



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

U.81

(03/93)

**CONMUTACIÓN TELEGRÁFICA
ALMACENAMIENTO Y RETRANSMISIÓN TÉLEX**

**ALMACENAMIENTO Y RETRANSMISIÓN
TÉLEX INTERNACIONAL – ENTREGA
AL ABONADO TÉLEX**

Recomendación UIT-T U.81

(Anteriormente «Recomendación del CCITT»)

PREFACIO

El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. El UIT-T tiene a su cargo el estudio de las cuestiones técnicas, de explotación y de tarificación y la formulación de Recomendaciones al respecto con objeto de normalizar las telecomunicaciones sobre una base mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se reúne cada cuatro años, establece los temas que habrán de abordar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que preparan luego Recomendaciones sobre esos temas.

La Recomendación UIT-T U.81, revisada por la Comisión de Estudio IX (1988-1993) del UIT-T, fue aprobada por la CMNT (Helsinki, 1-12 de marzo de 1993).

NOTAS

1 Como consecuencia del proceso de reforma de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el CCITT dejó de existir el 28 de febrero de 1993. En su lugar se creó el 1 de marzo de 1993 el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T). Igualmente en este proceso de reforma, la IFRB y el CCIR han sido sustituidos por el Sector de Radiocomunicaciones.

Para no retrasar la publicación de la presente Recomendación, no se han modificado en el texto las referencias que contienen los acrónimos «CCITT», «CCIR» o «IFRB» o el nombre de sus órganos correspondientes, como la Asamblea Plenaria, la Secretaría, etc. Las ediciones futuras en la presente Recomendación contendrán la terminología adecuada en relación con la nueva estructura de la UIT.

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 1994

Reservados todos los derechos. No podrá reproducirse o utilizarse la presente Recomendación ni parte de la misma de cualquier forma ni por cualquier procedimiento, electrónico o mecánico, comprendidas la fotocopia y la grabación en micropelícula, sin autorización escrita de la UIT.

ÍNDICE

	<i>Página</i>
1	Ámbito..... 1
2	Definiciones 2
3	Procedimientos de retransmisión de mensajes télex..... 2
4	Procedimientos de notificación 4
4.1	Consideraciones generales..... 4
5	Procedimientos para la repetición de tentativas de entrega..... 8
5.3	Mensaje registrado proveniente del abonado llamado..... 9

Recomendación U.81

ALMACENAMIENTO Y RETRANSMISIÓN TÉLEX INTERNACIONAL – ENTREGA AL ABONADO TÉLEX¹⁾

(Málaga-Torremolinos, 1984; modificada en Melbourne, 1988 y en Helsinki, 1993)

El CCITT,

considerando

- (a) que existen unidades de almacenamiento y retransmisión télex y que son cada vez más utilizadas en las redes nacionales;
- (b) que los procedimientos de entrega empleados con las diferentes unidades presentan diferencias apreciables;
- (c) que para el funcionamiento internacional sería conveniente un procedimiento de entrega normalizado,

recomienda por unanimidad

que el procedimiento de entrega télex internacional descrito en la presente Recomendación se adopte para todas las futuras unidades de almacenamiento y retransmisión télex.

1 **Ámbito**

1.1 En esta Recomendación se describen procedimientos para la entrega de mensajes télex internacionales por una unidad de almacenamiento y retransmisión (SFU, *store and forward unit*).

1.2 La Recomendación comprende lo siguiente:

1.2.1 Procedimientos de retransmisión de los mensajes.

1.2.2 Procedimientos de nueva tentativa de entrega.

1.2.3 Procedimientos de notificación.

1.3 Los procedimientos especificados en esta Recomendación representan la exigencia mínima que deberá satisfacer una SFU télex.

1.4 Los procedimientos se aplicarán a todas las modalidades de entrega de mensajes.

1.5 La prioridad y la hora de entrega de los mensajes serán responsabilidad de la SFU télex que ha aceptado el mensaje introducido para su entrega.

En el caso de interfuncionamiento internacional entre varias SFU télex, la prioridad y la hora de entrega de los mensajes serán responsabilidad de la SFU de origen o de la de destino según acuerdo bilateral entre las Administraciones interesadas.

1.6 La presente Recomendación forma parte de una serie de Recomendaciones que definen los servicios de almacenamiento y retransmisión télex. Estas Recomendaciones son las siguientes:

- Recomendación F.72 *El servicio télex internacional – Principios generales y aspectos operacionales de una facilidad de almacenamiento y retransmisión.*
- Recomendación U.80 *Almacenamiento y retransmisión télex internacional – Acceso desde el abonado télex.*
- Recomendación U.81 *Almacenamiento y retransmisión télex internacional – Entrega al abonado télex.*

¹⁾ En todo el texto de esta Recomendación el término «télex» debe interpretarse exclusivamente en el sentido de «servicio télex internacional», según se describe en las Recomendaciones F.59 y F.60.

2 Definiciones

2.1 El término **entrega de mensajes** se aplica a la retransmisión de mensajes introducidos en una SFU télex por un abonado télex de origen para su entrega a un abonado télex de destino a través de una red télex internacional.

2.2 El término **notificación** se aplica al envío de un aviso de entrega/no entrega de un mensaje al abonado télex de origen a través de un circuito télex internacional.

3 Procedimientos de retransmisión de mensajes télex

3.1 La secuencia de los componentes de los procedimientos de retransmisión de mensajes télex se muestra en las Figuras 1 y 2.

3.2 Los componentes de los procedimientos de retransmisión de mensajes son los siguientes:

3.2.1 Establecimiento de la comunicación

Consiste en el establecimiento de una conexión por una SFU a través de la red télex hasta la recepción de la señal de comunicación establecida inclusive.

En el caso de tentativas infructuosas de establecimiento de la comunicación se procederá conforme a la cláusula 5.

3.2.2 Validación del distintivo del abonado llamado

3.2.2.1 A fin de garantizar la seguridad de la entrega, el distintivo del abonado llamado deberá compararse con el distintivo de abonado llamado previsto, si éste ha sido proporcionado por el abonado télex de origen.

3.2.2.2 En la Recomendación U.75 se describe el procedimiento de evaluación.

3.2.3 Identificación de unidad de almacenamiento y retransmisión

La identificación de SFU télex comprenderá:

- el código de servicio CI;
- una indicación de que la llamada proviene de una SFU télex;
- la fecha y la hora de transmisión (facultativo).

3.2.4 Identificación de mensaje

La SFU télex transmitirá al abonado llamado una secuencia de identificación de mensaje que comprende:

- a) la referencia de mensaje que se atribuyó e indicó al abonado de origen en el momento de depósito del mensaje télex para su consiguiente entrega;
- b) la fecha y hora de entrada del mensaje, de la que tiene constancia el abonado télex de origen de conformidad con la Recomendación U.80.

3.2.5 Distintivo del abonado télex de origen

La SFU télex transmitirá al abonado llamado el distintivo del abonado de origen tal como lo recibió al introducirse el mensaje.

3.2.6 Texto del mensaje

3.2.6.1 La SFU télex transmitirá al abonado llamado toda información de encabezamiento de mensaje, junto con el mensaje almacenado, en el mismo formato en que fue originado por el abonado llamante.

3.2.6.2 No se transmitirán los separadores EOM/EOT, ni la señal WRU.

3.2.6.3 Si se recibe una señal cualquiera por el trayecto hacia atrás durante la entrega del texto del mensaje, se detendrá la transmisión del texto del mensaje durante 2 segundos. Si durante ese plazo se reciben otras señales o una condición de liberación, se liberará la comunicación, se considerará que la entrega del mensaje es incorrecta, y se ejecutarán las acciones prescritas en 5.4. Si no se detectan otras señales en el trayecto hacia atrás durante ese plazo, se reanudará la transmisión del texto del mensaje.

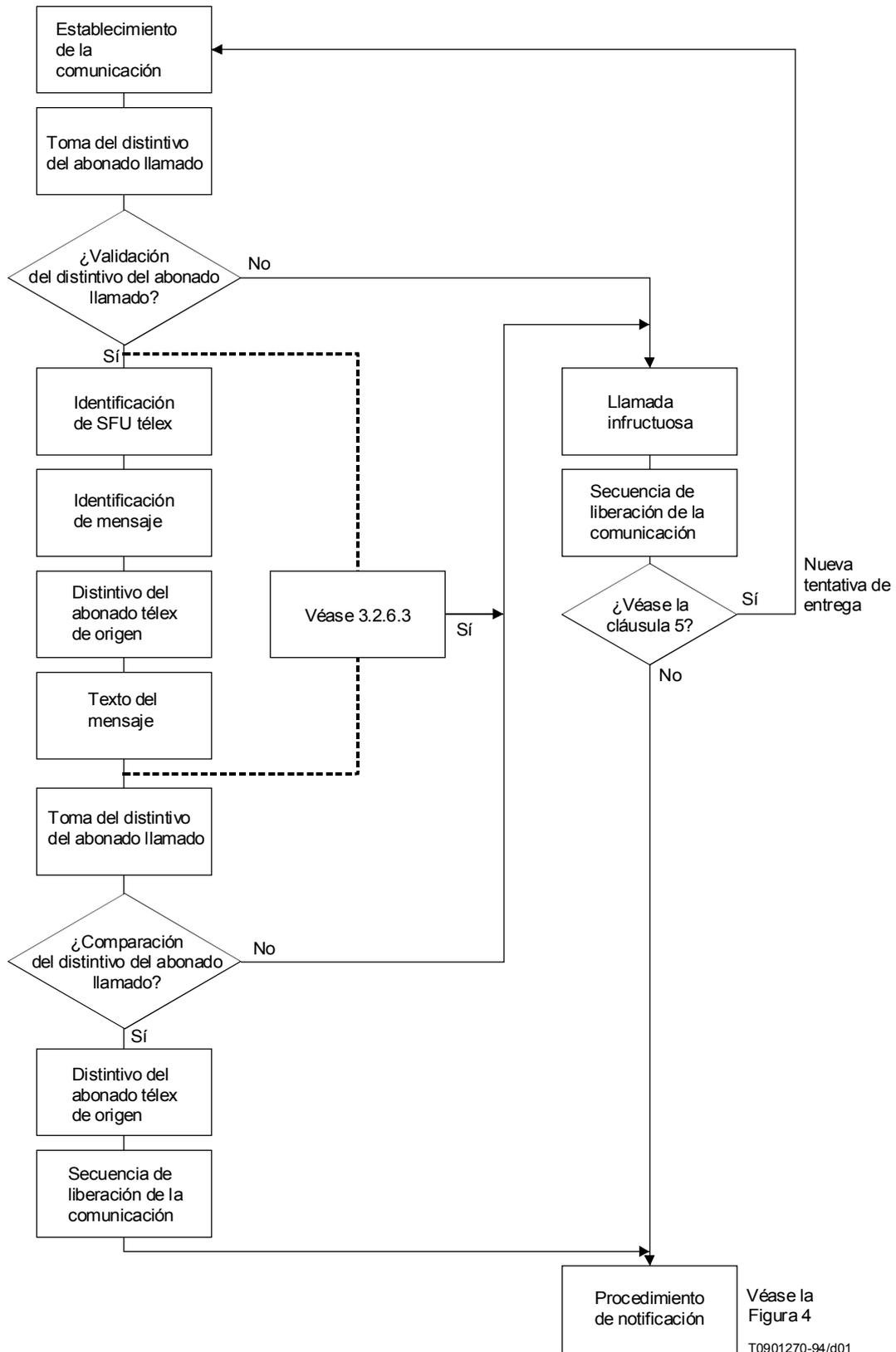
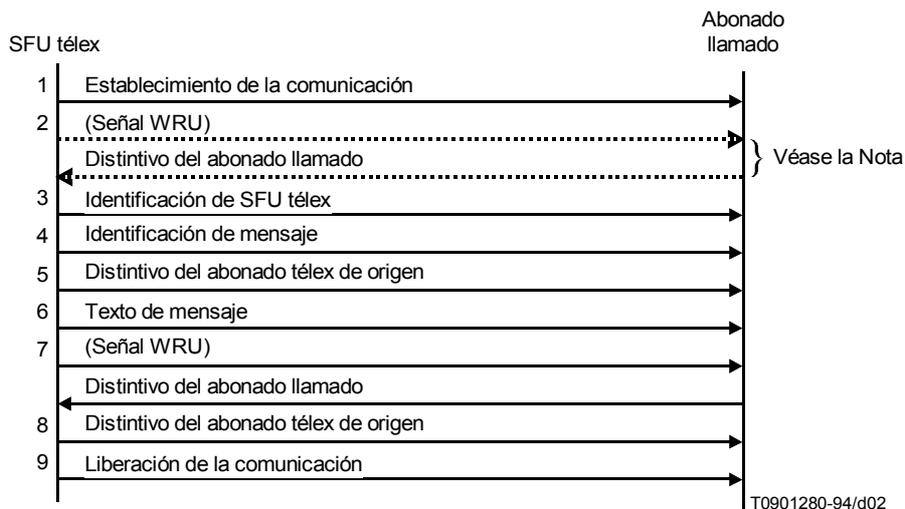


FIGURA 1/U.81
Procedimiento de retransmisión de mensaje télex



NOTA – Captura facultativa del distintivo si no se ha obtenido en el paso 1.

FIGURA 2/U.81

Secuencia de eventos para el procedimiento de retransmisión de mensaje télex

3.2.7 Comparación del distintivo de abonado llamado

3.2.7.1 Se tomará el distintivo de abonado llamado y se comparará con el recibido al comienzo de la entrega del mensaje.

3.2.7.2 Si los dos distintivos no concuerdan, se volverá a tomar el distintivo del abonado llamado, y si concuerda con el recibido al comienzo de la entrega del mensaje, se considerará que la entrega ha sido correcta. Si por segunda vez no hay concordancia, se considerará que la entrega ha sido incorrecta, y cualquier otra tentativa de entrega se realizará de conformidad con 5.4.

3.2.8 Distintivo del abonado télex llamante

El distintivo del abonado de origen, establecido de conformidad con 3.2.5, se enviará entonces al abonado llamado.

3.2.9 Secuencia de liberación de la comunicación

La SFU télex liberará la comunicación utilizando los procedimientos de liberación télex normales.

4 Procedimientos de notificación

4.1 Consideraciones generales

4.1.1 Se proporcionará el aviso de no entrega, que debe incluir, de preferencia, la lista de las direcciones rechazadas en el momento de la validación de dirección.

4.1.2 Podrá darse el aviso de entrega a través de un circuito télex internacional sujeto a acuerdo bilateral entre las Administraciones interesadas.

4.1.3 La información relativa a la entrega/no entrega de mensajes debe almacenarse y mantenerse disponible para indagaciones que pueda hacer el abonado de origen durante un periodo determinado, que será por lo menos de 72 horas.

4.1.4 La notificación de entrega/no entrega de mensaje se realizará mensaje por mensaje o dirección por dirección.

Esta Recomendación presupone que la notificación se devolverá mensaje por mensaje.

Se considera que un boletín periódico (p.ej., diario) es una forma aceptable de notificación. En la Figura 3 se indica un formato típico.

4.2 La secuencia de los componentes del procedimiento de envío de notificaciones se indica en las Figuras 4 y 5.



421000Z UIT CH

CI SFU CH

A: 421000 UIT CH

ESTE ES SU INFORME PARA EL 9 DE ABRIL DE 1992

REF	LLAMADO	DISTINTIVO	HORA ENTREGA	DURACIÓN
12345	080271666	71666 HKTEL HX	1005	3,1
12987	051261848	261848 THQPH G	1043	2,1
36365	07222500	KDD TOKYO J22500	1240	1,8
36365	0230652464	TRANS A LSA	1240	1,9
36365	02105827847	CDN MARCO MTL	2045	1,8
36365	423635	423635 HERTZ CH	-ABW	ANULADO
41696	07514899	14899 CWI HQ PS	1633	6,0
89635	090522222		-ABS	PENDIENTE
89777	023232323	232323 RCAEX UR	1731	1,6
89900	02105566412		-DER	ANULADO
23451	FAX 33173701660		1010	3,0
TOTAL MINUTOS				21,3

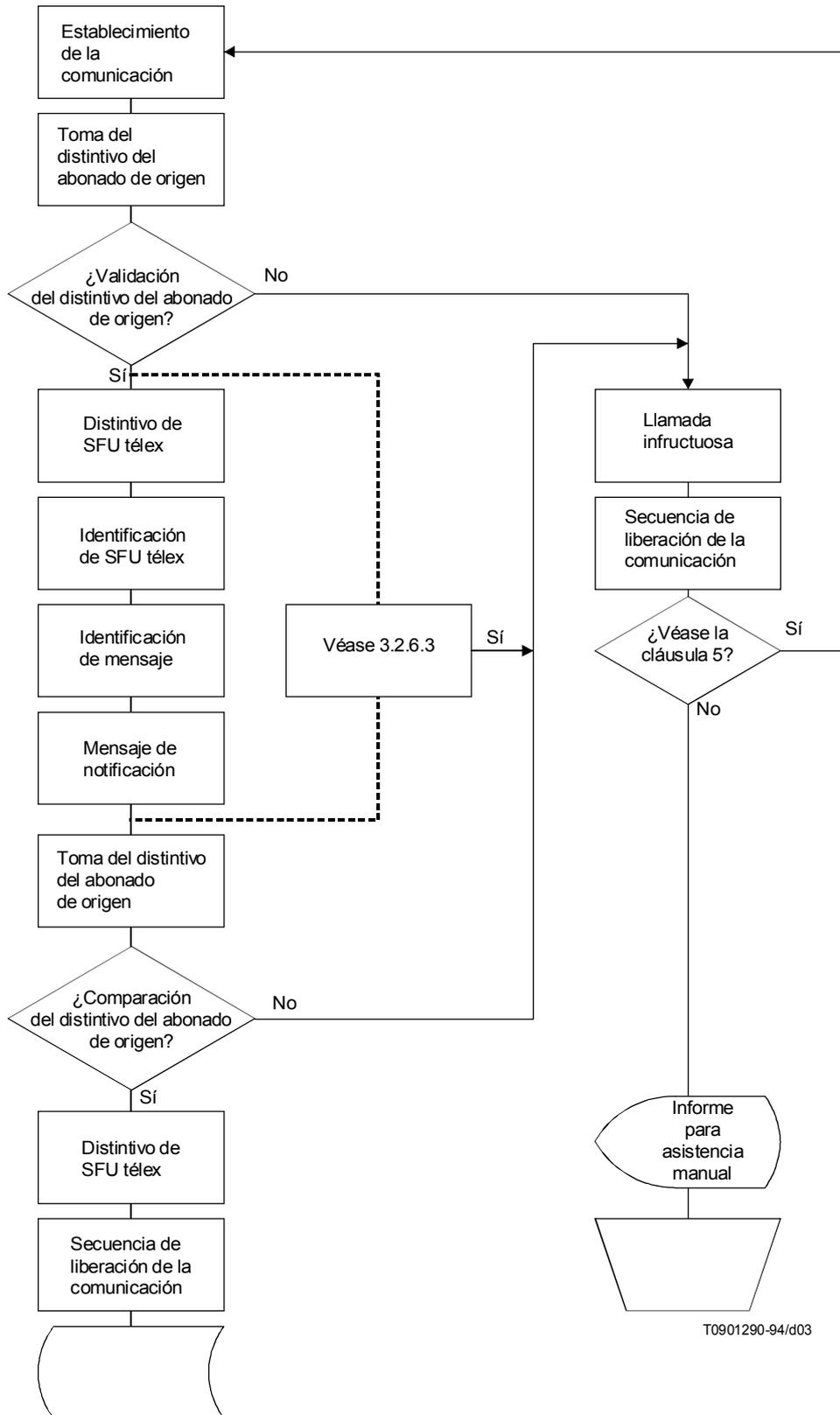
HORA ENTR 1992 04 10 0401

SFU CH

421000Z UIT CH

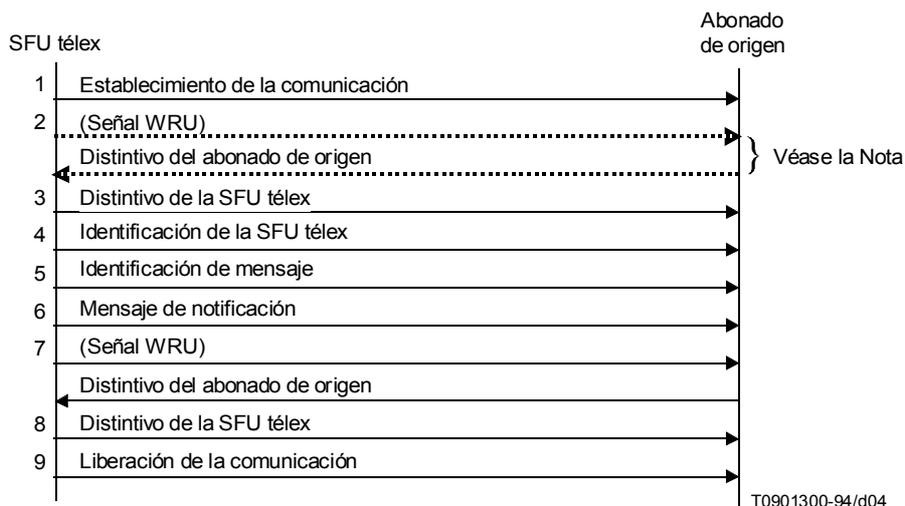
FIGURA 3/U.81

Formato típico de informe diario



T0901290-94/d03

FIGURA 4/U.81
Procedimiento de notificación



NOTA – Captura facultativa del distintivo si no se ha obtenido en el paso 1.

FIGURA 5/U.81
Secuencia de eventos para el procedimiento de notificación

4.3 Los componentes de los procedimientos de envío de notificaciones son los siguientes:

4.3.1 Establecimiento de la comunicación

El establecimiento de la comunicación se ajustará a las disposiciones de 3.2.1.

4.3.2 Validación del distintivo del abonado de origen

4.3.2.1 A fin de garantizar la seguridad de la entrega de la notificación, el distintivo del abonado télex de origen se toma y se compara con el distintivo introducido por el abonado en el momento de la introducción del mensaje.

4.3.2.2 El procedimiento de evaluación del distintivo se especifica en la Recomendación U.75.

4.3.3 Distintivo de la unidad de almacenamiento y retransmisión

Se transmitirá el distintivo de la SFU télex al abonado llamado.

4.3.4 Identificación de la unidad de almacenamiento y retransmisión

La identificación de la SFU télex se transmitirá de conformidad con 3.2.3.

4.3.5 Identificación de mensaje

La SFU télex transmitirá al abonado llamado la secuencia de identificación de mensaje producida en el momento de introducción del mensaje.

El formato de la identificación de mensaje será conforme a 3.2.4.

4.3.6 Mensaje de notificación

El aviso de notificación puede comprender lo siguiente, para cada dirección de un mensaje de una o varias direcciones:

(Para un ejemplo de formato propuesto, véase la Figura 6.)

Ejemplo de aviso de entrega		
5519751	19751 MIPEN DK	Dirección – Distintivo esperado
ENTREGADO	19751 MIPEN DK	Aviso – Distintivo recibido
18:00	01M 20S	Hora de entrega – Duración
Ejemplo de aviso de no entrega		
5519751	19751 MIPEN DK	Dirección – Distintivo esperado
NO ENTREGADO		Advice – Distintivo recibido (Véase la Nota)
OCC	4	Motivo – Número de tentativas

NOTA – Sólo se utiliza si el mensaje no se entrega porque el distintivo es incorrecto.

FIGURA 6/U.81

4.3.6.1 Aviso de no entrega

- Información de selección (dirección télex).
- Distintivo esperado (el suministrado al introducir el mensaje).
- Notificación, o sea «NO ENTREGADO».
- Distintivo recibido (si procede).
- Motivo por el cual no se efectuó la entrega.
- Número de tentativas.

4.3.6.2 Aviso de entrega

- Información de selección (dirección télex).
- Distintivo esperado (el suministrado al introducir el mensaje).
- Notificación, o sea «ENTREGADO».
- Distintivo recibido.
- Fecha y hora de entrega.
- Duración de la comunicación.

4.3.7 Validación del distintivo del abonado llamado

4.3.7.1 La comparación del distintivo del abonado llamado se realizará conforme a 3.2.7.

4.3.8 Distintivo de la SFU télex

El distintivo de la SFU se transmitirá al abonado llamado.

4.3.9 Liberación de la comunicación

La SFU télex llamante liberará la comunicación utilizando los procedimientos télex normales.

5 Procedimientos para la repetición de tentativas de entrega

5.1 Los principios de la Recomendación U.40 serán aplicables a todos los casos de repetición de tentativa de entrega/notificación.

5.2 Si, durante el establecimiento de la comunicación, se recibe más de una vez la señal de servicio RDI o NCH en cualquier ciclo de tentativa de entrega/notificación de mensaje, éste se considerará inentregable.

5.3 Mensaje registrado proveniente del abonado llamado

5.3.1 Si el mensaje registrado va seguido de una liberación, se considerará inentregable.

5.3.2 La acción que deberá realizar la SFU télex cuando el mensaje registrado no vaya seguido de una liberación requiere estudio.

5.4 En caso de fallo de una conexión establecida según 3.2.6.3 ó 3.2.7.2, se puede realizar una nueva tentativa de entrega de mensaje después de un intervalo de al menos tres minutos; en este caso, el texto del mensaje irá precedido de las palabras POSIBLE DUPLICACIÓN DE MENSAJE.

5.5 Las disposiciones que se deberán tomar cuando no se puede entregar una notificación serán responsabilidad de la Administración que suministra el servicio de SFU télex, y son de incumbencia nacional.

