



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

H.200

(03/93)

**TRANSMISIÓN EN LÍNEA
DE SEÑALES NO TELEFÓNICAS**

**ESTRUCTURA DE LAS RECOMENDACIONES
RELATIVAS A LOS SERVICIOS
AUDIOVISUALES**

Recomendación UIT-T H.200

(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 H.200 revisada por la Comisión de Estudio XV (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 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.

ÍNDICE

	<i>Página</i>
1 Servicios audiovisuales.....	1
2 Armonización de los servicios audiovisuales	1
3 Objetivo de esta Recomendación.....	1
4 Estructura.....	2
5 Lista de los servicios audiovisuales cubiertos	2
6 Lista de redes cubiertas.....	2
Anexo A – Estructura de las Recomendaciones relativas a los servicios audiovisuales.....	3

ESTRUCTURA DE LAS RECOMENDACIONES RELATIVAS A LOS SERVICIOS AUDIOVISUALES

(Melbourne, 1988; revisada en Helsinki, 1993)

1 Servicios audiovisuales

El CCITT define o definirá cierto número de servicios cuya característica común es la transmisión vocal junto con otra información que llega al usuario eventual en forma visual. Esta Recomendación se refiere a un conjunto de tales servicios que deben tratarse de manera armonizada; es conveniente referirse a los miembros de este conjunto como «servicios audiovisuales» (abreviados como servicios AV).

2 Armonización de los servicios audiovisuales

Si bien los diversos servicios audiovisuales pueden distinguirse fácilmente en función de su aplicación por parte del usuario, utilizan métodos comunes para el transporte de las señales que representan la voz, las imágenes fijas o en movimiento y los controles/indicaciones asociados así como las facilidades telemáticas auxiliares. El proceso de normalización busca la mayor armonización posible de estas características comunes, confinando la distinción a las capas de aplicación siempre que se pueda, con el objeto de:

- a) Maximizar las posibilidades de intercomunicación entre terminales destinados a aplicaciones diferentes.
- b) Maximizar la comunidad de diseño de los soportes físicos y lógicos en aras de las economías de escala. La comunidad de diseño incluye: parámetros de entrada/salida de audio y vídeo, códecs de audio y vídeo, conjuntos de control/indicación, estructuras de trama y multiplexación, procedimientos de control de llamada (incluido el multipunto).

La materialización de esta política de armonización será un conjunto de Recomendaciones coherente, en el sentido de que cada miembro de dicho conjunto toma en cuenta a todos los demás miembros.

3 Objetivo de esta Recomendación

El objetivo de esta Recomendación consiste en definir el conjunto que será coherente. En este sentido es importante distinguir en un momento dado entre Recomendaciones y proyectos de Recomendaciones.

Las Recomendaciones son los miembros del conjunto en virtud de su coherencia con otros miembros adoptados del conjunto, enumerados en el Anexo A. Por supuesto, es necesario garantizar la continuidad de la coherencia a medida que se van introduciendo enmiendas.

Los proyectos de Recomendaciones van de simples títulos o indicaciones de contenido hasta proyectos finales estables, pasando por diversos estados de madurez de los textos. Como diferentes miembros futuros del conjunto Rec. H.200 se desarrollan en paralelo para garantizar la coherencia deben tratarse como miembros «provisionales» del conjunto. La lista de los miembros del conjunto, incluidos los elementos provisionales, no es parte de la presente Recomendación, pero deberá actualizarse en el futuro para incluir a los nuevos miembros del conjunto adoptados formalmente.

4 Estructura

Las Recomendaciones del conjunto Rec. H.200 están dispuestas en tres secciones principales:

- a) *Definiciones de servicio* – Estas especifican el servicio visto por el usuario, incluido el servicio básico, las mejoras facultativas, la calidad y los requisitos de intercomunicación, junto con aspectos de explotación; se toman en cuenta métodos de realización técnica pero no se definen aquí.
- b) *Infraestructura* – Esta sección incluye las Recomendaciones aplicables a dos o más servicios distintos: comprenden la configuración de red, las estructuras de trama, los controles/indicaciones, la comunicación/intercomunicación y la codificación de audio/video. La «infraestructura» incluye esta generalidad de señales que fluyen en soportes digitales sin restricciones en conexiones de red establecidas; no incluye los métodos de establecimiento y control de llamada dependientes de señales que no utilizan estos soportes.
- c) *Sistemas y equipos terminales* – Esta sección trata la realización técnica de servicios específicos: por consiguiente, incluye equipos específicos de cada servicio para la capa de aplicación y se basa en las Recomendaciones sobre infraestructura para determinar los procesos detallados que se requieren para el servicio particular.

Se incluye una sección sobre otros aspectos, que cubre materias tales como el control de llamadas, incluyendo aspectos que conciernen específicamente a los servicios AV pero que, al implicar algunos de ellos señales fuera de banda, no caen dentro del ámbito de la sección anterior sobre infraestructura.

5 Lista de los servicios audiovisuales cubiertos

Los siguientes servicios audiovisuales se incluirán en el conjunto armonizado:

- videoteléfono de banda estrecha ($p \times 64$ kbit/s);
- videoteléfono de banda ancha (un teleservicio para la RDSI de banda ancha);
- videoconferencia de banda estrecha ($p \times 64$ kbit/s);
- videoconferencia de banda ancha (un teleservicio para la RDSI de banda ancha);
- teleconferencia audiográfica;
- telefonía (caso degenerado de un servicio AV incluido a efectos de intercomunicación);
- televigilancia.

Los siguientes servicios audiovisuales se hallan en el proceso de definición, y debe considerarse su inclusión en el conjunto por cualquiera de las razones que figuran en 2 anterior.

- videopostal;
- videotex (incluyendo imágenes y sonido);
- extracción de vídeo;
- extracción de imágenes de alta resolución;
- servicios de distribución.

6 Lista de redes cubiertas

Se tiene en cuenta la posible utilización de las redes siguientes:

- RDSI (acceso básico y primario);
- RDSI-BA (utilizando modo de transferencia asíncrono);
- analógica (RTPC);
- redes de área local (por ejemplo, FDDI);
- móvil/radioeléctrica;
- líneas arrendadas (digital).

Anexo A

(a la Recomendación H.200)

Estructura de las Recomendaciones relativas a los servicios audiovisuales

(Este anexo es parte integrante de esta Recomendación)

A.1	Definición de servicios	<i>Recomendación N.º</i>
AV.100	Servicios audiovisuales generales	Proyecto disponible
AV.101	Servicio de teleconferencia	F.701
AV.110	Principios generales del servicio de conferencia audiográfica	F.710
AV.111	Servicio de conferencia audiográfica	F.711
AV.120	Servicios de videotelefonía – Generalidades	F.720
AV.121	Servicio videofónico básico de banda estrecha en la RDSI	F.721
AV.122	Servicios de videotelefonía de banda ancha	F.722
AV.130	Servicio de videoconferencia – Generalidades	F.730
AV.131	Servicios de videoconferencia – Consideraciones generales	
AV.132	Servicio de videoconferencia de banda ancha	F.732
AV.140	Servicios audiovisuales interactivos – Generalidades	F.740
AV.150	(Otros servicios audiovisuales aún no definidos)	
AV.160	(Aplicaciones de servicios audiovisuales)	
AV.161	Requisitos de servicio para aplicaciones de telescritura	F.761
A.2	Infraestructura	
AV.200	(Infraestructura audiovisual en general)	
AV.210	(Redes de referencia)	
AV.220	(Estructuras múltiplex de transmisión)	
AV.221	Estructura de trama para un canal de 64 a 1920 kbit/s en teleservicios audiovisuales	H.221
AV.230	Señales de control e indicación con sincronismo de trama para sistemas audiovisuales	H.230
AV.231	Unidades de control multipunto para sistemas audiovisuales que utilizan canales digitales de hasta 2 Mbit/s	H.231
AV.232	(Control multipunto de banda ancha)	
AV.233	Sistemas de confidencialidad para servicios audiovisuales	H.233
AV.240	(Comunicación – Principios)	
AV.241	Aspectos de los sistemas para la utilización del códec audio de 7 kHz dentro de 64 kbit/s	G.725
AV.242	Sistema de establecimiento de comunicación entre terminales audiovisuales por canales digitales de hasta 2 Mbit/s	H.242
AV.243	Procedimientos para el establecimiento de comunicación entre tres o más terminales audiovisuales por canales digitales de hasta 2 Mbit/s	H.243
AV.250	(Codificación de audio)	
AV.251	Modulación por impulsos codificados (MIC) de frecuencias vocales	G.711

AV.252	Codificación de audio de 7 kHz dentro de 64 kbit/s	G.722
AV.253	(Codificación de audio a 24/32 kbit/s)	
AV.254	Codificación de señales vocales a 16 kbit/s utilizando predicción lineal con excitación por código de bajo retardo	G.728
AV.255	Codificación de audio para almacenamiento/recuperación	MPEG audio (DIS 11172 Part 3)
AV.260	(Codificación de vídeo)	
AV.261	Códec para servicios audiovisuales a $p \times 64$ kbit/s	H.261
AV.262	(Codificación de vídeo para utilización en la RDSI-BA)	
AV.263	Codificación de vídeo para almacenamiento/recuperación hasta 1 Mbit/s aproximadamente	MPEG-1 Video (DIS 11172 Part 2)
AV.264	(Codificación de vídeo para almacenamiento/recuperación hasta menos de 10 Mbit/s)	MPEG-2
AV.266	(Codificación de vídeo para distribución)	
AV.270	Visión general de las Recomendaciones relativas a la conferencia audiográfica	T.120
AV.271	Control de conferencia genérica	T.121
AV.272	Perfil de aplicación de la comunicación	T.124
AV.273	Pilas de protocolos para aplicaciones de teleconferencia audiográfica y audiovisuales	T.123
AV.274	Servicio de comunicaciones multipunto	T.122
AV.280	(Para objetivos futuros)	
AV.290	(Interfuncionamiento con sistemas preexistentes)	
AV.291	(Interfuncionamiento con sistemas de las Recomendaciones H.120/H.130)	

A.3 Sistemas y equipos terminales

AV.300	(Sistemas y terminales audiovisuales en general)	
AV.310	(Sistemas y equipos de la teleconferencias)	
AV.311	Teleconferencia audiográfica	Proyecto disponible
AV.320	Sistemas y equipos videotelefónicos	H.320
AV.321	(Videotelefonía de banda ancha)	
AV.330	(Sistemas y equipos de recuperación audiovisual)	
AV.331	Sistemas multipunto de tipo radiodifusión	H.331

A.4 Otros aspectos

AV.400	(Otros aspectos)	
AV.410	(Sistemas de reservas)	
AV.420	[Control de llamadas (incluidas las multipunto)]	
AV.440	(Establecimiento de llamadas multipunto)	

NOTA – Los títulos que están entre paréntesis son indicativos del objetivo de los diversos subtítulos de la lista.