



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**Serie H**  
**Suplemento 2**  
(06/2001)

SERIE H: SISTEMAS AUDIOVISUALES Y  
MULTIMEDIOS

---

**Guía de lotes H.248.1 – Versión 1**

Recomendaciones UIT-T de la serie H – Suplemento 2

---

**RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE H  
SISTEMAS AUDIOVISUALES Y MULTIMEDIOS**

<b>CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS VIDEOTELEFÓNICOS</b>	<b>H.100–H.199</b>
<b>INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS AUDIOVISUALES</b>	
Generalidades	H.200–H.219
Multiplexación y sincronización en transmisión	H.220–H.229
Aspectos de los sistemas	H.230–H.239
Procedimientos de comunicación	H.240–H.259
Codificación de imágenes vídeo en movimiento	H.260–H.279
Aspectos relacionados con los sistemas	H.280–H.299
<b>SISTEMAS Y EQUIPOS TERMINALES PARA LOS SERVICIOS AUDIOVISUALES</b>	<b>H.300–H.399</b>
<b>SERVICIOS SUPLEMENTARIOS PARA MULTIMEDIOS</b>	<b>H.450–H.499</b>
<b>PROCEDIMIENTOS DE MOVILIDAD Y DE COLABORACIÓN</b>	
Visión de conjunto de la movilidad y de la colaboración, definiciones, protocolos y procedimientos	H.500–H.509
Movilidad para los sistemas y servicios multimedia de la serie H	H.510–H.519
Aplicaciones y servicios de colaboración en móviles multimedia	H.520–H.529
Seguridad para los sistemas y servicios móviles multimedia	H.530–H.539
Seguridad para las aplicaciones y los servicios de colaboración en móviles multimedia	H.540–H.549
Procedimientos de interfuncionamiento de la movilidad	H.550–H.559
Procedimientos de interfuncionamiento de colaboración en móviles multimedia	H.560–H.569

*Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.*

## **Suplemento 2 a las Recomendaciones UIT-T de la serie H**

### **Guía de lotes H.248.1 – Versión 1**

#### **Orígenes**

El Suplemento 2 a las Recomendaciones UIT-T de la serie H, preparado por la Comisión de Estudio 16 (2001-2004) del UIT-T, fue aprobado por el procedimiento de la Recomendación UIT-T A.13 (10/2000) el 8 de junio de 2001.

## PREFACIO

La UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones. El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT) es un órgano permanente de la UIT. Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución 1 de la AMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

## NOTA

En esta publicación, la expresión "Administración" se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

## PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente publicación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de publicaciones.

En la fecha de aprobación de la presente publicación, la UIT ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta publicación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB.

© UIT 2002

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

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
1 Alcance.....	1
2 Referencias.....	1
2.1 Referencias normativas.....	1
2.2 Referencias informativas.....	1
3 Definiciones.....	1
4 Abreviaturas.....	1
5 Lotes de la Comisión de Estudio 16 del UIT-T.....	2
6 Lotes definidos en el exterior que cumplen los requisitos.....	3
6.1 Comisión de Estudio 11 del UIT-T.....	3
6.2 IETF.....	4
6.3 Lotes de otras organizaciones.....	4
6.4 Lotes en proceso de desarrollo.....	5
7 Lotes definidos en el exterior.....	5
7.1 ATMF (Foro ATM).....	5
7.2 ETSI TIPHON.....	6
7.3 IETF Megaco.....	6
7.4 Contribuciones individuales al IETF.....	7
7.5 Comisión de Estudio 11 del UIT-T.....	8



# Suplemento 2 a las Recomendaciones UIT-T de la serie H

## Guía de lotes H.248.1 – Versión 1

### 1 Alcance

Esta guía resume los lotes que han sido normalizados en el periodo comprendido entre junio de 2000 y junio de 2001. La presente guía identifica los lotes que satisfacen los requisitos para la definición de lotes H.248.1 y que son de utilización general en la comunidad de normas más amplias.

La guía de lotes H.248.1 – versión 1 incluye entre otros:

- Identificación de lotes considerados técnicamente coherentes con los principios de la Rec. UIT-T H.248.1 y las reglas de definición de lotes de la cláusula 12/H.248.1.
- Identificación de lotes en los que se trabaja actualmente.
- Identificación de lotes en los cuales se ha venido trabajando desde hace un tiempo.
- Identificación de lotes cuya funcionalidad se superpone.

La Comisión de Estudio 16 del UIT-T invita a los autores y editores de lotes a compartir sus trabajos actuales y futuros en forma de contribución, coordinación o comunicación a dicha Comisión. Se ayudaría así a la Comisión de Estudio 16 del UIT-T a producir una versión futura de este Suplemento. De esta manera la Comisión de Estudio 16 del UIT-T procurará aportar comentarios constructivos para ayudarle al respecto de sus lotes. Si la Comisión de Estudio 16 del UIT-T considera que sus lotes son coherentes con la Recomendación UIT-T H.248.1 y en particular con la cláusula 10/H.248.1, los incluirá en la sección "Lotes definidos en el exterior que cumplen los requisitos" de la guía del implementador de lotes H.248.1.

### 2 Referencias

#### 2.1 Referencias normativas

- Recomendación UIT-T Q.1950 (2001), *Protocolo de control de portador de llamada independiente del portador*.

#### 2.2 Referencias informativas

Las distintas referencias pueden verse en las cláusulas que siguen.

### 3 Definiciones

–

### 4 Abreviaturas

–

## 5 Lotes de la Comisión de Estudio 16 del UIT-T

<p>Anexo E/H.248.1</p>	<p><b>Lotes básicos</b></p> <p>Los lotes incluidos en el anexo E/H.248.1 son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lote genérico</li> <li>• Lote raíz base</li> <li>• Lote generador de tonos</li> <li>• Lote detección de tonos</li> <li>• Lote generador de DTMF básico</li> <li>• Lote detección de DTMF</li> <li>• Lote generador de tonos de progresión de la llamada</li> <li>• Lote detección de tonos de progresión de la llamada</li> <li>• Lote supervisión de línea analógica</li> <li>• Lote continuidad básica</li> <li>• Lote red</li> <li>• Lote RTP</li> <li>• Lote circuitos TDM</li> </ul>
<p>Rec. UIT-T H.248.2</p>	<p><b>Lotes facsímil, conversación de texto y discriminación de llamada</b></p> <p>Rec. UIT-T H.248.2 describe los lotes facsímil, teléfono de texto, discriminación de tipo de llamada, y detección de llamada de datos.</p> <p>Los lotes incluidos en Rec. UIT-T H.248.2 son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lote discriminación de tipo de llamada – define el control y monitorización de una línea de la red telefónica pública conmutada (RTPC) para los protocolos de control utilizados al principio de una sesión de transmisión de datos para facsímil, telefonía de texto o datos.</li> <li>• Lote teléfono con texto – define el control de una sesión de teléfono con texto de la RTPC en cualquiera de los modos soportados por la Rec. UIT-T V.18 sobre establecimiento automático de modo.</li> <li>• Lote facsímil (o lote fax) – define el control de una transmisión facsímil por la RTPC.</li> <li>• Lote detección de tonos de aparato facsímil/teléfono con texto/módem – define el control, a través de una terminación, para la detección de cualquier señal procedente de un aparato facsímil, teléfono con texto o módem de datos durante una conexión en modo vocal.</li> <li>• Lote conversación de texto – define el control de una sesión interactiva de conversación de texto mediante el empleo de un formato de presentación universal, y transferido mediante un método de transporte por un protocolo multimedios en cualquier entorno de red.</li> <li>• Lote facsímil por protocolo de Internet (o lote fax IP) – define el control de una transmisión facsímil en una red con conmutación de paquetes.</li> </ul>
<p>Rec. UIT-T H.248.6</p>	<p><b>Lote definición de tonos dinámicos</b></p> <p>Este lote define un mecanismo para redefinir tonos existentes y crear nuevos tonos para su reproducción. Los tonos existentes son los descritos en los lotes soportados que extienden el lote genérico generador de tonos.</p>



Rec. UIT-T H.248.7	<p><b>Lote anuncio genérico</b></p> <p>Este lote soporta la funcionalidad anuncio en una pasarela de medios. La pasarela de medios puede efectuar el anuncio de diferentes maneras. Por ejemplo, como un anuncio de audio, un mensaje de texto o una composición de mensajes de texto.</p>
Rec. UIT-T H.248.9	<p><b>Lotes servidor de anuncio avanzado</b></p> <p>El lote audio básico proporciona soporte de las operaciones estándar IVR (respuesta vocal interactiva) PlayAnnouncement, PlayCollect y PlayRecord. Este lote soporta referencias directas al audio simple así como referencias indirectas a los audios simple y complejo. También proporciona variables de audio, control de interruptibilidad de audio, control de memoria intermedia de dígitos, secuencias de teclas especiales, y soporte de repetición de aviso durante la recogida de datos. El lote audio avanzado amplía el lote base proporcionando un número arbitrario de calificadores definidos por el usuario que pueden utilizarse para resolver estructuras de audio complejas. Por ejemplo, el usuario podría definir calificadores de una o varias de las siguientes características: idioma, acento, formato de fichero de audio, género, hablante o cliente.</p>
Rec. UIT-T H.248.10	<p><b>Lote congestión de recursos de pasarela de medios</b></p> <p>Este lote permite a la pasarela de medios (MG) controlar su carga.</p>
Rec. UIT-T H.248.12	<p><b>Lotes H.248 para el interfuncionamiento entre H.323 y H.324 anexo C</b></p> <p>Rec. UIT-T H.248.12 reúne los lotes para la H.245, los parámetros H.245 específicos de los terminales audiovisuales de la serie H y anexo C/H.324, para su utilización con el protocolo de control de pasarela H.248.1. Los lotes descritos en la Rec. UIT-T H.248.12 cumplen las directrices de definición de lotes de la cláusula 12/H.248.1.</p>

## 6 Lotes definidos en el exterior que cumplen los requisitos

Los lotes identificados en esta cláusula son coherentes con las reglas de definición de lotes contenidas en la cláusula 12/H.248.1.

### 6.1 Comisión de Estudio 11 del UIT-T

Nombre y descripción del lote	Identidad		Referencia
	Texto	Binario	
<p><b>Lote características de portador</b></p> <p>Este lote contiene la funcionalidad necesaria para identificar cuáles servicios portadores deben ser soportados por una pasarela de medios.</p>	BCP	0x001e	Anexo A.3/Q.1950
<p><b>Lote conexión a través de red portadora</b></p> <p>Este lote proporciona la funcionalidad para determinar las capacidades de abrirse camino a través de otra red, o dispositivo de la red portadora.</p>	BNCT	0x001f	Anexo A.4/Q.1950
<p><b>Lote reutilización portadora en reposo</b></p> <p>Este lote proporciona la capacidad de determinar la reutilización de la red de funcionalidad portadora en reposo.</p>	RI	0x0020	Anexo A.5/Q.1950

Nombre y descripción del lote	Identidad		Referencia
	Texto	Binario	
<p><b>Lote conexión portador y genérico</b></p> <p>Este lote proporciona la funcionalidad de poder establecer, modificar o liberar una conexión portadora.</p>	GB	0x0021	Anexo A.6/Q.1950
<p><b>Lote tunelización de control de portadora</b></p> <p>Este lote describe la funcionalidad de poder soportar el transporte de información "Transporte de información de portador" entre un MGC y una MG.</p>	BT	0x0022	Anexo A.7/Q.1950
<p><b>Lote generador de tonos de progresión de llamada básica con direccionalidad</b></p> <p>Este lote define como señales los tonos de progresión de llamada básica y extiende los valores permitidos del parámetro t1 de playtone en tonegen (lote genérico generador de tonos). Además, este lote añade al lote generador de tonos la capacidad de especificar en qué dirección se ha reproducido el tono.</p>	BCG	0x0023	Anexo A.8/Q.1950
<p><b>Lote generador de tonos de progresión de llamada ampliada</b></p> <p>Este lote define, como señales, los tonos de progresión de llamada ampliada y extiende los valores permitidos del parámetro t1 de playtone en tonegen. Además, este lote añade al lote generador de tonos la capacidad de especificar en qué dirección se ha reproducido el tono.</p>	XCG	0x0024	Anexo A.9/Q.1950
<p><b>Lote generación de tonos de servicios básicos</b></p> <p>Este lote define las señales para uso de los servicios de telefonía y permite la especificación de la direccionalidad.</p>	SRVTN	0x0025	Anexo A.10/Q.1950
<p><b>Lote generación de tonos de servicios ampliados</b></p> <p>Este lote define señales adicionales para el uso de los servicios de telefonía y permite la especificación de direccionalidad.</p>	XSRVTN	0x0026	Anexo A.11/Q.1950
<p><b>Lote generación de tonos de intrusión</b></p> <p>Este lote se define para la utilización por parte de los servicios de telefonía basados en el operador y permite la especificación de la direccionalidad.</p>	INT	0x0027	Anexo A.12/Q.1950
<p><b>Lote generación de tonos comerciales</b></p> <p>Este lote se define para ser utilizado por los servicios de telefonía comercial, y permite la especificación de direccionalidad.</p>	BIZTN	0x0028	Anexo A.13/Q.1950

## 6.2 IETF

—

## 6.3 Lotes de otras organizaciones

Queda en estudio.

#### 6.4 Lotes en proceso de desarrollo

Se está trabajando en los lotes identificados en esta cláusula y/o éstos aún no han sido estudiados por la Comisión de Estudio 16 del UIT-T. Estos lotes pueden presentar incoherencias con respecto a las reglas de definición de lotes incluidas en la cláusula 12/H.248.1. Asimismo, los lotes que se describen a continuación pueden presentar una superposición en su funcionalidad.

### 7 Lotes definidos en el exterior

#### 7.1 ATMF (Foro ATM)

Nombre y descripción de lotes	Identidad		Referencia
	Texto	Binario	
<b>Lote señalización de supervisión genérica</b>	lesgenal	?	BTD-VMOA- LESH248-01.00 A.1
<b>Línea inicio de bucle, eventos de transición</b>	lestrls	?	BTD-VMOA- LESH248-01.00 A.2.1
<b>Línea arranque a tierra, eventos de transición</b>	lestrgs	?	BTD-VMOA- LESH248-01.00 A.2.2
<b>Línea batería de bucle inverso, eventos de transición</b> Este lote cumple los requisitos para los puertos analógicos CP-IWF, configurados para la señalización de batería de bucle inverso y en donde la interfaz del nodo de servicio en el CO-IWF está basada en señalización asociada al canal.	lestrrb	?	BTD-VMOA- LESH248-01.00 A.2.3
<b>Línea RTPC básica, eventos temporizados</b> Este lote está designado para cumplir los requisitos de los puertos análogos CP-IWF, configurados para telefonía de carácter general en los mercados regidos por normas ETSI, excepto los impulsos de medición y marcación que, debido a su complejidad, se incluyen en lotes separados. Este lote pretende cumplir los requisitos principales de ETSI DTS/SPAN-09109 "Recommended V5 PSTN Mapping", con la excepción de las funciones de medición.	lesbaspstn	?	BTD-VMOA- LESH248-01.00 A.2.4
<b>Línea RTPC básica con soporte de impulsos de cómputo</b> Este lote está diseñado para cumplir con los requisitos de los puertos analógicos CP-IWF, configurados para telefonía de carácter general en los mercados regidos por normas ETSI, incluida una capacidad básica de transmisión de impulsos de cómputo. No se incluye en este lote soporte de cómputo automático, que se incluye en cambio en el lote de cómputo mejorado.	lesmetpstn	?	BTD-VMOA- LESH248-01.00 A.2.6

Nombre y descripción de lotes	Identidad		Referencia
	Texto	Binario	
Este lote soporta los cuatro tipos más comunes de impulsos de cómputo: el impulso de 12 kHz, el impulso de 16 kHz, el impulso de polaridad inversa, y el impulso de 50 Hz. Este enfoque soporta las funciones CP-IWF capaces de generar múltiples tipos diferentes de impulsos de cómputo. Al especificar el tipo de impulso de cómputo en el mensaje H.248.1 que solicita la aplicación de la señal de impulsos de cómputo, se evita la necesidad de configurar la CP-IWF para el tipo de impulso de cómputo.			
<b>Lote marcación por impulsos</b> Este lote define un evento para la detección de trenes de impulsos de marcación. El número de impulsos detectados se comunica como parámetro del evento observado. Se suministran criterios de temporización para la detección de impulsos de marcación y compleción del tren de impulsos de marcación.	lesdpdd	?	BTD-VMOA- LESH248-01.00 A.3.1
<b>Lote medición ampliada</b> Este lote define las señales y eventos utilizados para soportar la generación automática y la comunicación de los impulsos de cómputo en líneas analógicas.	lesnhmet	?	BTD-VMOA- LESH248-01.00 A.3.2

## 7.2 ETSI TIPHON

Nombre y descripción de lotes	Identidad		Referencia
	Texto	Binario	
<b>Lote control de congestión de portador</b>	?	?	ETSI Tiphon TS 101329-3 v0.9.6 – La señalización y el control de la calidad extremo a extremo del servicio en los sistemas TYPHON (diciembre de 2000)

## 7.3 IETF Megaco

NOTA – Estos lotes constituyen materia oficial de trabajo para el grupo de trabajo de IETF Megaco.

Nombre y descripción de lotes	Identidad		Referencia
	Texto	Binario	
Lotes Megaco/H.248.1 NAS	?	?	draft-ietf-megaco-naspkg-02.txt

## 7.4 Contribuciones individuales al IETF

NOTA – Esta cláusula identifica los lotes que han sido presentados individualmente al IETF. No se han considerado elementos oficiales de trabajo para el grupo de trabajo de IETF Megaco.

Nombre y descripción de lotes	Identidad		Referencia
	Texto	Binario	
<b>Lotes de generación y detección de tonos MF</b>	?	?	Draft-bothwell-megaco-mftonepkgs-01.txt
<b>Lote RDSI para Megaco</b>	?	?	Draft-bouwen-megaco-isdn-pack-00.txt
<b>Lotes de aviso mejorado para Megaco/H.248.1</b> Lote aviso mejorado Lote señalización CLASS	alert class	?	Draft-boyle-megaco-alerting-01.txt
<b>Lote de tonos suplementarios para Megaco/H.248.1</b> Lote generador de tonos de progresión de llamada con direccionalidad Lote generador de tonos de progresión de llamada ampliado Lote generación de tonos de servicios básicos Lote generación de tonos de servicios ampliados Lote generación de tonos de intrusión Lote generación de tonos de negocios NOTA – Estos lotes son idénticos a los definidos en anexos A.8 a A.13/Q.1950.	BCG XCG SRVTN XSRVTN INT BIZTN	0x0023 0x0024 0x0025 0x0026 0x0027 0x0028	Draft-boyle-megaco-tonepkgs-04.txt
<b>Lote "Cuqui" (del inglés "Cookie") MGC para Megaco/H.248.1</b>	?	?	Draft-cutler-megaco-mgc-cookie-00.txt
<b>Lotes CAS básicos Megaco/H.248.1</b> Lote básico CAS ( <i>channel associated signalling</i> ) Lote RBS ( <i>robbed bit signalling</i> )	bcas rbs	?	Draft-manyfolks-megaco-caspackage-00.txt
<b>Lote patrón de nombre para Megaco</b>	?	?	Draft-rosen-megaco-namepatterns-00.txt
<b>Lote ATM para Megaco</b>	?	?	Draft-rosen-megaco-atm-package-00.txt

## 7.5 Comisión de Estudio 11 del UIT-T

Nombre y descripción de lotes	Identidad		Referencia
	Texto	Binario	
<p><b>Control de SPNE en una pasarela de medios</b></p> <p>Este lote define las propiedades y eventos para las funciones SPNE controladas por o integradas en una pasarela de medios.</p> <p>NOTA – Los compensadores de eco asociados con las pasarelas de medios cumplen con la Rec. UIT-T G.168, como se indica en la Rec. UIT-T G.177.</p>	SPNE	0x????	Q.SPNE



## 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
<b>Serie H</b>	<b>Sistemas audiovisuales y multimedia</b>
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, 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