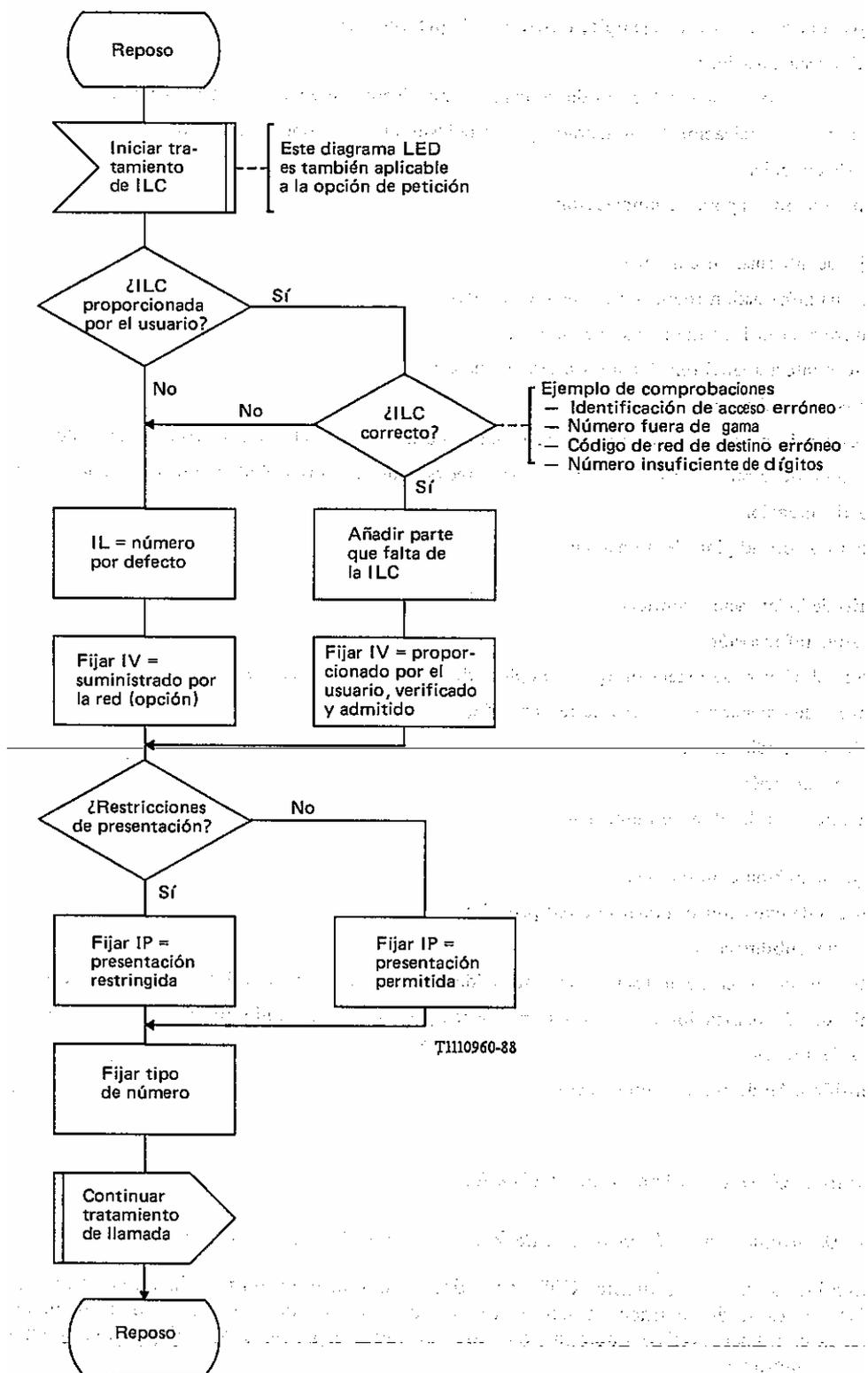
La capacidad de un componente RDSI para determinar la identidad de la línea conectada y, si existe, la subdirección. La identidad de la línea conectada puede contener prefijos. En una red pública, la identidad de la línea conectada es el número RDSI nacional, en redes privadas el número de red privada, y en redes móviles el número RDSI internacional.

EF3 – Determinación de la identidad internacional de la línea conectada

La capacidad de un componente RDSI para determinar la identidad internacional de la línea conectada y, si existe, la subdirección.

EF2 – Determinación de la identidad de la línea conectada - Lado de origen

La capacidad de un componente RDSI para determinar la identidad de la línea conectada y, si existe, la subdirección. En algunas redes la identidad de la línea conectada enviada a una extensión de una CAPSI contendrá el prefijo de salida.



ILC Identidad de la línea conectada
 IP Indicador de presentación
 IV Indicación de verificación

FIGURA 5-4/Q.81

EF4 – Determinación de la identidad de la línea conectada – Lado destino

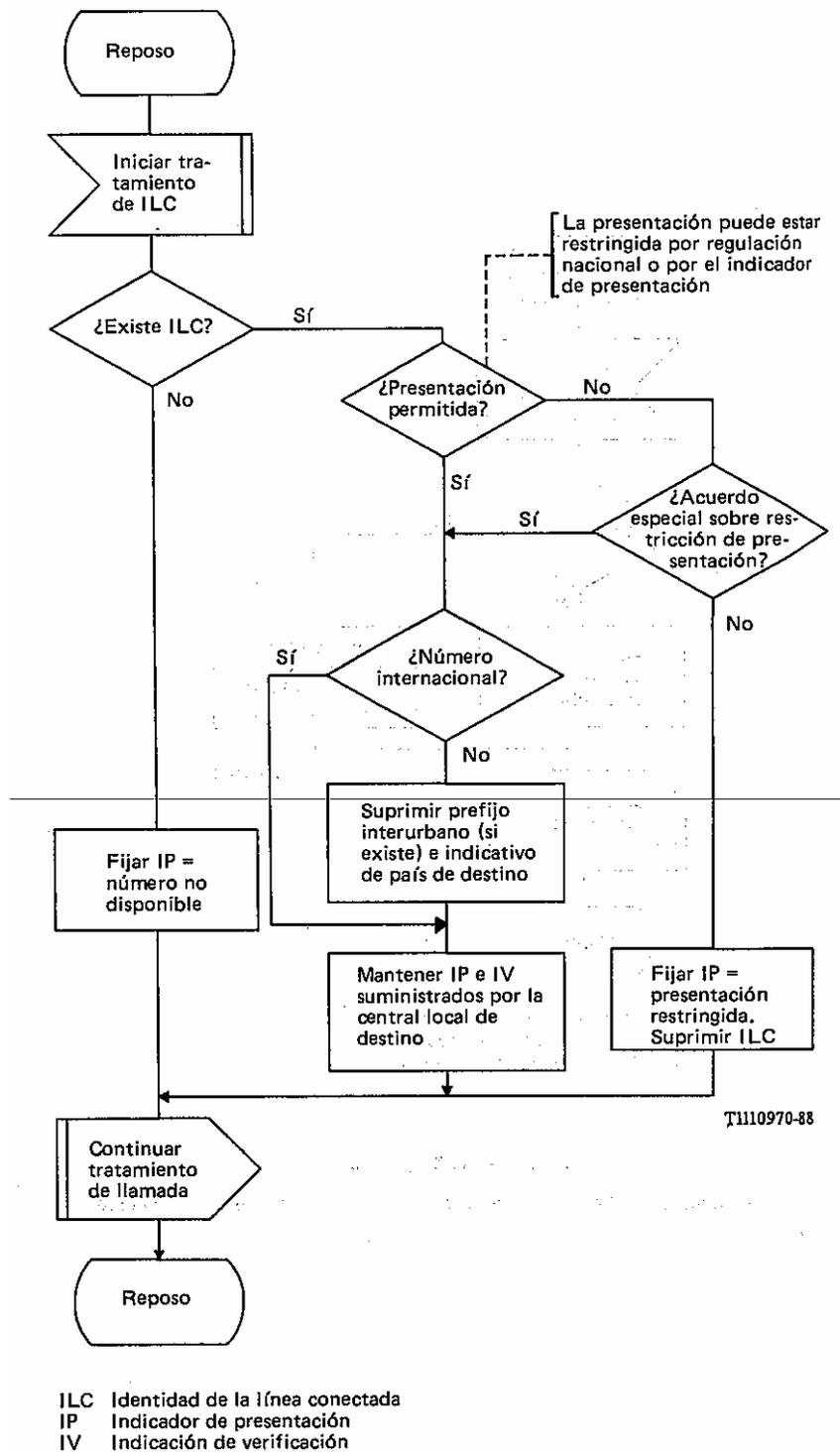


FIGURA 5-5/Q.81 (hoja 1 de 2)

EF3 – Determinación de la identidad internacional de la línea conectada

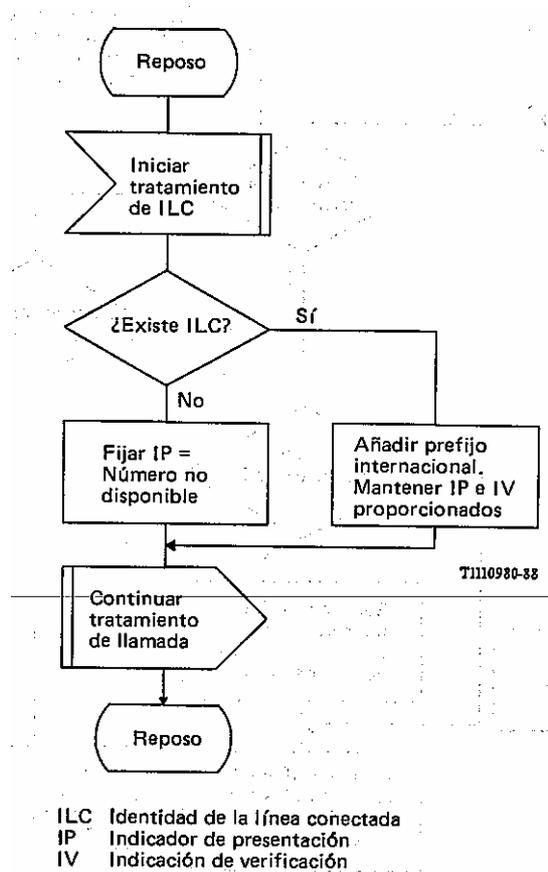
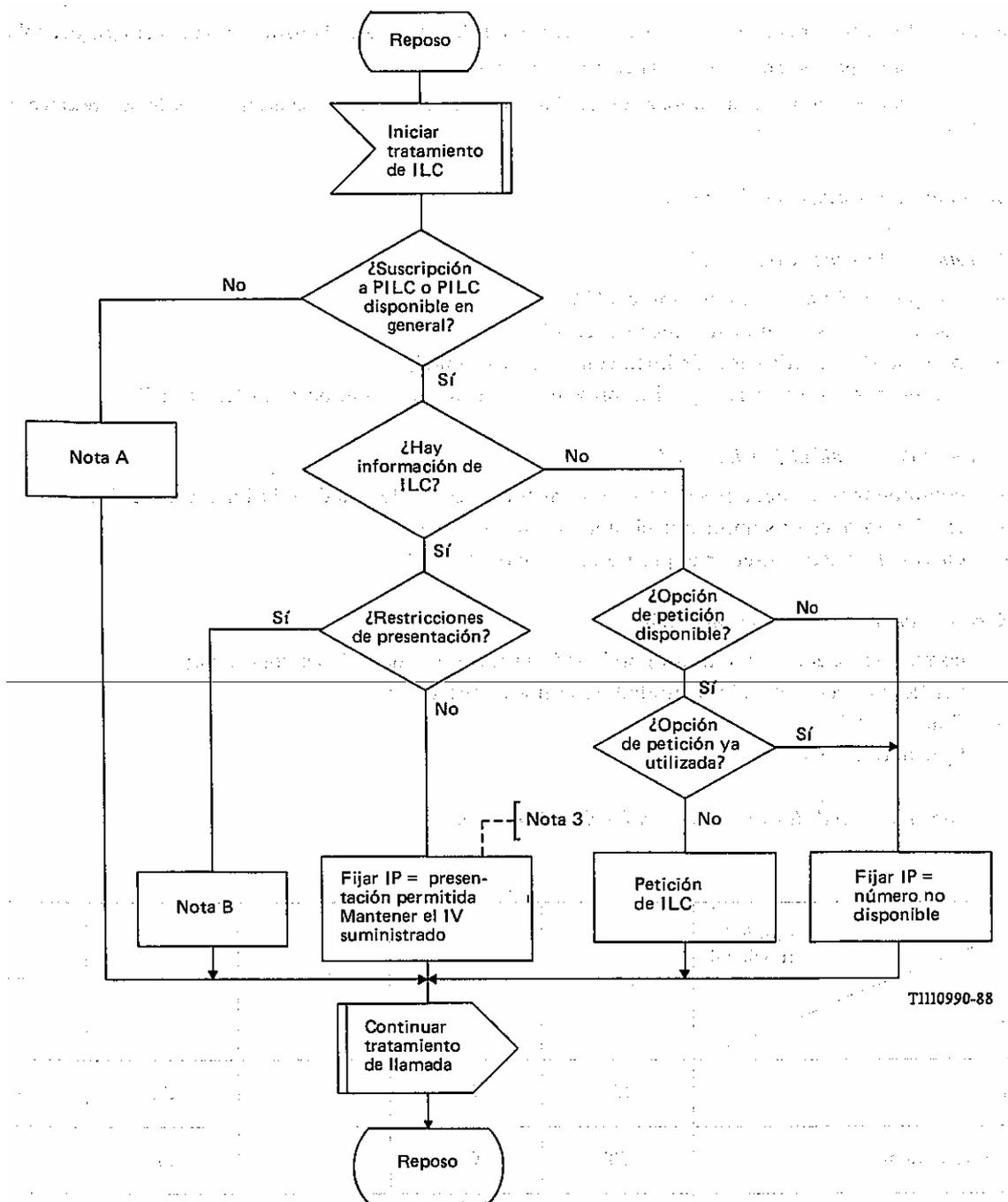


FIGURA 5-5/Q.81 (hoja 2 de 2)

EF3 – Determinación de la identidad internacional de la línea conectada



T1110990-88

- ILC Identidad de la línea conectada
- PILC Presentación de la identificación de la línea conectada
- IP Indicador de presentación
- IV Indicador de verificación

FIGURA 5-6/Q.81

EF2 – Determinación de la identidad de la línea conectada – Lado origen

Notas a la figura 5-6/Q.81

Nota A – No hay información de la línea conectada. Se envía la identidad a la parte llamante.

Nota B – Fijar IP a presentación restringida. No se presentará información de dirección a la parte llamante.

Nota 1 – Se puede restringir o ignorar la presentación por causa de normativas nacionales o restricciones en la presentación.

Se pueden ignorar las restricciones en la presentación en función de la categoría de la parte llamante (por ejemplo, policía).

Nota 2 – La opción de petición no es soportada en redes privadas.

Nota 3 – Cuando no se dispone de la información de dirección, debido al interfuncionamiento, sólo se presentan al usuario los indicadores.

5.6 *Acciones de las entidades funcionales*

5.6.1 *Acciones de la entidad funcional EF2*

- comprobación de la suscripción a PILC;
- comprobar si se suministra línea conectada;
- petición de identificación de línea conectada (opcional);
- comprobar si existe RILC y, si la presentación está permitida, pasar la ILC a EF1.

5.6.2 *Acciones de la entidad funcional EF3*

- comprobar si se puede pasar entre administraciones la identidad de la línea conectada;
- en el lado destino: suministrar el número internacional;
- en el lado origen: insertar el prefijo internacional.

5.6.3 *Acciones de la entidad funcional EF4*

- comprobar si el usuario ha proporcionado la identidad de la línea conectada;
- verificar (y completar) la identidad de la línea conectada;
- fijar IP e IV;
- fijar tipo de número.

5.7 *Asignación de entidades funcionales a localizaciones físicas*

Entité fonctionnelle Scénario	EF1	EF2	EF3	EF4	EF5
Llamada nacional	ET	CL		CL	ET
Llamada internacional	ET	CL	CT	CL	ET
Llamada entre TR2	TR2	CL	(CT)	CL	TR2
Llamada entre TR2 y ET	TR2	CL	(CT)	CL	ET
Red privada nacional	ET	TR2		TR2	ET
Red privada internacional	ET	TR2	CT/TR2	TR2	ET

Nota – (CT) significa que esta entidad funcional está incluida en el caso de las llamadas internacionales.

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE Q
CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

SEÑALIZACIÓN EN EL SERVICIO MANUAL INTERNACIONAL	Q.1–Q.3
EXPLOTACIÓN INTERNACIONAL SEMIAUTOMÁTICA Y AUTOMÁTICA	
Recomendaciones fundamentales	Q.4–Q.9
Plan de numeración y procedimientos de selección en el servicio internacional	Q.10–Q.11
Plan de encaminamiento para el servicio internacional	Q.12–Q.19
Recomendaciones generales relativas a los sistemas de señalización y de conmutación (nacionales e internacionales)	Q.20–Q.34
Tonos utilizados en los sistemas nacionales de señalización	Q.35–Q.39
Características generales de las conexiones y de los circuitos telefónicos internacionales	Q.40–Q.47
Señalización para sistemas por satélite	Q.48–Q.49
Señalización para equipos de multiplicación de circuitos	Q.50–Q.59
FUNCIONES Y FLUJOS DE INFORMACIÓN PARA SERVICIOS DE LA RDSI	
Metodología	Q.60–Q.67
Servicios básicos	Q.68–Q.79
Servicios suplementarios	Q.80–Q.99
CLÁUSULAS APLICABLES A TODOS LOS SISTEMAS NORMALIZADOS DEL UIT-T	
Cláusulas de aplicación general	Q.100–Q.109
Cláusulas de transmisión para la señalización	Q.110–Q.114
Control de los supresores de eco	Q.115
Condiciones anormales	Q.116–Q.119
ESPECIFICACIONES DE LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN N.º 4 Y N.º 5	
Especificaciones del sistema de señalización N.º 4	Q.120–Q.139
Especificaciones del sistema de señalización N.º 5	Q.140–Q.179
Interfuncionamiento de los sistemas de señalización N.º 4 y N.º 5	Q.180–Q.249
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 6	
Descripción funcional del sistema de señalización	Q.250–Q.253
Definición y función de las señales	Q.254–Q.256
Formatos y códigos de las unidades de señalización	Q.257–Q.260
Procedimientos de señalización	Q.261–Q.269
Pruebas de continuidad del trayecto de conversación	Q.270–Q.271
Enlace de señalización	Q.272–Q.279
Características del tráfico de las señales	Q.280–Q.289
Disposiciones de seguridad	Q.290–Q.294
Pruebas y mantenimiento	Q.295–Q.296
Gestión de red	Q.297–Q.299
Interfuncionamiento entre el sistema de señalización N.º 6 del UIT-T y los sistemas nacionales de señalización por canal común	Q.300–Q.309
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN R1	
Definición y función de las señales	Q.310

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

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