



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

Q.44

**RECOMENDACIONES GENERALES SOBRE LA
CONMUTACIÓN Y LA SEÑALIZACIÓN
TELEFÓNICAS**

**EXPLOTACIÓN INTERNACIONAL AUTOMÁTICA
Y SEMIAUTOMÁTICA**

DISTORSIÓN DE ATENUACIÓN

Recomendación UIT-T Q.44

(Extracto del *Libro Azul*)

NOTAS

1 La Recomendación UIT-T Q.44 se publicó en el fascículo VI.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, 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.

DISTORSIÓN DE ATENUACIÓN

1 Distorsión de atenuación

1.1 *Condiciones totalmente analógicas*

Según los objetivos de diseño recomendados para los equipos terminales de portadoras en la Recomendación citada en [3] para una cadena de seis circuitos, equipado cada uno de ellos con un solo par de moduladores de canal conformes a dicha Recomendación, el objetivo de calidad de funcionamiento de la red para la distorsión de atenuación indicado en la figura 1/G.132 [2] se alcanzará en la mayor parte de los casos. Se incluye la distorsión introducida por los siete centros internacionales.

Nota – Para evaluar la distorsión de atenuación de la cadena internacional, no deben sumarse los límites indicados para los circuitos internacionales en el § 1 de la Recomendación G.151 [4], y los fijados para los centros internacionales en la Recomendación Q.45. En efecto, por una parte, algunos equipos de las centrales se contarían dos veces si se procediera a esta adición y, por otra, los límites especificados en la Recomendación Q.45 se aplican a la peor conexión a través de una central internacional, y los límites del § 1 de la Recomendación G.151, al peor circuito internacional. De hecho, las especificaciones de los diversos equipos son tales que la calidad de funcionamiento media será bastante mejor que la que podría estimarse mediante dicha adición.

1.2 *Condiciones mixtas analógico/digitales*

Se espera que, en el periodo mixto analógico/digital, las características de atenuación en función de la frecuencia de los equipos terminales analógicos de portadoras que habrán de utilizarse en las conexiones telefónicas internacionales continuarán ajustándose a las actuales Recomendaciones pertinentes para este tipo de equipo.

Cuando deban incluirse en las conexiones telefónicas internacionales procesos digitales MIC no integrados, se recomienda que la característica de atenuación en función de la frecuencia de los filtros paso banda asociados a estos procesos se ajusten a la versión más estricta de la figura 1/G.712 [5]. Esta última Recomendación se aplica específicamente a los casos en que existen procesos digitales MIC no integrados asociados con circuitos locales (circuitos que conectan una central local con una central urbana), circuitos interurbanos (que interconectan dos centrales de dos redes locales diferentes) y circuitos internacionales.

Con respecto a la incorporación de procesos digitales MIC no integrados en redes telefónicas locales, la característica requerida de atenuación en función de la frecuencia de los filtros paso banda utilizados se encuentra aún en estudio.

2 La figura 1/Q.44 representa los objetivos de calidad de funcionamiento de la red en cuanto a los límites admisibles de la variación, en función de la frecuencia, del equivalente en servicio terminal de una cadena mundial de 12 circuitos a cuatro hilos (internacionales y nacionales de prolongación), establecidos en un solo enlace en grupo primario, suponiendo que no se utilicen circuitos radioeléctricos en ondas decamétricas o equipos de 3 kHz.

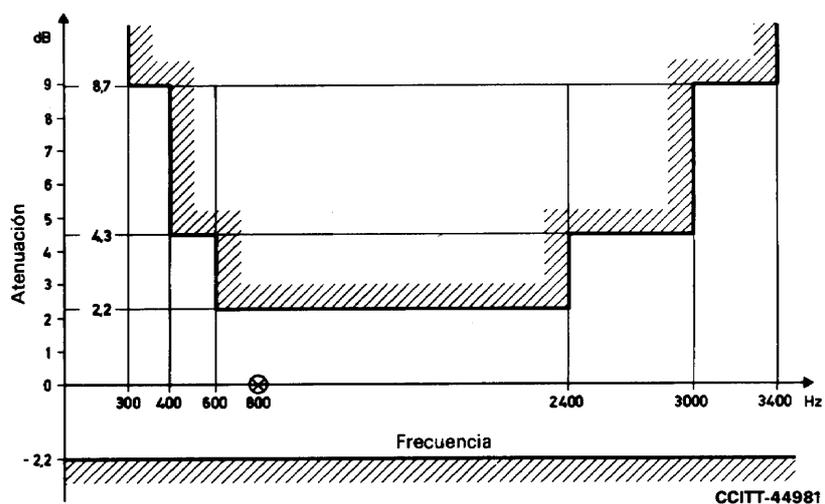


FIGURA 1/Q.44

Variación admisible de la atenuación con relación a su valor a 800 Hz
(objetivo para la cadena mundial a cuatro hilos de 12 circuitos en servicio terminal)

Referencias

- [1] Recomendación del CCITT *Atenuaciones, niveles relativos y distorsión de atenuación*, Tomo III, Rec. G.141.
- [2] Recomendación del CCITT *Distorsión de atenuación*, Tomo III, Rec. G.132.
- [3] Recomendación del CCITT *Equipos terminales de 12 canales*, Tomo III, Rec. G.232, § 1.
- [4] Recomendación del CCITT *Objetivos generales de calidad de funcionamiento aplicables a todos los circuitos modernos internacionales y nacionales de prolongación*, Tomo III, Rec. G.151, § 1.
- [5] Recomendación del CCITT *Características de calidad de los canales MIC a frecuencias vocales*, Tomo III, Rec. G.712.