



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

Q.604

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

(03/93)

**INTERFUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS
DE SEÑALIZACIÓN**

**INTERFUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS
DE SEÑALIZACIÓN – CUADROS DE
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Recomendación UIT-T Q.604

(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 Q.604, revisada por la Comisión de Estudio XI (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

| | <i>Página</i> |
|---|---------------|
| 4.1 Contenido de información de las señales | 1 |
| 4.2 Consecuencias | 1 |

INTERFUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN – CUADROS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

(Ginebra, 1980; revisada en Helsinki, 1993)

4 Se han establecido cuadros de análisis de la información para cada sistema de señalización. En estos cuadros se enumeran los elementos de información de las señales hacia adelante y hacia atrás de los sistemas de señalización del CCITT.

En los cuadros A.4 a A.8¹⁾ se muestran las señales hacia adelante que intervienen en el interfuncionamiento de los sistemas de señalización del CCITT N.º 4, 5, 6, 7 (TUP), R1 y R2, divididas en sus respectivos elementos de información, y se compara el contenido de las señales utilizadas por los diferentes sistemas.

En los cuadros A.9 a A.13¹⁾ se muestran las señales hacia atrás que intervienen en el interfuncionamiento de los sistemas de señalización del CCITT N.º 4, 5, 6, 7 (TUP), R1 y R2, divididas en sus elementos de información. En las filas tituladas «corresponde a la señal N.º . . . del sistema de señalización . . .» se indican las señales, con sus señales correspondientes, de haberlas, en los diferentes sistemas.

En los cuadros se incluyen la identificación con otros sistemas de señalización en los que:

- las señales equivalentes tienen el mismo contenido de información;
- no existen señales equivalentes;
- las señales equivalentes contienen menos información o una información sustitutiva;
- las señales equivalentes contienen más información o una información diferente.

4.1 Contenido de información de las señales

Se asigna una información específica a cada señal a fin de que puedan transmitirse mensajes. El significado de estas señales figura en las especificaciones de los sistemas de señalización del CCITT.

Con respecto a su contenido de información, puede establecerse una distinción básica entre:

- las señales que contienen un solo elemento de información; y
- las señales que contienen varios elementos de información.

Por elemento de información se entiende el componente mínimo indivisible de información (dentro de una señal) considerado en esta Recomendación.

Para el interfuncionamiento de diferentes sistemas de señalización es de gran importancia el contenido de información de las señales que han de traducirse. En el interfuncionamiento de dos sistemas de señalización es posible clasificar en una de las categorías siguientes todas las señales utilizadas en los sistemas de señalización del CCITT:

- a) señales en las que coinciden todos los elementos de información;
- b) señales en las que coincide al menos uno, pero no todos los elementos de información;
- c) señales en las que no coincide ningún elemento de información.

4.2 Consecuencias

Si en los sistemas de señalización existen señales con un contenido idéntico de información, se cumple la condición de interfuncionamiento. No tiene lugar ninguna modificación de información [véase el inciso a) de 4.1].

Si los significados de las señales no concuerdan en todos los elementos de información, deberán asociarse entre sí las señales que aseguren la mayor concordancia posible, de manera que se reduzca al mínimo la pérdida o adición de información [véase el inciso b) de 4.1].

¹⁾ Véase el Anexo A a las Recomendaciones Q.601 a Q.608.

Si una señal posee elementos de información que no existen en el otro sistema de señalización con el cual debe tener lugar un interfuncionamiento, no se puede transmitir la información de que se trata, y no puede utilizarse la correspondiente característica de explotación [véase el inciso c) de 4.1].

Además, en unos pocos casos es necesario establecer procedimientos especiales si el estado de la conexión no permite transmitir la señal de interfuncionamiento prevista. De no ser posible la conversión de ciertas señales hacia atrás, puede ser necesario transmitir el tono correspondiente (véase la Recomendación Q.35).

También existen casos en los que el contenido de información de varias señales de uno de los sistemas de señalización tiene que convertirse de forma que se obtenga una señal del otro sistema de señalización, y viceversa.