



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

M.570

**MANTENIMIENTO:
CIRCUITOS TELEFÓNICOS INTERNACIONALES**

**CONSTITUCIÓN DEL CIRCUITO;
INTERCAMBIO PRELIMINAR
DE INFORMACIONES**

Recomendación UIT-T M.570

(Extracto del *Libro Azul*)

NOTAS

1 La Recomendación UIT-T M.570 se publicó en el fascículo IV.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, 1993

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.

Recomendación M.570

CONSTITUCIÓN DEL CIRCUITO; INTERCAMBIO PRELIMINAR DE INFORMACIONES

1 En cuanto se decida la puesta en servicio de un nuevo circuito, los servicios técnicos de los países extremos designarán de común acuerdo la estación directora del circuito, y cada servicio técnico de un país de tránsito comunicará a los demás servicios técnicos interesados el nombre de la estación subdirectora que elija para su territorio. Si el circuito se establece a base de un grupo o bloque primario directo que pasa sin demodulación o demultiplexación por un país de tránsito, no se preverá ninguna estación subdirectora para ese país de tránsito. Cuando en un circuito se efectúe la conversión de analógico a digital utilizando, por ejemplo, un transmultiplexor, se dará a la ubicación del transmultiplexor la categoría que corresponde a una estación subdirectora de circuito.

Los servicios técnicos de todos los países interesados comunicarán también al servicio técnico del que dependa la estación directora del circuito las informaciones necesarias para la preparación de la hoja de encaminamiento del circuito (véase el apéndice I a la presente Recomendación), indicando la letra y los números de código de esta hoja. Las informaciones relativas a un circuito sin secciones de frecuencias vocales incluyen la indicación de los números de los grupos o bloques primarios empleados y, en cada uno de esos grupos o bloques, del número del canal.

En el caso de un circuito bidireccional deberá indicarse el orden de selección de los circuitos, incluido el método con el que el centro de conmutación internacional selecciona los circuitos, es decir, secuencialmente por circuito, de forma totalmente aleatoria o secuencialmente por bloque de circuitos pero aleatoriamente dentro del bloque, etc.

Cuando se haya dado su designación a un circuito (de acuerdo con el § 1 de la Recomendación M.140), la Administración responsable de la estación directora reunirá la información técnica y operacional necesaria. Dicha información se incluirá en la lista de información asociada (definida en el § 2 de la Recomendación M.140) que consta de los elementos que figuran en el anexo A.

2 Intercambio de información

Estas informaciones se enviarán preferentemente por télex. Figuran a continuación dos ejemplos típicos de mensajes télex relativos al encaminamiento Bucuresti-London 1 cuando el circuito es analógico, digital o mixto analógico/digital.

El empleo del servicio télex permite ponerse rápidamente de acuerdo sobre los detalles del encaminamiento, y permite también al servicio técnico de que depende la estación directora llenar las hojas de encaminamiento de un circuito tan pronto como éste se establece o modifica.

Ejemplo I – Mensaje télex enviado por el servicio técnico del Reino Unido a los servicios técnicos de la República Federal de Alemania, Austria, Hungría y Rumania para un circuito analógico:

NETWORK CONTROL DIVISION BTI LONDON TO FTZ DARMSTADT GENTEL WIEN GENTEL BUDAPEST GENTEL BUCUREȘTI
NUESTRA REF.
PROPONEMOS CONSTITUIR BUCUREȘTI/A1 – LONDON/M B1 EMPLEANDO FRANKFURT – LONDON 1201/9 SEÑALIZACIÓN 500/20 ROGAMOS DEN ACUERDO O CONTRAPROPUESTA. SALUDOS.

Ejemplo II – Mensaje télex enviado por el servicio técnico de la República Federal de Alemania en respuesta al mensaje del ejemplo I:

FTZ SCHALT DMST A NETWORK CONTROL DIVISION BTI LONDON

10 APR
SU REF. NUESTRA REF.

2 = REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA 3 – BUCUREȘTI – LONDON 1
5 = FRANKFURT/MAIN
A = FFT – L 1201/9 B = 840
A = FFT – WIEN 1201/11 B = 740

SALUDOS.

COPIA A WIEN, BUDAPEST, BUCUREȘTI.

Se podrán utilizar mensajes similares para un circuito digital. En este caso, el canal que se tendría que utilizar, por ejemplo, sería Frankfurt-London 30N003/22.

Ejemplo III – Mensaje télex enviado por los servicios técnicos del Reino Unido a los servicios técnicos de la República Federal de Alemania, Austria, Hungría y Rumania para un circuito mixto analógico/digital utilizando un transmultiplexor en Frankfurt:

NETWORK CONTROL DIVISION BTI LONDON TO FTZ DARMSTADT
GENTEL WIEN
GENTEL BUDAPEST
GENTEL BUCUREȘTI

NUESTRA REF.

PROPONEMOS CONSTITUIR BUCUREȘTI – LONDON 1
EMPLEANDO FRANKFURT – LONDON 30NC004/7 SISTEMA DE
SEÑALIZACIÓN N. 5
ROGAMOS DEN ACUERDO O CONTRAPROPUESTA. SALUDOS.

Ejemplo IV – Mensaje télex enviado por los servicios técnicos de la República Federal de Alemania en respuesta al mensaje del ejemplo III:

FTZ SCHALT DMST A NETWORK CONTROL DIVISION BTI LONDON

10 APR
SU REF. NUESTRA REF.

2 = REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA
5 = BUCUREȘTI – LONDON 1
3 = FRANKFURT/MAIN
19 = FRANKFURT/MAIN
A = FFT – L 30N0004/7 B = 840
A = FFT – WIEN 12008/7 B = 740

SALUDOS.

COPIA A WIEN, BUDAPEST, BUCUREȘTI.

Con estas informaciones y las que le comuniquen las estaciones subdirectorales, la estación directora del circuito establecerá una *hoja de encaminamiento de circuito* que servirá de hipsograma para las secciones de frecuencias vocales (véase el apéndice I a esta Recomendación, que puede servir de hoja de encaminamiento o de hipsograma, según el caso). En esta hoja figurarán los niveles relativos nominales:

- en las estaciones directorales y subdirectorales;
- en las estaciones fronterizas, cuando el circuito comprenda una sección de frecuencias vocales que atraviese una frontera;
- en las estaciones en que se vuelva a pasar a frecuencias vocales, cuando el circuito esté constituido por varios grupos o bloques primarios en cascada.

El servicio técnico de que dependa la estación directora enviará la hoja de encaminamiento a los servicios técnicos de que dependan las estaciones subdirectorales del circuito internacional considerado:

- a) solamente a petición expresa de una de las Administraciones interesadas, cuando los circuitos se encaminen sólo por un canal de un solo enlace internacional en grupo primario o trayecto digital;
- b) en todos los casos para los circuitos de diferente constitución.

El envío se hará por duplicado: un ejemplar para el servicio técnico y otro para la estación subdirectora.

ANEXO A

(a la Recomendación M.570)

Informaciones de designación para los circuitos públicos internacionales conmutados

A.1 *Designación*

La designación es conforme al § 1 de la Recomendación M.140.

A.2 *Información asociada (IA)*

La información adicional sobre los circuitos públicos conmutados está comprendida en los elementos siguientes:

- IA 1. urgencia del restablecimiento;
- IA 2. países terminales;
- IA 3. nombres de las Administraciones o empresas de explotación;
- IA 4. estación directora y estación o estaciones subdirectora(s);
- IA 5. puntos de avisos de averías;
- IA 6. encaminamiento;
- IA 7. asociación;
- IA 8. información sobre equipos;
- IA 9. utilización;
- IA 10. información sobre medios de transmisión;
- IA 11. composición de la transmisión;
- IA 12. anchura de banda o velocidad binaria;
- IA 13. tipo de señalización.

Los diversos elementos se tratan en el § 2 de la Recomendación M.140.

APÉNDICE I

(a la Recomendación M.570)

Hoja de encaminamiento de circuito internacional

1.	Fecha de emisión	
2.	Servicios técnicos de	American Telephone & Telegraph Company
3.	Designación del circuito	New York (10) – Stockholm 1
4.	Longitud del circuito	7870 km
5a.	Estación directora	New York
5b.	Estaciones subdirectorales	London, Stockholm
6.	Fecha de la puesta en servicio	Octubre de 1972
7.	Tipo de CCI en el extremo estación directora.....	Analógico
8.	Tipo de CCI en el extremo estación subdirectora	Analógico
9a.	Supresor de eco en	New York (½), Stockholm (½)
9b.	Compensadores de eco en.....	Ninguno
10.	Compansor en	Ninguno
11.	Señalización.....	Sistema N.º 5
12.	Equipo de conmutación	
13.	Equipo especial en	Ninguno
14.	Concentrador de tráfico ¹	Ninguno
15.	Potencia de ruido ponderado (valor aproximado)	-48 dBm0 (36 dBa)
16.	Calidad especial requerida en	Ninguno
17.	Tiempo de bloqueo del supresor de eco	New York: 50ms Stockholm: 50ms
18.	Potencia estimada de distorsión total	No aplicable
19.	Transmultiplexor en.....	Ninguno
20.	Etapas de compensación de eco en	
21.	Características del retardo del trayecto del eco, por etapa, en	

Estación y constitución	Longitud de la sección (km)	Nivel nominal relativo en el punto de medida de referencia ² (Br)		Tiempo estimado de propagación de grupo a 1020 Hz (ms)	Observaciones ³
		Sentido↓	Sentido↑		
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
New York		0,0	-4,5		{ Puntos de transferencia de grupo primario Conil (España) Sesimbra (Portugal)
34-A-/C/-8	522			3,2	
Green Hill		+7,0	+7,0		
1602-05-/A/-5	5813			36,5	
London		+4,0	-4,0		
1211/1	1535			9,5	
Stockholm		+3,5	-11,0		

¹ Insértese la indicación apropiada: *exclusivamente SMC*, o *SMC y transferencia*, o *ninguno*.

² Un asterisco después del valor del nivel relativo indica que el valor nominal de la impedancia en cuyos terminales se mide el nivel es diferente de 600 ohmios.

³ Los datos de esta columna relativos a los cables pupinizados irán acompañados de una indicación de la anchura de banda efectiva de la sección.