



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**Q.721**

**ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA  
DE SEÑALIZACIÓN N° 7**

---

**DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LA PARTE  
USUARIO DE TELEFONÍA (PUT) DEL  
SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 7**

**Recomendación UIT-T Q.721**

(Extracto del *Libro Azul*)

---

## NOTAS

1 La Recomendación UIT-T Q.721 se publicó en el fascículo VI.8 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 Q.721

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL DE LA PARTE USUARIO DE TELEFONÍA (PUT) DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 7

#### 1 Consideraciones generales

La utilización del sistema de señalización N.º 7 para la señalización de control de llamadas telefónicas requiere:

- la aplicación de funciones de la *parte de usuario de telefonía* (PUT), en combinación con,
- la aplicación de un conjunto apropiado de funciones de la *parte de transferencia de mensajes* (PTM).

En la Recomendación Q.700 figura una descripción general del sistema de señalización y de la división de funciones entre la parte de transferencia de mensajes y la parte de usuario de telefonía; la Recomendación Q.701 trata de los requisitos de interacción entre esas dos partes.

#### 2 Parte de usuario de telefonía

La parte de usuario de telefonía descrita en estas especificaciones define las funciones de señalización telefónica necesarias para la utilización del sistema de señalización N.º 7 en la señalización de control de llamadas telefónicas internacionales. Se ha especificado con el propósito de que tenga las mismas características de señalización telefónica que otros sistemas de señalización telefónica del CCITT.

El SS N.º 7 puede utilizarse para controlar la conmutación de todos los tipos de circuitos internacionales que han de intervenir en una conexión mundial, incluidos los circuitos con equipo TASI y los circuitos por satélite.

El sistema reúne todas las condiciones definidas por el CCITT relativas a las características de servicio para el tráfico telefónico internacional mundial automático y semiautomático. Se ha diseñado para la explotación de circuitos de conversación bidireccionales.

Cuando se utiliza con circuitos telefónicos digitales homogéneos, la continuidad de estos circuitos se asegura mediante la supervisión de la calidad de transmisión y la detección de fallos, que son inherentes a los sistemas digitales utilizados para establecer estos circuitos. No obstante, el sistema comprende medios para asegurar, enlace por enlace, la prueba de continuidad del trayecto de conversación cuando se utiliza con circuitos telefónicos analógicos y/o digitales, incluidos ciertos tipos de equipo en los que se pierden las indicaciones de fallo, por ejemplo, equipo de multiplicación de circuitos.

El sistema de señalización es adecuado para aplicaciones telefónicas nacionales. La mayoría de las señales y tipos de mensajes de señalización telefónica especificados para uso internacional, se requieren también en aplicaciones nacionales típicas. Además, las aplicaciones nacionales suelen requerir señales y tipos de mensajes de señalización adicionales; el sistema proporciona amplia capacidad de reserva para tales adiciones.

La estructura de etiqueta normalizada especificada para los mensajes de señalización telefónica exige que a todas las centrales que utilizan el sistema de señalización se les atribuyan códigos de los planes de código establecidos para la identificación inequívoca de puntos de señalización. Los principios que han de aplicarse en la red de señalización internacional se especifican en la Recomendación Q.708.

#### 3 Parte de transferencia de mensajes

La parte de transferencia de mensajes del SS N.º 7 se especifica en las Recomendaciones Q.701 a Q.709. En la Recomendación Q.701 figura una descripción resumida de la parte de transferencia de mensajes.

La parte de transferencia de mensajes define una gama de funciones mediante las cuales pueden realizarse diferentes modos de señalización y diferentes configuraciones de red de señalización. Toda aplicación del sistema de señalización N.º 7 exige una selección adecuada de estas funciones, en función del uso previsto del sistema y de las características de la red de telecomunicaciones en cuestión.