



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

G.707

(11/1988)

SERIE G: SISTEMAS Y MEDIOS DE TRANSMISIÓN,
SISTEMAS Y REDES DIGITALES

Aspectos generales de los sistemas de transmisión
digital; equipos terminales

Consideraciones generales

**VELOCIDADES BINARIAS DE LA JERARQUÍA
DIGITAL SÍNCRONA**

Reedición de la Recomendación G.707 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo III.4 (1988)

NOTAS

1 La Recomendación G.707 del CCITT se publicó en el fascículo III.4 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, 2007

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

Recomendación G.707

VELOCIDADES BINARIAS DE LA JERARQUÍA DIGITAL SÍNCRONA

(Melbourne, 1988)

El CCITT,

considerando

(a) que la Recomendación G.702 especifica velocidades binarias de la jerarquía digital para las redes digitales basadas en las velocidades de 1544 kbit/s y 2048 kbit/s;

(b) que los diversos niveles jerárquicos especificados en la Recomendación G.702 están interconectados por medio de una multiplexación digital utilizando métodos de justificación;

(c) que la multiplexación digital síncrona y una jerarquía digital síncrona asociada ofrecen ventajas, tales como:

- técnicas de multiplexación/demultiplexación simplificadas;
- acceso directo a afluentes de menor velocidad, sin necesidad de multiplexación/demultiplexación de la señal completa de alta velocidad;
- capacidades mejoradas de operaciones, administración y mantenimiento (OAM);
- fácil crecimiento hacia mayores velocidades binarias, acorde con la evolución de la tecnología de transmisión;

(d) que las velocidades binarias de la jerarquía digital síncrona tienen que elegirse de tal forma que permitan el transporte de señales digitales:

- a las velocidades binarias jerárquicas especificadas en la Recomendación G.702;
- a las velocidades binarias de los canales de banda ancha;

(e) que la Recomendación G.708 especifica el interfaz de nodo de red (INR) para la jerarquía digital síncrona;

(f) que la Recomendación G.709 especifica la estructura de multiplexación síncrona;

(g) que las Recomendaciones G.707, G.708 y G.709 forman un conjunto coherente de especificaciones de la jerarquía digital síncrona y el INR,

recomienda

(1) que el primer nivel de la jerarquía digital síncrona sea de 155 520 kbit/s;

(2) que las velocidades binarias superiores de la jerarquía digital síncrona sean múltiplos enteros de la velocidad binaria del primer nivel;

(3) que los niveles superiores de la jerarquía digital síncrona se denoten por el correspondiente factor de multiplicación de la velocidad del primer nivel;

(4) que las siguientes velocidades binarias constituyan la jerarquía digital síncrona:

CUADRO 1/G.707

Nivel de la jerarquía	Velocidad binaria jerárquica (kbit/s)
1	155 520
4	622 080

Nota – La especificación de niveles superiores de la jerarquía digital síncrona requiere ulterior estudio. Podrían ser los siguientes:

<i>Nivel</i>	<i>Velocidad binaria</i>
8	1 244 160 kbit/s
12	1 866 240 kbit/s
16	2 488 320 kbit/s

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedia
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedia
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación