

RECOMENDACIÓN UIT-R F.390-4*

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS Y REFERENCIAS RELATIVOS A CIRCUITOS FICTICIOS DE REFERENCIA Y TRAYECTOS DIGITALES FICTICIOS DE REFERENCIA PARA SISTEMAS DE RELEVADORES RADIOELÉCTRICOS

(1963-1970-1974-1978-1982)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

recomienda

que para determinar la naturaleza y características de los circuitos ficticios de referencia y de los trayectos digitales ficticios de referencia, se utilicen las siguientes definiciones:

1. Sistemas de relevadores radioeléctricos analógicos

1.1 *Circuito ficticio de referencia*; circuit fictif de référence; hypothetical reference circuit

Circuito hipotético, de longitud definida, que incluye un cierto número de equipos terminales e intermedios bastante elevado, pero no excesivo.

Nota 1. – El circuito ficticio de referencia es un elemento necesario para el estudio de ciertas características de circuitos a larga distancia (ruido, por ejemplo).

Nota 2. – La longitud de un circuito ficticio de referencia no impide que puedan utilizarse circuitos reales más largos.

1.2 *Circuito ficticio de referencia para la telefonía*; circuit fictif de référence (pour la téléphonie); hypothetical reference circuit for telephony

Circuito telefónico completo (entre terminales de frecuencias vocales en ambos extremos) establecido en un sistema hipotético de telefonía internacional por corrientes portadoras; tiene una longitud definida y supone un número definido de modulaciones y demodulaciones de grupos primarios, grupos secundarios y grupos terciarios, siendo tal número razonablemente elevado, pero sin alcanzar sus valores máximos posibles.

Nota 1. – Se han definido diversos «circuitos ficticios de referencia para la telefonía» con objeto de poder coordinar las distintas especificaciones relativas a las partes constitutivas de los diversos sistemas de telefonía multicanal por corrientes portadoras, a fin de que los circuitos telefónicos completos establecidos en esos sistemas se ajusten a las normas del UIT-T (véanse los puntos 3.2, 3.3, 3.4 y 3.7). Estos diversos circuitos ficticios de referencia corresponden a la misma longitud total y a las mismas condiciones de explotación (exceptuados, por supuesto, los circuitos ficticios de referencia para sistemas de satélites). Constituyen sólo una guía para los proyectos de construcción de los sistemas de corrientes portadoras.

Nota 2. – Además, debido el empleo de tres pares de modulación de canal, estos circuitos ficticios de referencia para la telefonía pueden servir para estudiar el caso, no solamente de un circuito de 2500 km establecido en uno o varios sistemas de corrientes portadoras, sino también el de un enlace internacional de esa longitud total, formado por tres circuitos establecidos en canales de sistemas de corrientes portadoras diferentes e interconectados en dos centros de tránsito internacional.

1.3 *Sección homogénea (para la telefonía)*; section homogène (pour la téléphonie); homogeneous section (for telephony)

Sección sin derivación ni modulación de ningún grupo terciario, secundario, primario o canal establecido en el sistema considerado, con excepción de los definidos en el extremo de la sección.

Nota 1. – Todos los circuitos ficticios de referencia anteriormente definidos están compuestos de secciones homogéneas de igual longitud (6 ó 9 secciones, según el caso). No se especifica el número para los sistemas de relevadores radioeléctricos transhorizonte.

Nota 2. – Se da por supuesto que en el extremo de cada sección homogénea la interconexión de los canales o de los grupos primarios, secundarios o terciarios, según el caso, se efectúa al azar.

* La Comisión de Estudio 9 de Radiocomunicaciones efectuó modificaciones de redacción en esta Recomendación en 2000 de conformidad con la Resolución UIT-R 44.

1.4 *Circuitos ficticios de referencia para otro tipo de señales*

Aplicando los mismos principios, se han determinado otros circuitos de referencia y otras secciones homogéneas para otros tipos de señal: televisión, canal de modulación sonora, etc. (véanse los puntos 3.5, 3.6 y 3.7).

2. **Sistemas de relevadores radioeléctricos digitales**

Trayecto digital ficticio de referencia; conduit numérique fictif de référence; hypothetical reference digital path

Trayecto digital ficticio de longitud definida, que incluye un cierto número de equipos terminales e intermedios, bastante elevado, pero no excesivo.

Nota 1. – El trayecto digital ficticio de referencia constituye un elemento necesario para el estudio de ciertas características de trayectos digitales de larga distancia (errores y fluctuaciones de fase, por ejemplo).

Nota 2. – Los objetivos de diseño recomendados por el UIT-T para equipos de transmisión suelen expresarse en términos de un nivel admisible máximo de degradación que se produce en un trayecto digital ficticio de referencia. En la medida de lo posible, en un objetivo de diseño así expresado se tienen en cuenta todas las posibles utilizaciones del sistema; por ejemplo, telefonía, telegrafía, datos, etc.

3. **Referencias**

3.1 *Definición general del circuito ficticio de referencia*

Recomendación UIT-T G.212.

3.2 *Circuito ficticio de referencia para la telefonía por sistemas por cable y por líneas de hilo desnudo*

Véanse las referencias en el punto 2 de la Recomendación UIT-T G.212.

3.3 *Circuito ficticio de referencia para la telefonía por sistemas de relevadores radioeléctricos con visibilidad directa o casi directa*

– Multicanal con multiplexaje por distribución de frecuencia (con capacidad para más de 60 canales telefónicos) – Recomendación UIT-R F.392.

3.4 *Circuito ficticio de referencia para la televisión*

Recomendación UIT-T J.61.

3.5 *Circuito ficticio de referencia para sistemas del servicio fijo por satélite para telefonía y/o televisión*

Recomendación UIT-R S.352.

3.6 *Definición general de trayecto digital ficticio de referencia*

Recomendación UIT-T G.721.

3.7 *Definiciones de sección radiodigital y trayecto radiodigital*

Recomendación UIT-T G.702 N.^{os} 9032 y 9034.
