



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

I.251.3 (rev.1)

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

**RED DIGITAL DE SERVICIOS
INTEGRADOS (RDSI)**

**ESTRUCTURA GENERAL Y CAPACIDADES
DE SERVICIO**

**PRESENTACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN
DE LA LÍNEA LLAMANTE**

Recomendación I.251.3 (rev.1)



Ginebra, 1992

PREFACIO

El CCITT (Comité Consultivo Internacional Telegráfico y Telefónico) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (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 Asamblea Plenaria del CCITT, que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiarse y aprueba las Recomendaciones preparadas por sus Comisiones de Estudio. La aprobación de Recomendaciones por los miembros del CCITT entre las Asambleas Plenarias de éste es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 2 del CCITT (Melbourne, 1988).

La Recomendación I.251.3 ha sido preparada por la Comisión de Estudio I y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 2 el 4 de agosto de 1992.

NOTA DEL CCITT

En esta Recomendación, la expresión «Administración» se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una Administración de telecomunicaciones como una empresa privada de explotación reconocida de telecomunicaciones.

© UIT 1992

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.

Recomendación I.251.3

PRESENTACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN DE LA LÍNEA LLAMANTE

(revisada en 1992)

1 Definición

La **presentación de la identificación de la línea llamante** es un servicio suplementario ofrecido a la parte llamada, a la que proporciona el número RDSI de la parte llamante, posiblemente con información de subdirección.

2 Descripción

2.1 Descripción general

Cuando el servicio de presentación de la identificación de la línea llamante (CLIP, *calling line identification presentation*) es aplicable, y está activado, la red proporciona a la parte llamada el número de la parte llamante en la fase de establecimiento de la comunicación, para todas las llamadas entrantes.

El número de la parte llamante puede ir acompañado de una subdirección.

La red debería poder transmitir por lo menos 15 cifras [longitud máxima de un número de red digital de servicios integrados (RDSI)]. Además, la red debe poder transmitir una subdirección si fue proporcionada por la parte llamante.

La red a la que pertenece la parte llamante debería tratar de asegurar que se transmitan a la parte llamada una cantidad suficiente de cifras para que ésta pueda retornar la llamada, sobre la base del número llamante presentado.

2.2 Terminología específica

Número parcial: Parte de un número RDSI vinculado con un proceso de selección entre entidades direccionables más allá de la frontera de la red. Las cifras y la longitud del número parcial están sujetas al abono a los servicios suplementarios correspondientes: marcación directa de extensiones (DDI, *direct-dialling-in*) o números múltiples de abonado (MSN, *multiple subscriber number*).

2.3 Calificaciones sobre la aplicabilidad a servicios de telecomunicación

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

Debe señalarse que en los servicios telemáticos se efectúa un intercambio de identificación de terminal (TID *terminal identification*) en una capa superior tras un establecimiento completado de la comunicación.

En el caso de servicios telemáticos, este servicio suplementario consistirá solamente en el número de acceso de la parte llamante, lo que será proporcionado por la red. Este servicio suplementario debe ser objeto de estudios adicionales para el caso de otros servicios no vocales. La presentación del número RDSI de la parte llamante por terminales telemáticos y por otros terminales no vocales queda en estudio.

3 Procedimientos

3.1 Prestación/supresión

El CLIP puede prestarse por abono u ofrecerse en general. Puede ser suprimido a petición del abonado, o por el proveedor de la red, por razones administrativas.

3.2 Procedimientos normales

3.2.1 Activación/desactivación/registro

El CLIP es activado al ser suministrado y desactivado al ser suprimido. No es necesario registrar en la red ninguna información relativa a este servicio suplementario.

3.2.2 Invocación y operación

El número presentado identificará inequívocamente el acceso de la parte llamante. El número presentado puede ser:

- i) proporcionado totalmente por la red;
- ii) proporcionado completamente por la parte llamante; o
- iii) proporcionado parcialmente por la parte llamante, como número parcial, y el resto por la red (por ejemplo, la red proporciona el número de acceso y la parte llamante proporciona las cifras adicionales hasta completar el número).

Algunas redes pueden proporcionar información adicional (véase el anexo A).

Cuando la parte llamante proporciona inicialmente el número llamante completo, o parte del mismo, la red puede comprobar su validez, a menos que exista un acuerdo de conexión especial entre el cliente y la red pública (véase el § 3.2.2.1). Si la comprobación tiene éxito, el número será utilizado por la red. Si se trata de un número llamante completo, la comprobación de validez puede determinar si el número se atribuye al acceso; en el caso de números proporcionados parcialmente, la comprobación puede determinar, por ejemplo, si las cifras están o no dentro de la gama atribuida.

3.2.2.1 Acuerdo de conexión especial

Cuando el explotador de la red pública está seguro de que el cliente llamante proporcionará la información correcta, puede ofrecerse un acuerdo de conexión especial entre el cliente y la red pública [por ejemplo, para llamadas originadas por otra centralita automática privada (PABX, *private automatic branch exchange*) de una red privada]. Obsérvese que los detalles de este acuerdo de conexión especial caen fuera del alcance de esta Recomendación.

Cuando exista este acuerdo especial, se pasará a la red pública un número RDSI completo nacional o internacional como identidad de la parte llamante. No se necesitará verificación, y la red pública añadirá los indicativos de país necesarios al cruzar fronteras internacionales, etc.

3.3 Procedimientos excepcionales

3.3.1 Activación/desactivación/registro

Ninguno identificado.

3.3.2 Invocación y operación

Si al verificar el número proporcionado por la parte llamante, la red determina que es incorrecto, utilizará el número por defecto como número de la parte llamante.

Existen dos excepciones en las que no se presenta a la parte llamada el número de la parte llamante:

- i) cuando la parte llamante tiene establecido un acuerdo (véase la definición de restricción de la identificación de la línea llamante) por el que no se autoriza la presentación de su número; y
- ii) cuando el número de la parte llamante no está disponible; por ejemplo, debido al interfuncionamiento con la red telefónica analógica [red telefónica pública conmutada (RTPC)].

En tales casos no se presenta ningún número a la parte llamada, pero recibirá una indicación de que el número de la parte llamante no está disponible.

En el caso del apartado i) se dará al usuario una indicación de que la presentación del número está restringida.

En el caso del apartado ii) se dará al usuario una indicación de que el número no está disponible por ejemplo, debido a interfuncionamiento.

3.4 *Procedimientos alternativos*

3.4.1 *Activación/desactivación/registro*

Ninguno identificado.

3.4.2 *Invocación y operación*

En algunos casos en que la parte llamante tiene establecido un acuerdo por el que no se autoriza la presentación de su número, puede haber ciertas categorías de parte llamada que tengan la posibilidad de contraordenar esta restricción y obtener la presentación del número llamante. Esta función es una opción nacional.

Pueden surgir problemas cuando la parte llamante no pertenezca a la misma red que la parte llamada y la categoría de partes con posibilidades de contraorden no exista en la red de la parte llamante pero sí en la de la parte llamada. El problema se plantea cuando una parte llamante, que restringe la presentación de su número y supone que éste no será presentado en ningún caso, hace una llamada a una parte llamada que tiene la capacidad de contraordenar.

La determinación de los casos en que sea aplicable la categoría de usuario con capacidad de contraordenar es un asunto de competencia nacional. Según el acuerdo bilateral relativo a la aplicación de la categoría de contraorden en el de destino (país B) y el acuerdo de «presentación no autorizada» del número de la parte llamante en el de salida (país A), este último país podrá o no entregar la identificación de la línea llamante al país B. Se requieren también acuerdos con cualquier red de tránsito.

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 ser posible tarificar al abonado con precisión por el servicio.

5 Requisitos de interfuncionamiento

En el caso de llamadas entrantes, procedentes de algunas redes que no son RDSI, el número llamante puede ser entregado a la RDSI de destino sin que exista la posibilidad de indicar si la presentación estaba o no autorizada. Queda en estudio la forma de proceder la RDSI en este caso.

Existen también otras redes que no son RDSI y que no pueden proporcionar a la RDSI el número de la parte llamante, por lo cual no se puede comunicar el número de la parte llamante a la parte llamada a la que se le presta el servicio CLIP. En esta situación se transmitirá a la parte llamada una indicación «número no disponible». Si se da a la parte llamada una indicación «número no disponible», se informará claramente a dicha parte de que el número de la parte llamante no está disponible debido a interfuncionamiento de la red.

Como opción nacional, la red de origen deberá poder impedir que cualquier información que identifique la parte llamante sea enviada a la otra red. Si una red de destino recibe un número RDSI de parte llamante sin ninguna indicación de presentación autorizada o restringida, la red de destino (red principal) actuará de acuerdo con sus propias reglas y reglamentos.

6 Interacción con otros servicios suplementarios

6.1 *Llamada en espera*

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

Si uno o más usuarios llamados (en el país B) reciben una indicación de llamada en espera y están abonados al servicio CLIP, la identificación de la línea de la parte llamante será presentada a dichos usuarios llamados en el momento en que se les dé la indicación de llamada en espera.

6.2 *Transferencia de llamadas*

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

6.3 *Presentación de la identificación de la línea conectada*

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

6.4 *Restricción de la (presentación de la) identificación de la línea conectada*

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

6.5 *Presentación de la identificación de la línea llamante*

No es aplicable.

6.6 *Restricción de la (presentación de la) identificación de la línea llamante*

La identificación de la línea llamante no se presentará si el usuario llamante tiene establecido un acuerdo por el que se inhibe la presentación de su número a la parte llamada. En la única ocasión en la cual un abonado al servicio CLIP es prioritario a un abonado al servicio restricción de la identificación de la línea llamante (CLIR, *calling line identification restriction*) es cuando este abonado está en una categoría con capacidad de contraordenar. Esto es una opción nacional.

6.7 *Grupo cerrado de usuarios*

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

6.8 *Comunicación conferencia*

Cualquier participante (parte) abonado al servicio CLIP recibirá la identificación de la línea llamante de un controlador de la comunicación conferencia cuando:

- el participante (o parte) deba incluirse como un «nuevo participante» durante la invocación de una comunicación conferencia; o
- el participante (o parte) se sume a una comunicación conferencia existente.

6.9 *Marcación directa de extensiones*

Sin repercusiones en la interfaz usuario-red de la parte llamante, salvo que se puede suministrar a la red un número de parte llamante como resultado de la aplicación de DDI, ya sea:

- i) en la interfaz, en cuyo caso puede suministrarse un número de parte llamante parcial o completo, que puede estar sujeto a verificación por la red, o bien
- ii) (a reserva de que exista un acuerdo especial de no verificación) en esa interfaz o en otra a la que esté conectado el equipo del mismo abonado (por ejemplo, una red privada), en cuyo caso puede suministrarse un número completo (nacional o internacional).

Sin repercusiones en la interfaz de la parte llamada, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

6.10 *Servicios de desviación de llamadas*

Si ya se ha reenviado una llamada entrante a la parte a la que se ha proporcionado el CLIP, el número de la parte llamante será el número de la parte llamante original.

6.10.1 *Reenvío de llamadas en caso de ocupado*

Usuario llamado: si está abonado a esta opción, el usuario llamado puede recibir la identificación de la línea llamante de todas las llamadas que han sido reenviadas.

Los usuarios destinatarios del reenvío abonados al servicio CLIP podrán recibir el número del usuario llamante si éste no está abonado al servicio CLIR o no lo ha invocado.

6.10.2 *Reenvío de llamadas en caso de ausencia de respuesta*

Usuario llamado: si está abonado a esta opción, el usuario llamado puede recibir la identificación de la línea llamante de todas las llamadas que han sido reenviadas.

Los usuarios destinatarios del reenvío que estén abonados al servicio CLIP podrán recibir el número del usuario llamante si éste no está abonado al servicio CLIR o no lo ha invocado.

6.10.3 *Reenvío de llamadas incondicional*

Usuario llamado: si está abonado a esta opción, el usuario llamado puede recibir la identificación de la línea llamante de todas las llamadas que han sido reenviadas.

Los usuarios destinatarios del reenvío que estén abonados al servicio CLIP podrán recibir el número del usuario llamante si éste no está abonado al servicio CLIR o no lo ha invocado.

6.10.4 *Reflexión de llamadas*

Igual que para reenvío de llamadas incondicional (véase el § 6.10.3).

6.11 *Grupo de captura; captura de línea*

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

El servicio grupo de captura interviene antes que el servicio CLIP. El servicio grupo de captura permitiría primero la selección de una interfaz para la presentación de una llamada. Una vez que el servicio selecciona una interfaz, tendría lugar el procesamiento normal de la llamada, incluida la presentación del número de la parte llamante a una interfaz seleccionada que está abonada al servicio CLIP.

6.12 *Servicio tripartito*

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

6.13 *Señalización de usuario a usuario*

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

6.14 *Números múltiples de abonado*

Si la parte llamante está abonada al servicio MSN, puede proporcionar las cifras MSN apropiadas de la parte llamante o el número RDSI completo en las llamadas salientes. Si no existe ningún acuerdo con el abonado llamante, la red comprobará la validez de la información de número de la parte llamante proporcionada por el usuario en el acceso correspondiente. Si la comprobación fracasa, o el usuario no proporciona ninguna información de número llamante, la red aplicará el número RDSI por defecto del acceso de la parte llamante.

En la interfaz de la parte llamada no hay repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

6.15 *Retención de llamadas*

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

6.16 *Aviso (notificación) del importe de la comunicación*

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

6.17 *Precedencia con apropiación multinivel*

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

6.18 *Prioridad*

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

6.19 *Identificación de llamadas malintencionadas (maliciosas)*

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

6.20 *Prohibición de llamadas salientes*

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

6.21 *Cobro revertido*

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

6.22 *Subdireccionamiento*

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

Nota – Si el usuario llamante está abonado al servicio CLIP, se presentan al usuario llamado la subdirección de la parte llamante, si la ha suministrado el usuario llamante, y el número de la parte llamante.

7 Descripción dinámica

La descripción dinámica de este servicio se representa en la figura 1/I.251.3.

6 Recomendación I.251.3

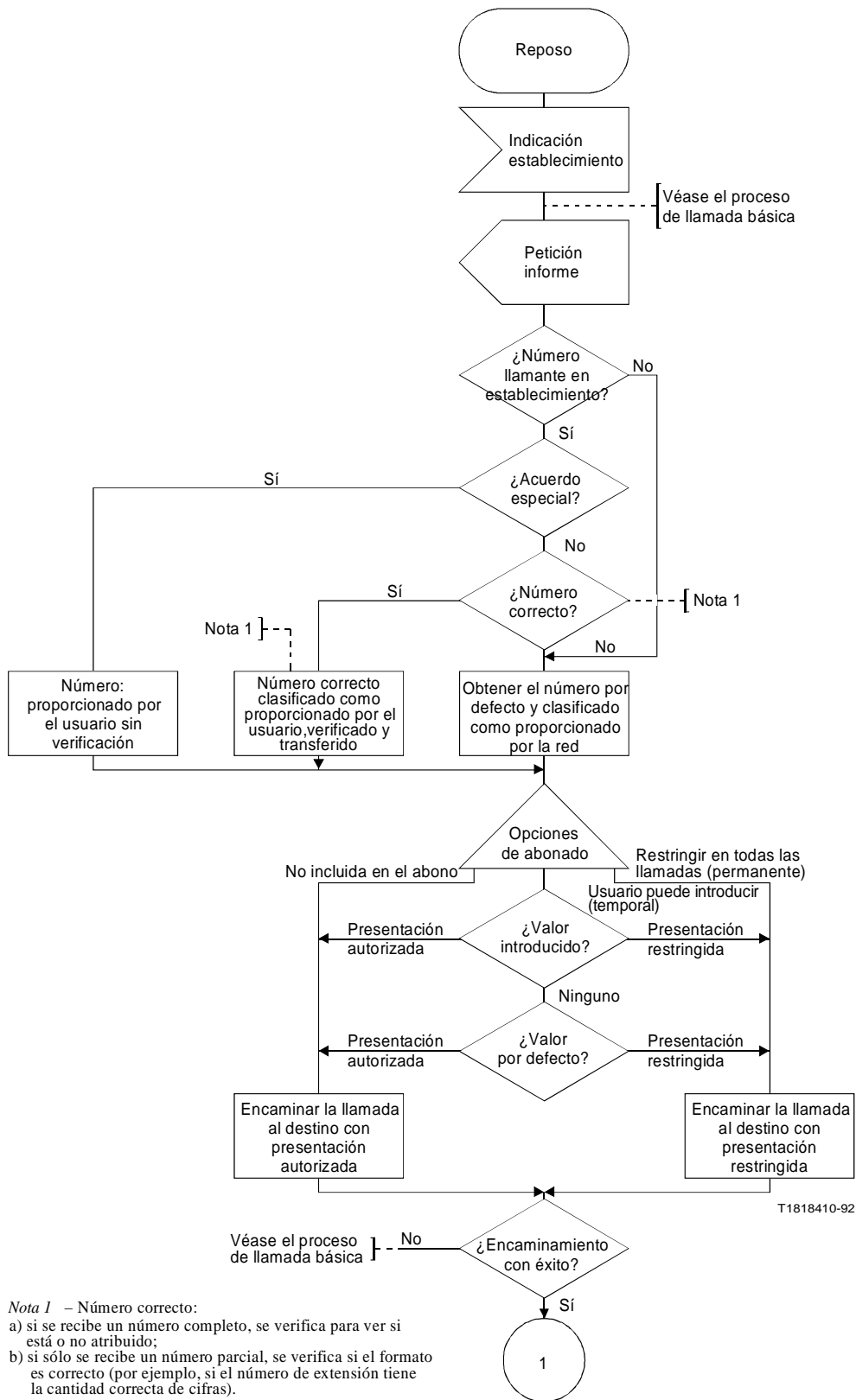
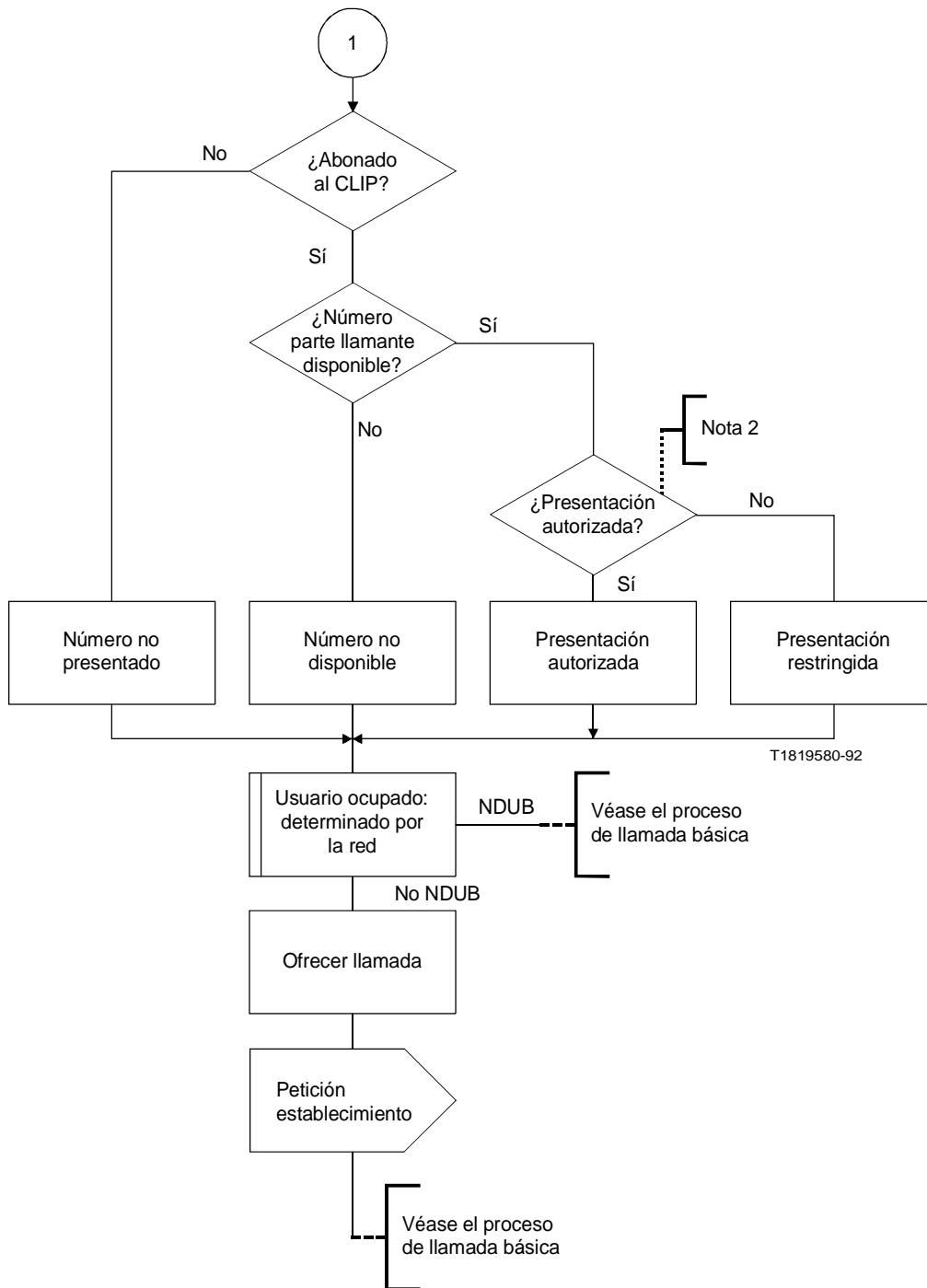


FIGURA 1/I.251.3 (hoja 1 de 2)
Diagrama LED global de la presentación/restricción de la identificación de la línea llamante



NDUB Usuario ocupado determinado por la red (*network determined user busy*)

Nota 2 – En algunas Administraciones, ciertas categorías de clientes (por ejemplo la policía) pueden tener la facultad de contraordenar la restricción de presentación.

FIGURA 1/I.251.3 (hoja 2 de 2)

Diagrama SDL global para presentación/restricción de la identificación de la línea llamante

ANEXO A
(a la Recomendación I.251.3)

Presentación de la identificación de la línea llamante

A.1 *Alcance*

En este anexo se describen características adicionales del servicio suplementario CLIP que algunas redes RDSI públicas pueden proporcionar como opción nacional.

Estas características adicionales no tendrán repercusiones ni impondrán exigencia alguna en la prestación y operación, en redes RDSI que no soporten esas características adicionales, del servicio suplementario CLIP definido en esta Recomendación, ni en la intercambialidad de terminales.

A.2 *Descripción*

Algunas redes públicas podrían entregar dos números llamantes en la interfaz usuario-red del abonado llamado, posiblemente como opción de abono. Cuando hay disponibles dos números y el usuario llamado está abonado a la entrega a dos números, se presentará entonces un número «proporcionado por la red» junto con un número proporcionado por el usuario marcado como «proporcionado por el usuario, no verificado». Además, algunas redes pueden proporcionar un número «proporcionado por la red» junto con un número «proporcionado por el usuario, verificado y fallido». El orden de los números no se especificará, ya que cada número es unívocamente identificable.

Si están disponibles dos números, pero sólo uno se entrega en la interfaz usuario-red llamada (por ejemplo, el usuario llamado no está abonado a la entrega de dos números, sino a la de uno solo), el número «proporcionado por el usuario» estará presente si existe un «acuerdo especial» con arreglo al § 3.2.2; de no ser así, se presentará el número «proporcionado por la red».

Los principios de la interacción con otros servicios suplementarios son los que se indican en el § 6 de la presente Recomendación, con las características siguientes:

- i) la restricción de la identificación de la línea llamante se aplica tanto a los números proporcionados por la red como a los proporcionados por el usuario, cuando se está abonado a la misma o se invoca en el lado llamante;
- ii) cuando se reenvíe o desvíe una llamada hacia un usuario al que se le presta el servicio CLIP, dicho usuario recibirá los números proporcionados por el usuario original y por la red si el usuario llamante no está abonado al servicio CLIR o no lo ha invocado.