



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

M.490

(11/1988)

SERIE M: PRINCIPIOS GENERALES DE
MANTENIMIENTO

Mantenimiento de los sistemas de transmisión y de los
circuitos telefónicos internacionales – Sistemas
internacionales de transmisión

**INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN RELATIVA A
LAS INTERRUPCIONES PREVISTAS EN LOS
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN**

Reedición de la Recomendación M.490 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo IV.1 (1988)

NOTAS

1 La Recomendación M.490 del CCITT 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, 2008

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN RELATIVA A LAS INTERRUPCIONES PREVISTAS EN LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN

1 Consideraciones generales

Las interrupciones previstas de sistemas de transmisión derivan de la ejecución de trabajos previstos con antelación que deben realizarse con la mínima perturbación del servicio. Se consideran *trabajos previstos* las pruebas, medidas, reajustes, etc. que no pueden atribuirse directamente a una avería y que se conocen con antelación, por ejemplo, instalación de nuevos equipos, mantenimiento periódico, trabajos en el equipo de suministro de energía o, en algunos casos, trabajos de reparación de averías, que en un principio sólo pudieron efectuarse provisionalmente (en su mayor parte, averías de cables).

En el caso de trabajos previstos que originen una interrupción completa o parcial de un sistema de transmisión, ha de intentarse en primer lugar reencaminar por otro medio el tráfico de telecomunicaciones. Cuando se hayan elaborado planes especiales de restablecimiento en caso de avería, dichos planes pueden utilizarse también en el caso de interrupciones previstas. De ser imposible el reencaminamiento, los trabajos previstos se realizan generalmente durante los periodos de poco tráfico, por ejemplo, durante la noche. Para que puedan tomarse las medidas adecuadas, ha de informarse con la debida antelación a todas las estaciones que puedan resultar afectadas por la interrupción prevista.

2 Interrupciones previstas en enlaces internacionales en grupos primarios, secundarios, etc.

Cuando una Administración proyecte la interrupción de un sistema de transmisión que comprenda un enlace internacional en grupo primario, secundario, etc., deberá informar a todas las Administraciones en cuyo territorio terminen los enlaces. Para ello, deberá comunicar esta información por telex con tres días laborables de antelación como mínimo¹. Véase el ejemplo de la figura 1/M.490. En algunos casos es necesario efectuar el aviso con más de tres días de antelación, por ejemplo, cuando se trate de reajustes importantes. Cuando por circunstancias excepcionales, no pudiera informarse con la antelación indicada de tres días, deberán tomarse disposiciones por telefono para tener la seguridad de que las Administraciones interesadas tienen tiempo suficiente para tomar las medidas pertinentes. Cuando no se pueda dar un preaviso de 24 horas, deben evitarse las interrupciones previstas.

En la práctica, las Administraciones han confiado a distintos órganos, por ejemplo, a sus centros internacionales o a sus servicios técnicos, el intercambio de la información relativa a las interrupciones previstas. Por ello, es necesario que todas las Administraciones especifiquen claramente a quién han de enviarse las notificaciones de interrupciones². En cualquier caso, el servicio técnico de una Administración supervisará las interrupciones previstas que se lleven a cabo en su propio país y procurará reducir su repercusión en los servicios internacionales al mínimo. La transmisión de la información dentro del ámbito de una Administración, por ejemplo, a las estaciones directoras para los circuitos arrendados y especiales o a los usuarios de circuitos arrendados, se efectúa de acuerdo con la práctica nacional.

3 Interrupciones previstas de sistemas nacionales de transmisión que afectan a circuitos internacionales arrendados y especiales

En los centros internacionales, es frecuente que los circuitos internacionales arrendados y especiales se transfieran en la banda de frecuencias vocales y se encaminen a su destino a través de enlaces nacionales en grupo primario. La interrupción de esos enlaces en grupo primario origina la del circuito internacional, en cuyo caso es especialmente necesario informar a la estación directora de circuito y a los usuarios, para evitar en el otro país intentos innecesarios de localización de averías.

Cuando se proyecte la interrupción en un sistema nacional dentro de la zona de la Administración a la que se ha confiado la función subdirectora del terminal de ese circuito, se informará de ello a la estación directora de circuito directamente o a través de los dos centros de mantenimiento de la transmisión para la línea internacional (véase la Recomendación M.1014 [1]) o, por último, por el servicio técnico, para que la estación directora pueda informar al

¹ La antelación de tres días laborables no tiene por qué afectar a la acordada para casos especiales, por ejemplo, una antelación de dos semanas para las interrupciones previstas de cables submarinos.

² Normalmente, este intercambio de información se efectúa entre los puntos de información sobre la disponibilidad del sistema (véase la Recomendación M.721).

usuario con antelación. Puede ser también conveniente que, además, la estación subdirectora terminal informe al usuario de su extremo de la interrupción prevista, ya que no siempre es posible el intercambio de información entre los usuarios situados en los dos extremos del circuito. En la figura 2/M.490 se reproduce el posible encaminamiento de la información en este caso.

Se utilizará un procedimiento análogo cuando la interrupción prevista de un sistema nacional en un país de tránsito afecte a un circuito internacional arrendado o especial.

Cuando se proyecte la interrupción de un sistema nacional dentro de la zona de una Administración que desempeña las funciones directoras de un circuito, se recomienda informar a la estación subdirectora para evitar averiguaciones innecesarias en el caso de que el usuario del país distante en cuestión presente un aviso de avería. En todo caso, deberá informarse al centro de mantenimiento de la transmisión para la línea internacional del propio país.

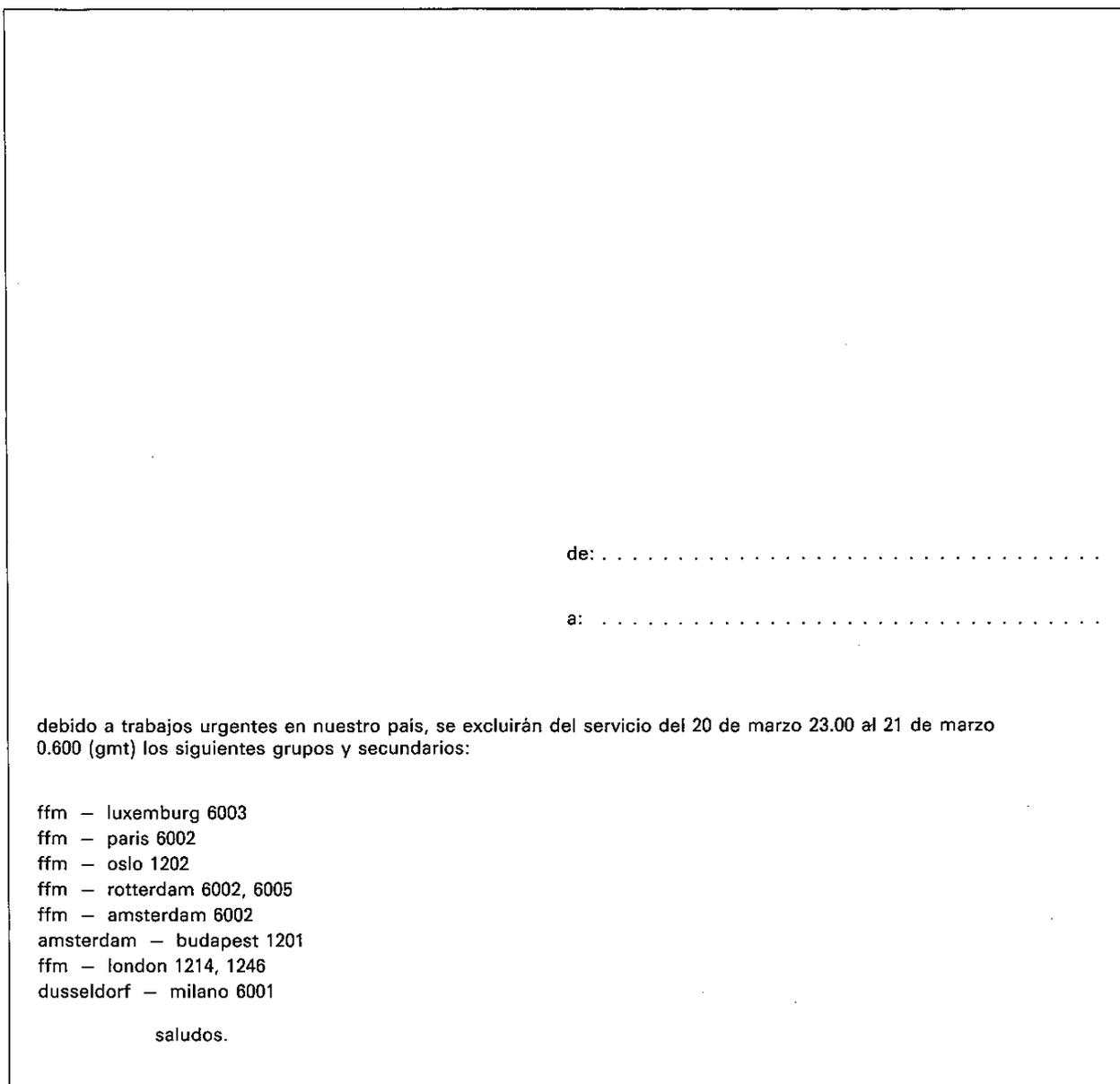
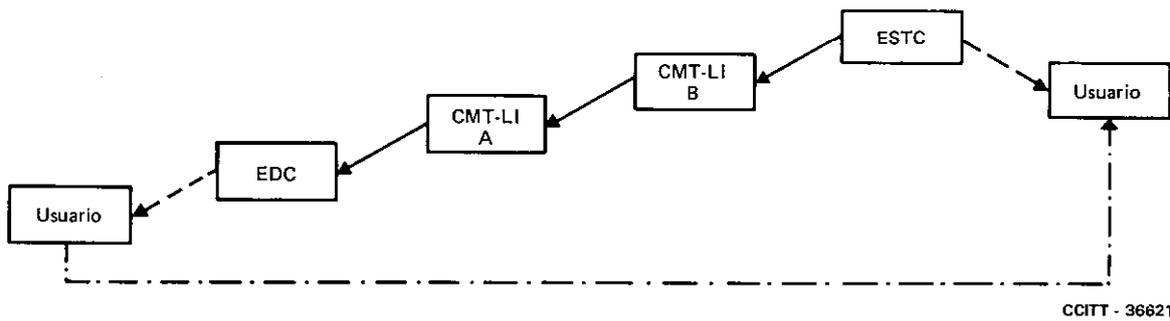
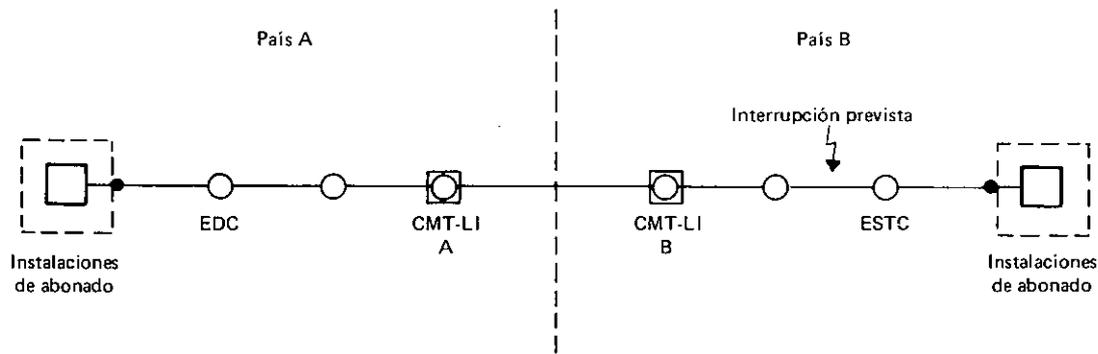


FIGURA 1/M.490

Ejemplo de mensaje télex para notificar la interrupción prevista de grupos primarios y secundarios internacionales



CCITT - 36621

- | | | | |
|--------|---|--|---|
| | centro internacional | | encaminamiento de la información entre ESTC y EDC |
| | estación nacional de repetidores | | encaminamiento suplementario de la información |
| EDC | estación directora de circuito | | encaminamiento de la información entre usuarios |
| ESTC | estación subdirectora terminal de circuito | | |
| CMT-LI | centro de mantenimiento de la transmisión – línea internacional | | |

FIGURA 2/M.490

Ejemplo del encaminamiento que puede seguir la información en el caso de una interrupción prevista de un sistema de transmisión nacional que afecta a un circuito internacional arrendado

Referencias

- [1] Recomendación del CCITT *Centro de mantenimiento de la transmisión para la línea internacional (CMT-LI)*, Tomo IV, Rec. M.1014.

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedia
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedia
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación