



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**U.220**

(03/93)

**CONMUTACIÓN TELEGRÁFICA  
SERVICIO TÉLEX INTERNACIONAL**

---

**EL SERVICIO TÉLEX INTERNACIONAL –  
REQUISITOS TÉCNICOS DE UNA FUNCIÓN  
DE INDAGACIÓN DE ESTADO EN UN  
ESCENARIO DE INTERFUNCIONAMIENTO**

**Recomendación UIT-T U.220**

(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.220, preparada 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

*Página*

1	Alcance.....	1
2	Principios generales .....	1
2.1	Tipos de acceso.....	1
2.2	Aplicabilidad en el caso de un abonado télex .....	1
2.3	Tipos de funciones que debe proporcionar la SEF .....	2
3	Protocolos de acceso .....	3
3.1	Protocolo de acceso mediante un número de acceso diferente del número IWF normal.....	3
3.2	Protocolo de acceso mediante el mismo número IWF normal .....	5



## EL SERVICIO TÉLEX INTERNACIONAL – REQUISITOS TÉCNICOS DE UNA FUNCIÓN DE INDAGACIÓN DE ESTADO EN UN ESCENARIO DE INTERFUNCIONAMIENTO

(Helsinki, 1993)

### 1 Alcance

**1.1** Las disposiciones de la presente Recomendación se limitan a las indagaciones sobre mensajes tratados por una función de interfuncionamiento de acuerdo con las Recomendaciones pertinentes de la serie U. La indagación de estado de mensajes depositados en una unidad de almacenamiento y retransmisión para su entrega al servicio télex internacional se tratan de acuerdo con las Recomendaciones F.72, U.80 y U.81. Las disposiciones de la presente Recomendación deben aplicarse a futuras realizaciones y, en la medida posible a las realizaciones existentes de funciones de interfuncionamiento y unidades de almacenamiento y retransmisión, en este último caso como una alternativa a las disposiciones de las Recomendaciones F.72, U.80 y U.81 con respecto a la indagación de estado.

**1.2** Esta Recomendación define:

- una función de indagación de estado (SEF, *status enquiry function*) que estará siempre asociada con una función de interfuncionamiento (IWF, *interworking function*) o con una unidad de almacenamiento y retransmisión (SFU, *store and forward unit*);
- los protocolos que han de aplicarse para que un abonado al servicio télex internacional pueda solicitar información de estado sobre uno o más mensajes depositados previamente;
- el formato de la información de estado que ha de proporcionar una SEF a un abonado del servicio télex internacional en respuesta a una indagación de estado.

**1.3** Los requisitos de servicio, relativos a una función de indagación de estado se definen en la Recomendación F.89.

### 2 Principios generales

#### 2.1 Tipos de acceso

El acceso a una SEF puede proporcionarse de una de las dos maneras siguientes, o de ambas.

**2.1.1** Utilizando un número de acceso, distinto del número utilizado para depositar el mensaje en una IWF.

Si el mensaje se depositó en una IWF en una etapa, sólo puede aplicarse este tipo de acceso.

El protocolo correspondiente se describe en 3.1.

**2.1.2** Utilizando el mismo número de acceso que se empleó para depositar el mensaje en una IWF.

El protocolo correspondiente se describe en 3.2.

#### 2.2 Aplicabilidad en el caso de un abonado télex

**2.2.1** En un entorno de interfuncionamiento, el acceso a una SEF sólo es aplicable normalmente en aquellos casos de interfuncionamiento en los que son aplicables los principios de almacenamiento y retransmisión en el sentido télex a otro servicio distinto del télex:

- télex a teletexto (véase la Recomendación U.201)
- télex a facsímil (véase la Recomendación U.207)
- télex a Inmarsat Norma C (véase la Recomendación U.208).

**2.2.2** En los casos de interfuncionamiento en los que se aplican los principios de almacenamiento y recuperación en el sentido télex a otro servicio, la SEF suministra información solamente sobre la entrega al buzón electrónico (o al agente de usuario) de los abonados de destino.

- télex/equipo terminal de datos (red telefónica pública conmutada) (véase la Recomendación U.205);
- télex/servicio de mensajería interpersonal (véase la Recomendación U.204);
- télex/videotex (véase la Recomendación U.206).

La provisión de información sobre la entrega al usuario de destino queda en estudio.

**2.2.3** Las disposiciones de esta Recomendación pueden aplicarse también en el caso de una unidad de almacenamiento y retransmisión télex (SFU) en un entorno télex/télex básico y en un entorno mixto, donde la SFU se utiliza para destinos del servicio télex y de otros servicios.

## **2.3 Tipos de funciones que debe proporcionar la SEF**

### **2.3.1 Información sobre mensajes individuales (ENQ)**

La provisión de información sobre un solo mensaje solamente es posible cuando la IWF facilitó información de referencia de mensaje en el depósito del mensaje. Esto sólo es posible, normalmente, en el caso de una IWP en dos etapas. Sin embargo, cuando se utilizó una IMA en el caso de una IWF de una etapa se dispone también de información de referencia del mensaje.

### **2.3.2 Informe diario (JOU)**

La provisión de información en forma de Diario (información sobre todos los mensajes pertinentes al distintivo télex llamante) es posible en todos los casos en los que se capturó el distintivo del abonado télex llamante en el depósito del mensaje. Esto es así siempre en el caso de una IWF de dos etapas, y la mayoría de las veces si se trata de IWF de una etapa.

### **2.3.3 Cancelación (CAN)**

La provisión de esta función sólo se autoriza para mensajes dirigidos a destinos de determinados servicios, es decir, cuando la definición del interfuncionamiento permite la cancelación de mensajes depositados previamente (véanse las Recomendaciones correspondientes de la serie F, por ejemplo F.87).

**2.4** La SEF garantizará que la información relativa a un mensaje sólo se facilitará al originador. La relación entre el abonado y los mensajes depositados es comprobada por la IWF en base a la información contenida en el distintivo del abonado, de alguna de las dos maneras siguientes:

- mediante el número nacional y el código de identificación de red télex (TNIC, *telex network identification code*), obtenidos ambos según las reglas expuestas en la Recomendación U.74; o
- efectuando una comparación carácter por carácter, cuando el distintivo no sea procesable según la Recomendación U.74.

**2.5** Puesto que la SEF necesita información (información de petición y de referencia del mensaje) del abonado télex llamante, el protocolo de acceso es interactivo normalmente y sólo puede utilizarse, por consiguiente, con terminales télex manuales. El acceso de los dispositivos emisores automáticos télex a una SEF mediante un protocolo no interactivo queda en estudio.

**2.6** Normalmente, en una IWF la información sobre un mensaje se suprimirá tras la entrega satisfactoria del mensaje o tras la entrega satisfactoria de NDN.

Si en la IWF se proporciona además una SEF, la información sobre el estado de un mensaje estará disponible, a efectos de indagación, por lo menos durante 72 horas después de la aceptación.

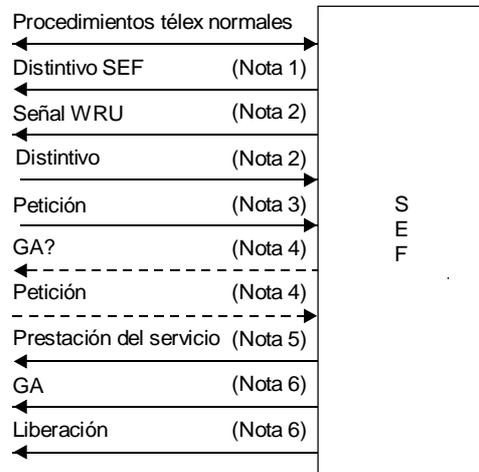
**2.7** Cualquier introducción en la SEF efectuada por el abonado télex llamante ocupará una sola línea y terminará con un carácter «+».

**2.8** Cualquier respuesta dada por la SEF debe comenzar durante los 3 segundos siguientes a la petición efectuada por el abonado télex llamante.

### 3 Protocolos de acceso

#### 3.1 Protocolo de acceso mediante un número de acceso diferente del número IWF normal

El procedimiento de acceso se describe en la Figura 1 y en las notas adjuntas.



T0900880-93/d01

FIGURA 1/U.220

#### Acceso a una SEF mediante un número de acceso diferente

##### 3.1.1 Nota 1 a la Figura 1

La codificación del distintivo SEF se hará con arreglo a la Recomendación F.60 y contendrá la información siguiente:

«Cifras», «CR», «LF», Número Nacional, «Letras», «SP», ENQ, «SP», 0

0 representa el TNIC de la Recomendación F.69, por ejemplo, «F» por FRANCIA.

*Ejemplo:* 666001 enq f

##### 3.1.2 Nota 2 a la Figura 1

Se transmitirá una señal WRU de conformidad con la Recomendación S.23.

En base al distintivo recibido (véase 2.4), la SEF comprobará si está almacenado el estado de uno o más mensajes para el abonado llamante. Si no está almacenado ningún estado de mensaje, la SEF devolverá «NA» y desconectará.

##### 3.1.3 Nota 3 a la Figura 1

El abonado télex llamante introducirá su petición, constituida por:

- un indicador de petición de servicio;
- la información de referencia del mensaje recibida en depósito del mensaje;
- el fin de la señal de dirección (+).

El identificador de petición de servicio y la información de referencia del mensaje estarán separados por un carácter de espacio.

El abonado télex llamante puede dar los siguientes identificadores de petición de servicio:

- ENQ (la SEF aceptará también la palabra completa ENQUIRY)
- CAN (la SEF aceptará también la palabra completa CANCEL)
- JOU (la SEF aceptará también la palabra completa JOURNAL)

En el caso de JOURNAL no es necesario que el abonado télex llamante suministre información de referencia del mensaje.

*Ejemplos:*

ENQ xxxxx+

CANCEL xxxxx+

JOU+

ENQUIRY xxxxx+

ENQ+

xxxxx representa la información de referencia del mensaje.

### **3.1.4 Nota 4 a la Figura 1**

Si el abonado télex no comienza la introducción en un plazo de 5 segundos, la SEF enviará un aviso «GA?». Como respuesta, el abonado télex formulará su petición tal como se indica en 3.1.3.

Si el abonado télex no comienza en un plazo de otros 15 segundos o hace pausas de 15 segundos, la SEF devolverá un «NP» y liberará la llamada.

Si el abonado télex formula una petición de servicio no válida, la SEF devolverá el código pertinente y desconectará.

### **3.1.5 Nota 5 a la Figura 1**

Si la SEF identifica que una información de referencia de mensaje es pertinente para un mensaje (cuando proceda) perteneciente al abonado télex llamante, proporcionará, de acuerdo con el identificador de petición de servicio, la siguiente información.

Si la SEF puede identificar una información de referencia de mensaje para la cual no se dispone de estado de mensaje para el llamante, se devolverá el texto «NINGÚN MENSAJE» (NO MESSAGE) seguido de «GA» como se indica en 3.1.6.

**3.1.5.1** En caso de ENQ, seguido de una referencia de mensaje válida, el estado del mensaje, que contiene:

- a) información de referencia del mensaje;
- b) estado del mensaje, a saber:
  - «entregado»; o
  - «no entregado aún»; o
  - «no entregado»; o
  - «cancelado»;
- c) dirección llamada;
- d) distintivo o identificación de terminal recibido (cuando proceda);
- e) número de tentativas de entrega (si procede);
- f) último motivo de no entrega (si procede);
- g) fecha/hora de la última tentativa de entrega (facultativa);
  - «no entregado aún» significa que:
    - el mensaje está en fase de transmisión; y/o
    - se ha previsto efectuar tentativas adicionales de entrega; o
    - no ha comenzado la primera tentativa de entrega,
  - «no entregado» significa que se harán más tentativas de entrega del mensaje. El contenido del mensaje ya no está disponible.

El formato de la comunicación del estado es un asunto de carácter nacional.

Cuando el abonado télex llamante proporciona un indicador ENQ en relación con un mensaje de direcciones múltiples, el estado del mensaje deberá facilitarse en forma de informe Diario, tal como se describe en 3.1.5.3.

**3.1.5.2** En el caso de CAN, confirmación que contiene:

- información de referencia del mensaje;
- hora del depósito del mensaje (puede formar parte de la información de referencia del mensaje);
- la dirección llamada;
- las palabras:
  - «CANCELADO» o
  - «IMPOSIBLE CANCELAR», cuando el mensaje esté siendo transmitido, o
  - «ENTREGADO».

El formato de la información es un asunto de carácter nacional.

**3.1.5.3** En el caso de JOU+ o ENQ+, un informe Diario, que contenga para cada mensaje (y dirección, en el caso de direcciones múltiples) la misma información que para una comunicación de estado (véase 3.1.5.1).

El formato del Diario es una cuestión de carácter nacional, pero deberá mostrar la información correspondiente a un mensaje (o dirección) en una sola línea.

El orden de las líneas de información será el del depósito de los mensajes, empezando por el último. Se insertará una pausa de 3 segundos en el tren de texto cada 5 líneas de la información de estado para facilitar la liberación de la conexión por el abonado télex de origen.

En la Recomendación U.81 figura un ejemplo de Diario.

**3.1.6 Nota 6 a la Figura 1**

Una vez facilitada la información, la SEF enviará «GA» y esperará 5 segundos para que el abonado télex pueda formular una nueva petición. Si no se detecta ninguna otra petición ni liberación, la SEF liberará de acuerdo con la Recomendación S.20.

**3.2 Protocolo de acceso mediante el mismo número IWF normal**

El procedimiento de acceso se describe en la Figura 2 y en las notas adjuntas.

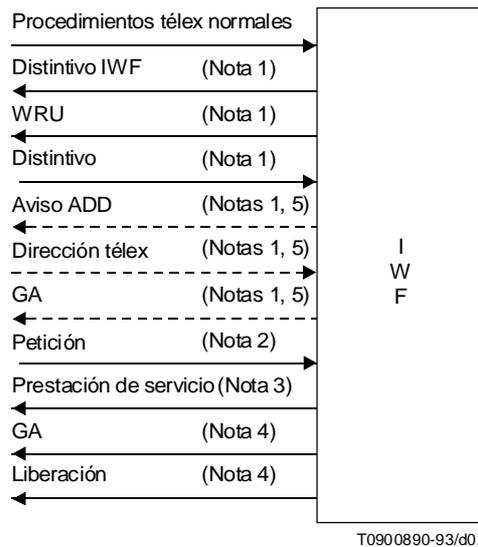


FIGURA 2/U.220  
Acceso a la SEF mediante el mismo número IWF normal

### **3.2.1 Nota 1 a la Figura 2**

El mismo procedimiento que para el protocolo IWF normal, definido en las Recomendaciones pertinentes de la serie U.

### **3.2.2 Nota 2 a la Figura 2**

En vez de introducir la dirección llamada, el abonado télex introducirá su petición, como se indica en 3.1.3.

Si no hay mensaje almacenado para el abonado llamante la IWF reaccionará como se indica en 3.1.2.

### **3.2.3 Nota 3 a la Figura 2**

Véase 3.1.6.

### **3.2.4 Nota 4 a la Figura 2**

Véase 3.1.7.

En vez de un nuevo identificador de petición de servicio, el abonado télex puede introducir una nueva dirección llamada como pertinente a la IWF.

### **3.2.5 Nota 5 a la Figura 2**

De acuerdo con la Recomendación U.200, este aviso ADD no se aplica a la TPIWF (véase la Recomendación U.203) ni a la VTXCF (véase la Recomendación U.206).