



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

**M.722**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

SERIE M: MANTENIMIENTO: SISTEMAS DE  
TRANSMISIÓN, CIRCUITOS TELEFÓNICOS,  
TELEGRAFÍA, FACSIMIL Y CIRCUITOS ARRENDADOS  
INTERNACIONALES

Circuitos telefónicos internacionales

---

**Punto de gestión de la red**

Recomendación UIT-T M.722

Extracto del **Libro Amarillo Fascículo IV.1 (1980)**

---

## NOTAS

- 1 La Recomendación UIT-T M.722 se publicó en el fascículo IV.1 del *Libro Amarillo*. Este fichero es un extracto del *Libro Amarillo*. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del *Libro Amarillo*, 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 1980, 1984, 1988, 1997

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.

## PUNTO DE GESTIÓN DE LA RED

### 1 Definición del punto de gestión de la red

El punto de gestión de la red es un elemento funcional de la organización general del mantenimiento del servicio internacional automático y semiautomático asociado a uno o más centros internacionales. Su cometido es asegurar la gestión del curso del tráfico a fin de optimizarlo en todas las circunstancias de carga y de avería en equipos y rutas de transmisión. Las técnicas y funciones pertinentes se indican en la Recomendación E.410 [1].

El punto de gestión de la red recibe toda la información relativa a las averías, interrupciones previstas o congestión en centros de conmutación nacionales e internacionales, haces de circuitos y rutas de transmisión que puedan alterar de manera significativa el curso del tráfico internacional. Debe tener acceso a toda la información disponible en el punto de información sobre disponibilidad del sistema. Las medidas que este punto de gestión de la red puede tomar a fin de optimizar el curso del tráfico se indican en la Recomendación E.410 [1].

### 2 Responsabilidades y funciones

2.1 El punto de gestión de la red es responsable del siguiente conjunto de funciones:

2.1.1 Determinar la necesidad del control de tráfico, indicada por una o más de estas condiciones:

- a) una avería o una interrupción prevista en un sistema de transmisión internacional o nacional;
- b) congestión en un centro de conmutación internacional;
- c) una avería o una interrupción prevista en un centro de conmutación internacional;
- d) congestión en una red nacional;
- e) un gran volumen de tráfico motivado por circunstancias anómalas.

2.1.2 Aplicar o disponer las medidas de control de la red descritas en la Recomendación E.410 [1] en una de las siguientes categorías, en la forma apropiada para asegurar la máxima utilización de la red en todas las circunstancias:

- a) convenidas mutuamente de antemano;
- b) adoptadas a medida que son necesarias por la Administración de salida, por ejemplo, reducción del tráfico;
- c) negociadas a medida que son necesarias por las Administraciones interesadas.

2.1.3 Coordinación y cooperación con otros puntos similares en la aplicación de las medidas de control para la gestión de la red.

2.1.4 Diseminar, dentro de su propia Administración, y en forma adecuada, información relativa a las medidas tomadas para la gestión de la red.

2.2 Las siguientes son funciones típicas ejecutadas de conformidad con [2] como resultado de la congestión del sistema de conmutación de control centralizado y/o de las rutas de última elección.

2.2.1 La eliminación en la red, en un punto tan próximo al origen como sea posible, de aquellas llamadas que tengan poca probabilidad de establecimiento. Por ejemplo, podría aplicarse una de las medidas siguientes:

- a) La supresión de los encaminamientos alternativos hacia equipos de conmutación centralizados congestionados. Esta medida puede tomarse en respuesta a indicaciones de la carga del equipo de control centralizado, transmitidas a los centros de conmutación de que se trate.
- b) La restricción a un solo sentido de transmisión de haces de circuitos interurbanos bidireccionales, a fin de dar al tráfico de salida de la red internacional prioridad con respecto al de entrada. Esta medida se toma en respuesta a indicadores de congestión de la red y es función de la carga de los haces de circuitos interurbanos.

- c) La supresión parcial del tráfico de primera elección hacia centros de conmutación congestionados. Esta medida es similar a la indicada en el apartado a) precedente, pero se aplica cuando la carga del centro de conmutación está constituida por tráfico de primera elección.
- d) La supresión del encaminamiento alternativo por rutas de última elección congestionadas. Esta medida podría tomarse en función de indicaciones relativas a la carga del enlace y/o del centro de conmutación.
- e) Los anuncios orales registrados destinados a los abonados del país de origen e instrucciones especiales para las operadoras a fin de que tomen medidas apropiadas.

2.2.2 Transferencia del tráfico que encuentre congestión en sus rutas normales hacia instalaciones poco cargadas (por acuerdo entre las Administraciones interesadas), en función de la información de carga de tráfico de los circuitos interurbanos, relativa a las rutas pertinentes.

2.3 Intercambiar información con puntos de control del restablecimiento para fines de coordinación, según proceda.

### **3 Facilidades**

3.1 El punto de gestión de la red deberá estar dotado de medios de comunicación que le permitan cumplir su cometido.

3.2 El punto de gestión de la red estará dotado de medios que le permitan medir directamente la carga de tráfico de las rutas y la congestión de los órganos de conmutación, o recibirá toda información relativa al servicio internacional automático. Las medidas específicas (tentativas de toma, tentativas de toma en desbordamiento, tomas por unidad de tiempo, número de llamadas en espera de acceso a equipos comunes, y ocupación de los equipos) deberán efectuarse de conformidad con [3]. También deberá haber indicaciones de *todas las líneas interurbanas ocupadas* en rutas de última elección.

3.3 El punto de gestión de la red deberá tener acceso a toda la información relativa a sus funciones.

### **Referencias**

- [1] Recomendación del CCITT *Gestión de la red internacional – Procedimientos de planificación y explotación*, Tomo II, fascículo II.3, Rec. E.410.
- [2] *Ibid.*, § 6.
- [3] *Ibid.*, § 3.