



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

**I.251.5**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

(02/95)

**RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS  
CAPACIDADES DE SERVICIO**

---

**PRESENTACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN  
DE LA LÍNEA CONECTADA**

**Recomendación UIT-T I.251.5**

(Anteriormente «Recomendación del CCITT»)

---

## **PREFACIO**

El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones) 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 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 (Helsinki, 1 al 12 de marzo de 1993).

La Recomendación UIT-T I.251.5 ha sido revisada por la Comisión de Estudio 1 (1993-1996) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 21 de febrero de 1995.

---

### **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.

© UIT 1995

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

		<i>Página</i>
1	Definición .....	1
2	Descripción.....	1
	2.1 Descripción general.....	1
	2.2 Terminología específica.....	1
	2.3 Calificaciones sobre la aplicabilidad a servicios de telecomunicación .....	1
3	Procedimientos .....	1
	3.1 Prestación/supresión.....	1
	3.2 Procedimientos normales .....	1
	3.3 Procedimientos excepcionales.....	2
	3.4 Procedimientos alternativos .....	2
4	Capacidades de red para tarificación .....	3
5	Consideraciones relativas al interfuncionamiento .....	3
	5.1 Interfuncionamiento con redes distintas de la RDSI .....	3
	5.2 Interfuncionamiento con la RDSI privada .....	3
6	Interacción con otros servicios suplementarios .....	3
	6.1 Servicios de aviso del importe de la comunicación (AOC, <i>advice of charge</i> ).....	3
	6.2 Retención de llamada (HOLD, <i>call hold</i> ) .....	3
	6.3 Servicios de transferencia de llamada [(transferencia de llamada explícita) (ECT, <i>explicit call transfer</i> ) (transferencia de llamada normal) (NTC, <i>normal call transfer</i> )].....	3
	6.4 Llamada en espera (CW, <i>call waiting</i> ).....	4
	6.5 Grupo cerrado de usuario (CUG, <i>closed user group</i> ) .....	4
	6.6 Servicios de compleción de llamadas.....	4
	6.7 Servicios de conferencia .....	4
	6.8 Servicios de desviación .....	4
	6.9 Marcación directa de extensiones (DDI, <i>direct-dialling-in</i> ) .....	5
	6.10 Modificación en el curso de la llamada (IM, <i>in-call modification</i> ) .....	5
	6.11 Cobro revertido automático en la RDSI (IFS, <i>ISDN freephone</i> ).....	5
	6.12 Búsqueda de línea (LH, <i>line hunting</i> ) .....	5
	6.13 Identificación de llamadas malintencionadas (MCID, <i>malicious call identification</i> ) .....	5
	6.14 Precedencia con apropiación multinivel (MLPP, <i>multilevel precedence and preemption</i> ).....	6
	6.15 Números múltiples de abonado (MSN, <i>multiple subscriber number</i> ).....	6
	6.16 Servicios de identificación de nombre .....	6
	6.17 Servicios de identificación de número .....	6
	6.18 Prohibición de llamadas salientes (OCB, <i>outgoing call barring</i> ) .....	6
	6.19 Cobro revertido (REV, <i>reverse charging</i> ) .....	6
	6.20 Subdireccionamiento (SUB, <i>sub-addressing</i> ).....	6
	6.21 Portabilidad del terminal (TP, <i>terminal portability</i> ) .....	6
	6.22 Señalización de usuario a usuario (UUS, <i>user-to-user signalling</i> ) .....	6
7	Descripción dinámica .....	6

## SUMARIO

La presentación de la identificación de la línea conectada (COLP, *connected line identification presentation*) es un servicio suplementario ofrecido a la parte llamante y que proporciona el número RDSI de la parte conectada posiblemente con información de subdirección.

## PRESENTACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN DE LA LÍNEA CONECTADA

(revisada en 1994)

### 1 Definición

La **presentación de la identificación de la línea conectada** (COLP, *connected line identification presentation*) es un servicio suplementario ofrecido a la parte llamante y que proporciona el número RDSI de la parte conectada posiblemente con información de subdirección.

### 2 Descripción

#### 2.1 Descripción general

Cuando el servicio COLP es aplicable y es invocado, la red proporciona a la parte llamante el número de la parte conectada cuando ésta responde a la llamada entrante. El número de la parte conectada puede estar acompañado de una subdirección.

NOTA – La posibilidad de ampliar este servicio de modo que proporcione el número de la parte llamada antes de que ésta responda a la llamada, queda en ulterior estudio.

#### 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 sujetos a abono a los servicios suplementarios correspondientes (DDI o MSN).

#### 2.3 Calificaciones sobre la aplicabilidad a servicios de telecomunicación

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

### 3 Procedimientos

#### 3.1 Prestación/supresión

El servicio suplementario COLP puede prestarse por abono u ofrecerse en general.

El COLP puede ser suprimido a petición del abonado o por el proveedor de red, por razones administrativas.

#### 3.2 Procedimientos normales

##### 3.2.1 Activación/desactivación/registro

El COLP se activa al ser prestado y se desactiva al ser suprimido.

Para este servicio suplementario no es necesario que la red tenga registrada información.

##### 3.2.2 Invocación y operación

La red invocará automáticamente el servicio suplementario COLP en cada llamada saliente efectuada por el usuario llamante.

El número presentado deberá identificar inequívocamente el acceso de la parte conectada. El número presentado puede ser:

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

Cuando la parte conectada proporciona inicialmente el número conectado completo o parte del mismo, la red puede verificar su validez, a menos que exista un acuerdo de conexión especial entre el cliente y la red pública (véase a continuación). Si esta verificación es satisfactoria, este número se declarará «proporcionado por el usuario, verificado y pasado», y será utilizado por la red.

Si la parte conectada no proporciona ningún número, la RDSI pública pasará a un número por defecto declarado como «proporcionado por la red».

### **Acuerdo especial de conexión**

Cuando el operador de la red pública esté seguro de que el abonado conectado facilita información correcta, puede ofrecerse un acuerdo de conexión especial entre el abonado y la red pública (por ejemplo, para llamadas que se reenvían en una red privada). Obsérvese que los detalles de este acuerdo de conexión especial rebasan el alcance de esta Recomendación.

Cuando exista este acuerdo especial, se pasará a la red pública un número RDSI nacional o internacional completo como identidad de la parte conectada. No se necesitará cribado, y el número se declarará «proporcionado por el usuario, no cribado». La red pública añadirá los indicativos de país que correspondan para cruzar fronteras internacionales, etc.

## **3.3 Procedimientos excepcionales**

### **3.3.1 Activación/desactivación/registro**

Ninguno identificado.

### **3.3.2 Invocación y operación**

Si fracasa la comprobación por la red del número proporcionado por la parte conectada, se utilizará en su lugar el número por defecto de la red, y se declarará «proporcionado por la red».

Hay dos casos en los que el número de la parte conectada no se presenta a la parte llamante:

- i) cuando la parte conectada tiene un convenio en virtud del cual no se permite la presentación de su número (véase la definición del servicio de restricción de la identificación de la línea conectada); o
- ii) cuando no está disponible el número de la parte conectada [por ejemplo, en el caso del interfuncionamiento con la red telefónica analógica (RTPC)].

En tales casos se dará a la parte llamante una identificación de número no disponible.

En el caso i), se dará al usuario una indicación de que la presentación del número de la parte conectada es restringida.

En el caso ii), se dará al usuario una indicación de que se ha producido interfuncionamiento.

## **3.4 Procedimientos alternativos**

### **3.4.1 Activación/desactivación/registro**

Ninguno identificado.

### **3.4.2 Invocación y operación**

Pueden surgir problemas cuando la parte conectada no pertenezca a la misma red que la parte llamante y en la red de la parte conectada no exista la categoría de contraorden, pero sí en la red de la parte llamante. Se plantea un problema cuando una parte conectada que restringe la presentación da por sentado que su número *nunca* será presentado, y recibe una llamada de una parte llamante que está en la categoría de contraorden.

La determinación de los casos en que sea aplicable la categoría de contraorden es un asunto de competencia nacional. En función de los acuerdos bilaterales sobre la aplicación de la categoría de contraorden en el país A, y los acuerdos sobre la no autorización de la presentación concertados por la parte conectada en el país B, el país B podrá o no transferir la identificación de la línea conectada al país A. Se necesitan también acuerdos con cualquier red de tránsito que intervenga.

## **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 exactamente al abonado por el servicio.

## **5 Consideraciones relativas al interfuncionamiento**

NOTA – En situaciones de interfuncionamiento, cuando se pasa información a otras redes que no soportan los requisitos de esta Recomendación, podría descartarse la información COLP (por ejemplo, cuando existe un acuerdo especial en el que se aplica «proporcionado por el usuario, no cribado»).

### **5.1 Interfuncionamiento con redes distintas de la RDSI**

En llamadas destinadas a algunas redes distintas de la RDSI, el número conectado puede ser entregado a la RDSI de origen sin que exista la posibilidad de indicar si la presentación está o no autorizada. El comportamiento de la RDSI en este caso queda para ulterior estudio.

En llamadas destinadas a algunas redes distintas de la RDSI es posible que no se ponga a disposición de la RDSI ningún número de parte conectada, y que por esta razón no pueda comunicarse a la parte llamante, que tiene el servicio COLP, el número de la parte conectada. En esta situación, se transmitirá a la parte llamante una indicación de número no disponible.

### **5.2 Interfuncionamiento con la RDSI privada**

Cuando una llamada entra en la RDSI privada, la RDSI privada efectuará su propia función de cribado en la información proporcionada por el usuario conectado, después de lo cual se dará el número resultante a la RDSI en forma de un número RDSI nacional o internacional E.164. Este número será cribado por la RDSI pública, a menos que se haya establecido un acuerdo especial (véase 3.2.2).

Si la RDSI privada no proporciona ningún número, o si fracasa el cribado efectuado por la RDSI pública, la RDSI pública introducirá un número por defecto que se declarará «proporcionado por la red».

Cuando el usuario conectado está afectado a una RDSI pública y el usuario llamante está afectado a una RDSI privada, la RDSI pública reenviará el número de red de RDSI de la parte conectada apropiado a la RDSI privada.

## **6 Interacción con otros servicios suplementarios**

### **6.1 Servicios de aviso del importe de la comunicación (AOC, *advice of charge*)**

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

### **6.2 Retención de llamada (HOLD, *call hold*)**

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

### **6.3 Servicios de transferencia de llamada [(transferencia de llamada explícita) (ECT, *explicit call transfer*) (transferencia de llamada normal) (NTC, *normal call transfer*)]**

Se supone la situación en que un usuario A tiene una comunicación establecida con un usuario B y desea transferirla al usuario C.

Con excepción del caso en el que el usuario C prohíbe la presentación de su número, el número del usuario C se presentará:

- Al usuario B, una vez completada con éxito la transferencia al usuario C (independientemente del tipo de procedimiento de transferencia invocado por el usuario A), siempre que el usuario B esté abonado al servicio COLP.
- Al usuario A, cuando dicho usuario esté utilizando procedimientos normales o explícito de transferencia y esté abonado al servicio COLP. El número de la parte conectada no se presentará al usuario A si éste ha invocado el procedimiento de transferencia de llamada en una sola etapa.

NOTA – La presentación del número conectado puede no ser posible si se invoca el interfuncionamiento con una red distinta de la RDSI en la transferencia de la llamada.

#### **6.4 Llamada en espera (CW, *call waiting*)**

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

#### **6.5 Grupo cerrado de usuario (CUG, *closed user group*)**

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

#### **6.6 Servicios de compleción de llamadas**

##### **6.6.1 Compleción de llamadas en caso de ausencia de respuesta (CCNR, *completion of calls on no reply*)**

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

##### **6.6.2 Compleción de llamadas a abonados ocupados (CCBS, *completion of calls to busy subscribers*)**

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

#### **6.7 Servicios de conferencia**

##### **6.7.1 Comunicación conferencia (CONF, *conference calling*)**

A un controlador de conferencia que también esté abonado al servicio suplementario COLP deberá presentársele el número de la parte conectada cuando dicha parte intervenga en la activación inicial de la conferencia o se incorpore como un nuevo participante en una conferencia existente.

Los participantes en una conferencia existente que no estén abonados al COLP no recibirán el número de un nuevo participante cuando el controlador de la conferencia lo incorpore a la misma.

##### **6.7.2 Tripartito (3PTY, *three-party*)**

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

#### **6.8 Servicios de desviación**

##### **6.8.1 Reflexión de llamada (CD, *call deflection*)**

La notificación al usuario llamante del número destinatario de la desviación forma parte del servicio de desviación y no debe considerarse que requiera la invocación del COLP por el usuario llamante.

Si el usuario servido (desviante) elige la opción de que no se notifique al usuario llamante la reflexión de llamada, el usuario llamante no recibirá notificación de reflexión. Además, el usuario llamante no recibirá la identidad del usuario conectado cuando se responda a la llamada, a menos que el usuario llamante tenga capacidad de contraordenar.

Si el usuario servido (desviante) elige la opción de que el usuario llamante sea notificado, pero sin el número del usuario destinatario de la reflexión, el usuario llamante no recibirá la identidad del usuario conectado cuando se responda a la llamada, a menos que el usuario llamante tenga capacidad de contraordenar.

##### **6.8.2 Reenvío de llamada en caso de ocupado (CFB, *call forwarding busy*)**

La notificación al usuario llamante del número destinatario de la desviación forma parte del servicio de desviación y no debe considerarse que se requiere la invocación de presentación de la identificación de la línea conectada (COLP) por el usuario llamante.



Si el usuario servido (desviante) elige la opción de que no se notifique al usuario llamante el reenvío de la llamada, el usuario llamante no recibirá notificación de reenvío. Además, el usuario llamante no recibirá la identidad del usuario conectado cuando se responda a la llamada, a menos que el usuario llamante tenga la capacidad de contraordenar.

Si el usuario servido (desviante) elige la opción de que el usuario llamante sea notificado, pero sin el número del usuario destinatario del reenvío, el usuario llamante no recibirá la identidad del usuario conectado cuando se conteste la llamada, a menos que el usuario llamante tenga la capacidad de contraordenar.

### **6.8.3 Reenvío de llamada en caso de ausencia de respuesta (CFNR, *call forwarding no reply*)**

La notificación al usuario llamante del número destinatario de la desviación forma parte del servicio de desviación y no debe considerarse que se requiere la invocación de COLP por el usuario llamante.

Si el usuario servido (desviante) elige la opción de que no se notifique al usuario llamante el reenvío de llamada, el usuario llamante no recibirá notificación de reenvío. Además, el usuario llamante no recibirá la identidad del usuario conectado cuando se responda a la llamada, a menos que el usuario llamante tenga la capacidad de contraordenar.

Si el usuario servido (desviante) elige la opción de que el usuario llamante sea notificado, pero sin el número del usuario destinatario del reenvío, el usuario llamante no recibirá la identidad del usuario conectado cuando se contesta la llamada, a menos que el usuario llamante tenga la capacidad de contraordenar.

### **6.8.4 Reenvío de llamada incondicional (CFU, *call forwarding unconditional*)**

La notificación al usuario llamante del número destinatario de la desviación forma parte del servicio de desviación y no debe considerarse que se requiere la invocación de COLP por el usuario llamante.

Si el usuario servido (desviante) elige la opción de que no se notifique al usuario llamante el reenvío de llamada, el usuario llamante no recibirá notificación de reenvío. Además, el usuario llamante no recibirá la identidad del usuario conectado cuando se responda a la llamada, a menos que el usuario llamante tenga la capacidad de contraordenar.

Si el usuario servido (desviante) elige la opción de que el usuario llamante sea notificado, pero sin el número del usuario destinatario del reenvío, el usuario llamante no recibirá la identidad del usuario conectado cuando se contesta la llamada, a menos que el usuario llamante tenga la capacidad de contraordenar.

## **6.9 Marcación directa de extensiones (DDI, *direct-dialling-in*)**

Si se aplica DDI en la interfaz usuario-red de la parte conectada, el usuario conectado debe proporcionar normalmente, por lo menos, el elemento del número de extensión del número de la parte conectada.

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

- i) en la interfaz, en cuyo caso puede suministrarse un número de parte conectada parcial o completo, que puede estar sujeto a cribado por la red, o bien
- ii) (a reserva de que exista un acuerdo especial para no efectuar cribado) 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).

### **6.10 Modificación en el curso de la llamada (IM, *incall modification*)**

La identidad del usuario conectado del segundo terminal será presentada al usuario llamante después de que haya ocurrido la modificación en el curso de la llamada.

### **6.11 Cobro revertido automático en la RDSI (IFS, *ISDN freephone*)**

A los llamantes a números de cobro revertido automático no se les puede dar la identidad de la línea conectada sino el número de cobro revertido automático.

### **6.12 Búsqueda de línea (LH, *line hunting*)**

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

### **6.13 Identificación de llamadas malintencionadas (MCID, *malicious call identification*)**

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

#### **6.14 Precedencia con apropiación multinivel (MLPP, *multilevel precedence and preemption*)**

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

#### **6.15 Números múltiples de abonado (MSN, *multiple subscriber number*)**

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

#### **6.16 Servicios de identificación de nombre**

##### **6.16.1 Presentación de la identificación del nombre del llamante (CNIP, *calling name identification presentation*)**

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

##### **6.16.2 Restricción de la identificación del nombre del llamante (CNIR, *calling name identification restriction*)**

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

#### **6.17 Servicios de identificación de número**

##### **6.17.1 Presentación de la identificación de la línea llamante (CLIP, *calling line identification presentation*)**

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

##### **6.17.2 Restricción de la identificación de la línea llamante (CLIR, *calling line identification restriction*)**

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

##### **6.17.3 Presentación de la identificación de la línea conectada (COLP, *connected line identification presentation*)**

No es aplicable.

##### **6.17.4 Restricción de la identificación de la línea conectada (COLR, *connected line identification restriction*)**

La identificación de la línea conectada no se presentará si el usuario está abonado a COLR.

En algunos casos en que la parte conectada tiene establecido un acuerdo por el que no se autoriza la presentación de su número, puede haber categorías de partes llamantes que tengan la posibilidad de contraordenar esta restricción y obtener la presentación del número conectado. Esta función es un asunto de competencia nacional.

#### **6.18 Prohibición de llamadas salientes (OCB, *outgoing call barring*)**

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

#### **6.19 Cobro revertido (REV, *reverse charging*)**

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

#### **6.20 Subdireccionamiento (SUB, *sub-addressing*)**

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

#### **6.21 Portabilidad del terminal (TP, *terminal portability*)**

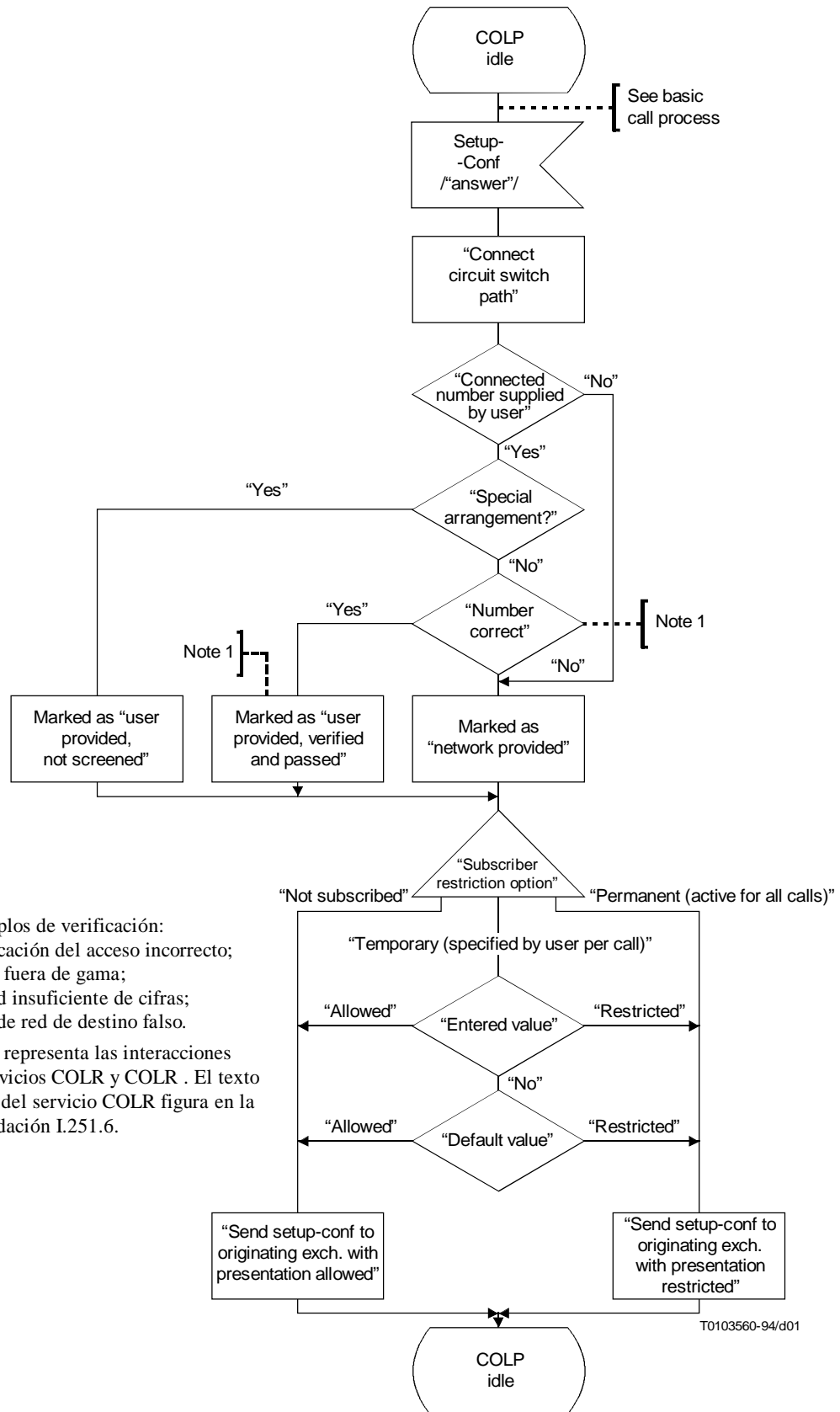
Sin repercusiones, es decir, ninguno de los dos servicios suplementarios afecta al funcionamiento del otro.

#### **6.22 Señalización de usuario a usuario (UUS, *user-to-user signalling*)**

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

### **7 Descripción dinámica**

La descripción dinámica de este servicio se representa en la Figura 1.



**NOTAS**

- 1 Son ejemplos de verificación:
  - identificación del acceso incorrecto;
  - número fuera de gama;
  - cantidad insuficiente de cifras;
  - código de red de destino falso.
- 2 Este SDL representa las interacciones de los servicios COLR y COLR . El texto detallado del servicio COLR figura en la Recomendación I.251.6.

FIGURA 1/I.251.5

**Presentación restricción de la identificación de la línea conectada**