

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

G.994.1

Enmienda 3

(01/2005)

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

Secciones digitales y sistemas digitales de línea – Redes
de acceso

Procedimientos de toma de contacto para
transceptores de línea de abonado digital

Enmienda 3: Nuevos puntos de código

Recomendación UIT-T G.994.1 (2003) – Enmienda 3

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE G
SISTEMAS Y MEDIOS DE TRANSMISIÓN, SISTEMAS Y REDES DIGITALES

CONEXIONES Y CIRCUITOS TELEFÓNICOS INTERNACIONALES	G.100–G.199
CARACTERÍSTICAS GENERALES COMUNES A TODOS LOS SISTEMAS ANALÓGICOS DE PORTADORAS	G.200–G.299
CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES DE LOS SISTEMAS TELEFÓNICOS INTERNACIONALES DE PORTADORAS EN LÍNEAS METÁLICAS	G.300–G.399
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS SISTEMAS TELEFÓNICOS INTERNACIONALES EN RADIOENLACES O POR SATELITE E INTERCONEXIÓN CON LOS SISTEMAS EN LÍNEAS METÁLICAS	G.400–G.449
COORDINACIÓN DE LA RADIOTELEFONÍA Y LA TELEFONÍA EN LÍNEA	G.450–G.499
CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDIOS DE TRANSMISIÓN	G.600–G.699
EQUIPOS TERMINALES DIGITALES	G.700–G.799
REDES DIGITALES	G.800–G.899
SECCIONES DIGITALES Y SISTEMAS DIGITALES DE LÍNEA	G.900–G.999
Generalidades	G.900–G.909
Parámetros para sistemas en cables de fibra óptica	G.910–G.919
Secciones digitales a velocidades binarias jerárquicas basadas en una velocidad de 2048 kbit/s	G.920–G.929
Sistemas digitales de transmisión en línea por cable a velocidades binarias no jerárquicas	G.930–G.939
Sistemas de línea digital proporcionados por soportes de transmisión MDF	G.940–G.949
Sistemas de línea digital	G.950–G.959
Sección digital y sistemas de transmisión digital para el acceso del cliente a la RDSI	G.960–G.969
Sistemas en cables submarinos de fibra óptica	G.970–G.979
Sistemas de línea óptica para redes de acceso y redes locales	G.980–G.989
Redes de acceso	G.990–G.999
CALIDAD DE SERVICIO Y DE TRANSMISIÓN – ASPECTOS GENÉRICOS Y ASPECTOS RELACIONADOS AL USUARIO	G.1000–G.1999
CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDIOS DE TRANSMISIÓN	G.6000–G.6999
DATOS SOBRE CAPA DE TRANSPORTE – ASPECTOS GENÉRICOS	G.7000–G.7999
ASPECTOS RELATIVOS AL PROTOCOLO ETHERNET SOBRE LA RED DE TRANSPORTE	G.8000–G.8999

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

Recomendación UIT-T G.994.1

Procedimientos de toma de contacto para transeptores de línea de abonado digital

Enmienda 3

Nuevos puntos de código

Resumen

La presente enmienda añade las siguientes funcionalidades:

- Parámetros para soportar las siguientes revisiones de la Recomendación G.991.2
 - Reducción de potencia (PBO, *power back-off*) de los anexos A y B.
 - Nuevo anexo G.
- Parámetros para soportar la revisión de los anexos J y M/G.992.3 sobre la conformación del espectro en sentido ascendente.
- Parámetros para soportar el anexo C.B/G.992.3.

Orígenes

La enmienda 3 a la Recomendación UIT-T G.994.1 (2003) fue aprobada el 13 de enero de 2005 por la Comisión de Estudio 15 (2005-2008) del UIT-T por el procedimiento de la Recomendación UIT-T A.8.

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

La observancia de esta Recomendación es voluntaria. Ahora bien, la Recomendación puede contener ciertas disposiciones obligatorias (para asegurar, por ejemplo, la aplicabilidad o la interoperabilidad), por lo que la observancia se consigue con el cumplimiento exacto y puntual de todas las disposiciones obligatorias. La obligatoriedad de un elemento preceptivo o requisito se expresa mediante las frases "tener que, haber de, hay que + infinitivo" o el verbo principal en tiempo futuro simple de mandato, en modo afirmativo o negativo. El hecho de que se utilice esta formulación no entraña que la observancia se imponga a ninguna de las partes.

PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación 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 Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. 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 2005

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

Recomendación UIT-T G.994.1

Procedimientos de toma de contacto para transceptores de línea de abonado digital

Enmienda 3

Nuevos puntos de código

- 1) *A fin de soportar la reducción de potencia de los anexos A y B/G.991.2, modifíquense los siguientes cuadros como muestran las marcas de revisión:*

Cuadro 11.16.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de acondicionamiento descendente G.991.2 anexo A – Octeto 1

Bits							NPar(3) de acondicionamiento descendente G.991.2 anexo A – Octeto 1	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	<u>PBO-1</u> : PBO descendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.16.2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de acondicionamiento ascendente G.991.2 anexo A – Octeto 1

Bits							NPar(3) de acondicionamiento ascendente G.991.2 anexo A – Octeto 1	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	<u>PBO-1</u> : PBO ascendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.16.3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) PMMS descendente G.991.2 anexo A – Octeto 1

Bits							NPar(3) PMMS descendente G.991.2 anexo A – Octeto 1	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	<u>PBO-1</u> : PBO descendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.16.4/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) PMMS ascendente G.991.2 anexo A – Octeto 1

Bits							NPar(3) PMMS ascendente G.991.2 anexo A – Octeto 1	
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	<u>PBO-1</u> : PBO ascendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de acondicionamiento descendente G.991.2 anexo B – Octeto 1

Bits								NPar(3) de acondicionamiento descendente G.991.2 anexo B – Octeto 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	<u>PBO-1</u> : PBO descendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de acondicionamiento ascendente G.991.2 anexo B – Octeto 1

Bits								NPar(3) de acondicionamiento ascendente G.991.2 anexo B – Octeto 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	<u>PBO-1</u> : PBO ascendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) PMMS descendente G.991.2 anexo B – Octeto 1

Bits								NPar(3) PMMS descendente G.991.2 anexo B – Octeto 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	<u>PBO-1</u> : PBO descendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.4/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) PMMS ascendente G.991.2 anexo B – Octeto 1

Bits								NPar(3) PMMS ascendente G.991.2 anexo B – Octeto 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	<u>PBO-1</u> : PBO ascendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

- 2) *A fin de soportar la reducción de potencia de los anexos A y B/G.991.2, añádanse los siguientes nuevos cuadros:*

Cuadro 11.16.1.10/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de acondicionamiento descendente G.991.2 anexo A – Octeto 11

Bits								NPar(3) de acondicionamiento descendente G.991.2 anexo A – Octeto 11
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	PBO-2 (m pares a 4 hilos): PBO descendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.16.2.10/G.994.1 – Campos de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de acondicionamiento ascendente G.991.2 anexo A – Octeto 11

Bits								NPar(3) de acondicionamiento ascendente G.991.2 anexo A – Octeto 11
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	0	x	x	x	x	x	PBO-2 (m pares a 4 hilos): PBO ascendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.16.3.14/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) PMMS descendente G.991.2 anexo A – Octeto 15

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) PMMS descendente G.991.2 anexo A – Octeto 15
x	x	0	x	x	x	x	x	PBO-2 (m pares a 4 hilos): PBO descendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.16.4.14/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) PMMS ascendente G.991.2 anexo A – Octeto 15

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) PMMS ascendente G.991.2 anexo A – Octeto 15
x	x	0	x	x	x	x	x	PBO-2 (m pares a 4 hilos): PBO ascendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.1.10/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de acondicionamiento descendente G.991.2 anexo B – Octeto 11

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de acondicionamiento descendente G.991.2 anexo B – Octeto 11
x	x	0	x	x	x	x	x	PBO-2 (m pares a 4 hilos): PBO descendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.2.10/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de acondicionamiento ascendente G.991.2 anexo B – Octeto 11

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de acondicionamiento ascendente G.991.2 anexo B – Octeto 11
x	x	0	x	x	x	x	x	PBO-2 (m pares a 4 hilos): PBO ascendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.3.14/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) PMMS descendente G.991.2 anexo B – Octeto 15

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) PMMS descendente G.991.2 anexo B – Octeto 15
x	x	0	x	x	x	x	x	PBO-2 (m pares a 4 hilos): PBO descendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.4.14/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) PMMS ascendente G.991.2 anexo B – Octeto 15

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) PMMS ascendente G.991.2 anexo B – Octeto 15
x	x	0	x	x	x	x	x	PBO-2 (m pares a 4 hilos): PBO ascendente (dB) (bits 5-1 × 1,0 dB)
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T

- 3) *A fin de soportar el anexo G/G.991.2, modifíquense los siguientes cuadros como muestran las marcas de revisión:*

**Cuadro 11.0.1/G.994.1 – Campo de información normalizada –
Codificación de los SPar(1) – Octeto 2**

		Bits							
8	7	6	5	4	3	2	1	SPar(1) – Octeto 2	
x	x	x	x	x	x	x	1	G.991.2 anexos A/F	
x	x	x	x	x	x	1	x	G.991.2 anexos B/G	
x	x	x	x	x	1	x	x	Comité T1* MCM VDSL (nota 1)	
x	x	x	x	1	x	x	x	Comité T1 SCM VDSL (nota 2)	
x	x	x	1	x	x	x	x	ETSI MCM VDSL (nota 3)	
x	x	1	x	x	x	x	x	ETSI MCM VDSL (nota 3)	
x	1	x	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T	
x	0	0	0	0	0	0	0	No hay parámetros en este octeto	

NOTA 1 – La utilización de este bit se define en "Draft Trial-Use Standard For Telecommunication – Interface Between Networks and Customer Installation – Very High Bit-rate Digital Subscriber Line (VDSL) Metallic Interface – Part 3: Technical Specification for Multi-Carrier Modulation (MCM) Transceivers".

NOTA 2 – La utilización de este bit se define en "Draft Trial-Use Standard For Telecommunication – Interface Between Networks and Customer Installation – Very High Bit-rate Digital Subscriber Line (VDSL) Metallic Interface – Part 2: Technical Specification for Single-Carrier Modulation (SCM) Transceivers".

NOTA 3 – La utilización de este bit se define en ETSI TS 101270-2.

**Cuadro 11.18.0.1/G.994.1 – Campo de información normalizada –
Codificación de SPar(2) G.991.2 anexo B – Octeto 2**

		Bits							
8	7	6	5	4	3	2	1	SPar(2) G.991.2 anexo B – Octeto 2	
x	x	x	x	x	x	x	1	Parámetros de entramado ascendente	
x	x	x	x	x	x	1	x	Parámetros TPS-TC modo dual	
x	x	x	x	x	1	x	x	Parámetros de funcionamiento con múltiples pares	
x	x	x	x	1	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T <u>Velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico (anexo G)</u>	
x	x	x	1	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T <u>Velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 32-TCPAM simétrico (anexo G)</u>	
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T <u>Velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 16-TCPAM simétrico (anexo G)</u>	
x	x	0	0	0	0	0	0	No hay parámetros en este octeto	

* Las normas T1 son mantenidas por ATIS desde noviembre de 2003.

4) *A fin de soportar el anexo G/G.991.2, añádanse los siguientes nuevos cuadros:*

Cuadro 11.18.0.2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de SPar(2) G.991.2 anexo B – Octeto 3

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	SPar(2) G.991.2 anexo B – Octeto 3
x	x	x	x	x	x	x	1	Velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 32-TCPAM simétrico (anexo G)
x	x	x	x	x	1	x	x	Velocidades de PMMS ampliado descendente (anexo G)
x	x	x	x	1	x	x	x	Velocidades de PMMS ampliado ascendente (anexo G)
x	x	x	x	1	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	x	1	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	0	0	0	0	0	0	No hay parámetros en este octeto

Cuadro 11.18.10/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 1

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 1
x	x						x	Velocidad de datos de base descendente – Mínimo 1 (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x					x		Velocidad de datos de base descendente – Máximo 1 (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x				x			Velocidad de datos de base descendente – Paso 1 (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.10.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 2

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 2
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base descendente – Mínimo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.10.2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 3

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 3
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base descendente – Máximo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.10.3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de los parámetros acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 4

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base descendente – Paso 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.10.j₁ × 4 – 4/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₁ × 4 – 3

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₁ × 4 – 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x						x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Mínimo j ₁ (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x					x		Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Máximo j ₁ (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x				x			Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Paso j ₁ (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.10.j₁ × 4 – 3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₁ × 4 – 2

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₁ × 4 – 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Mínimo j ₁ (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.10.j₁ × 4 – 2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₁ × 4 – 1

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₁ × 4 – 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Mínimo j ₁ (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.10. $j_1 \times 4 - 1/G.994.1$ – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto $j_1 \times 4$

8		7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto $j_1 \times 4$
8	7	6	5	4	3	2	1			
x	x	x	x	x	x	x	x		Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Paso j_1 (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)	

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.11/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 1

8		7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 1
8	7	6	5	4	3	2	1			
x	x							x	Velocidad de datos de base descendente – Mínimo 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM	
x	x						x		Velocidad de datos de base descendente – Máximo 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM	
x	x					x			Velocidad de datos de base descendente – Paso 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM	
x	x	x	x	x					Reservado para asignación por el UIT-T	

Cuadro 11.18.11.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 2

8		7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 2
8	7	6	5	4	3	2	1			
x	x	x	x	x	x	x	x		Velocidad de datos de base descendente – Mínimo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)	

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.11.2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 3

8		7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 3
8	7	6	5	4	3	2	1			
x	x	x	x	x	x	x	x		Velocidad de datos de base descendente – Máximo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)	

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.11.3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 4

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base descendente – Paso 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.11.j₂ × 4 – 4/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₂ × 4 – 3

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₂ × 4 – 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x						x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Mínimo j ₂ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x					x		Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Máximo j ₂ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x				x			Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Paso j ₂ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.11.j₂ × 4 – 3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₂ × 4 – 2

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₂ × 4 – 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Mínimo j ₂ (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.11.j₂ × 4 – 2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₂ × 4 – 1

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₂ × 4 – 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Máximo j ₂ (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.11. $j_2 \times 4 - 1/G.994.1$ – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto $j_2 \times 4$

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento descendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto $j_2 \times 4$
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Paso j_2 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.12/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 1

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x						x	Velocidad de datos de base ascendente – Mínimo 1 (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x					x		Velocidad de datos de base ascendente – Máximo 1 (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x				x			Velocidad de datos de base ascendente – Paso 1 (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.12.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 2

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base ascendente – Mínimo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.12.2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 3

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base ascendente – Máximo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.12.3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 4

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base ascendente – Paso 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.12.j₃ × 4 – 4/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₃ × 4 – 3

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₃ × 4 – 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x						x	Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Mínimo j ₃ (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x					x		Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Máximo j ₃ (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x				x			Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Paso j ₃ (bit 7), PSD simétrica con 16-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.12.j₃ × 4 – 3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₃ × 4 – 2

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₃ × 4 – 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Mínimo j ₃ (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.12.j₃ × 4 – 2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₃ × 4 – 1

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₃ × 4 – 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Máximo j ₃ (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.12. $j_3 \times 4 - 1/G.994.1$ – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto $j_3 \times 4$

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 16-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto $j_3 \times 4$
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Paso j_3 (bits 6-1), PSD simétrica con 16-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.13/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 1

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x						x	Velocidad de datos de base ascendente – Mínimo 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x					x		Velocidad de datos de base ascendente – Máximo 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x				x			Velocidad de datos de base ascendente – Paso 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.13.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 2

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base ascendente – Mínimo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.13.2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 3

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base ascendente – Máximo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.13.3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto 4

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.1 anexo G – Octeto 4
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base ascendente – Paso 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.13.j₄ × 4 – 4/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₄ × 4 – 3

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₄ × 4 – 3
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x						x	Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Mínimo j ₄ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x					x		Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Máximo j ₄ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x				x			Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Paso j ₄ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.13.j₄ × 4 – 3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₄ × 4 – 2

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₄ × 4 – 2
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Mínimo j ₄ (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.13.j₄ × 4 – 2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j₄ × 4 – 1

8 7		Bits						NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto j ₄ × 4 – 1
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Máximo j ₄ (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.13. $j_4 \times 4 - 1/G.994.1$ – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades de acondicionamiento ampliado ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto $j_4 \times 4$

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	NPar(3) de velocidad de acondicionamiento ascendente – 32-TCPAM simétrico G.991.2 anexo G – Octeto $j_4 \times 4$
								Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Paso j_4 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)
NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.								

Cuadro 11.18.14/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado descendente G.991.2 anexo G – Octeto 1

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x						x	NPar(3) de velocidad PMMS descendente G.991.2 anexo G – Octeto 1
								Velocidad de datos de base descendente – Mínimo 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x					x		Velocidad de datos de base descendente – Máximo 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x				x			Velocidad de datos de base descendente – Paso 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para utilización por el UIT-T

Cuadro 11.18.14.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado descendente G.991.2 anexo G – Octeto 2

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	NPar(3) de velocidad PMMS descendente G.991.2 anexo G – Octeto 2
								Velocidad de datos de base descendente – Mínimo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)
NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.								

Cuadro 11.18.14.2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado descendente G.991.2 anexo G – Octeto 3

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	NPar(3) de velocidad PMMS descendente G.991.2 anexo G – Octeto 3
								Velocidad de datos de base descendente – Máximo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)
NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.								

Cuadro 11.18.14.3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de NPar(3) de velocidades PMMS ampliado descendente G.991.2 anexo G – Octeto 4

Bits							NPar(3) de velocidad PMMS descendente G.991.2 anexo C – Octeto 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base descendente – Paso 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.14.j₅ × 4 – 4/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado descendente G.991.2 anexo G – Octeto j₅ × 4 – 3

Bits							NPar(3) de velocidad PMMS descendente G.991.2 anexo G – Octeto j ₅ × 4 – 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x						x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Mínimo j ₅ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x					x		Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Máximo j ₅ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x				x			Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Paso j ₅ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.14.j₅ × 4 – 3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado descendente G.991.2 anexo G – Octeto j₅ × 4 – 2

Bits							NPar(3) de velocidad PMMS descendente G.991.2 anexo G – Octeto j ₅ × 4 – 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Mínimo j ₅ (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.14.j₅ × 4 – 2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado descendente G.991.2 anexo G – Octeto j₅ × 4 – 1

Bits							NPar(3) de velocidad PMMS descendente G.991.2 anexo G – Octeto j ₅ × 4 – 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Máximo j ₅ (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.14.j₅ × 4 – 1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado descendente G.991.2 anexo G – Octeto j₅ × 4

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de velocidad PMMS descendente G.991.2 anexo G – Octeto j ₅ × 4
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base descendente – Paso j ₅ (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.15/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado ascendente G.991.2 anexo G – Octeto 1

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de velocidad PMMS ascendente G.991.2 anexo G – Octeto 1
x	x						x	Velocidad de datos de base ascendente – Mínimo 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x					x		Velocidad de datos de base ascendente – Máximo 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x				x			Velocidad de datos de base ascendente – Paso 1 (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para utilización por el UIT-T

Cuadro 11.18.15.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado ascendente G.991.2 anexo G – Octeto 2

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de velocidad PMMS ascendente G.991.2 anexo G – Octeto 2
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base ascendente – Mínimo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.15.2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado ascendente G.991.2 anexo G – Octeto 3

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de velocidad PMMS ascendente G.991.2 anexo G – Octeto 3
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base ascendente – Máximo 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.15.3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado ascendente G.991.2 anexo G – Octeto 4

Bits							NPar(3) de velocidad PMMS ascendente G.991.2 anexo G – Octeto 4	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Velocidad de datos de base ascendente – Paso 1 (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.15.j₆ × 4 – 4/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado ascendente G.991.2 anexo G – Octeto j₆ × 4 – 3

Bits							NPar(3) de velocidad PMMS ascendente G.991.2 anexo G – Octeto j ₆ × 4 – 3	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x						x	Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Mínimo j ₆ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x					x		Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Máximo j ₆ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x				x			Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Paso j ₆ (bit 7), PSD simétrica con 32-TCPAM
x	x	x	x	x				Reservado para asignación por el UIT-T

Cuadro 11.18.15.j₆ × 4 – 3/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado ascendente G.991.2 anexo G – Octeto j₆ × 4 – 2

Bits							NPar(3) de velocidad PMMS ascendente G.991.2 anexo G – Octeto j ₆ × 4 – 2	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Mínimo j ₆ (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

Cuadro 11.18.15.j₆ × 4 – 2/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado ascendente G.991.2 anexo G – Octeto j₆ × 4 – 1

Bits							NPar(3) de velocidad PMMS ascendente G.991.2 anexo G – Octeto j ₆ × 4 – 1	
8	7	6	5	4	3	2		1
x	x	x	x	x	x	x	x	Ampliación de la velocidad de datos de base ascendente – Máximo j ₆ (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

**Cuadro 11.18.15.j₆ × 4 – 1/G.994.1 – Campo de información normalizada –
Codificación de los parámetros NPar(3) de velocidades PMMS ampliado
ascendente G.991.2 – anexo G – Octeto j₆ × 4**

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	x	NPar(3) de velocidad PMMS ascendente G.991.2 anexo G – Octeto j ₆ × 4
								Ampliación de velocidad de datos de base ascendente – Paso j ₆ (bits 6-1), PSD simétrica con 32-TCPAM (nota)

NOTA – Las velocidades se determinan combinando el (bit 7) y los 6 bits de este octeto para crear un número de 7 bits.

- 5) *A fin de soportar la conformación espectral ascendente especificada en los anexos J y M/G.992.3, modifíquense los siguientes cuadros:*

**Cuadro 11.35/G.994.1 – Campo de información normalizada –
Codificación de NPar(2) G.992.3 anexo J**

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Inicialización corta
x	x	x	x	x	1	x	x	Modo diagnóstico
x	x	x	x	1	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T Soporte de la conformación TPSD-UIT
x	x	x	1	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	0	0	0	0	0	0	No hay parámetros en este octeto

**Cuadro 11.49/G.994.1 – Campo de información normalizada –
Codificación de NPar(2) G.992.3 anexo M**

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	
x	x	x	x	x	x	x	1	NTR
x	x	x	x	x	x	1	x	Inicialización corta
x	x	x	x	x	1	x	x	Modo diagnóstico
x	x	x	x	1	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T Soporte de la conformación TPSD-UIT
x	x	x	1	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	0	0	0	0	0	0	No hay parámetros en este octeto

- 6) *A fin de soportar la conformación espectral ascendente definida en los anexos J y M/G.992.3, añádanse los siguientes nuevos cuadros:*

Cuadro 11.36.0.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de SPar(2) G.992.3 anexo J – Octeto 2

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	SPar(2) – G.992.3 anexo J – Octeto 2
x	x	x	x	x	x	x	1	Conformación de la PSD submodo
x	x	x	x	x	x	1	x	Reservado para atribución por el UIT-T
x	x	x	x	x	1	x	x	Reservado para atribución por el UIT-T
x	x	x	x	1	x	x	x	Reservado para atribución por el UIT-T
x	x	x	1	x	x	x	x	Reservado para atribución por el UIT-T
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para atribución por el UIT-T
x	x	0	0	0	0	0	0	No hay parámetros en este octeto

Cuadro 11.36.7/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo J – Octeto 1

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo J – Octeto 1
x	x	x	x	x	x	x	x	Índice de tonos n (bits 6 a 1, codificado como n – 1)

Cuadro 11.36.7.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo J – Octeto 2

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo J – Octeto 2
x	x	x	x	x	x	x	x	PSD en este índice de tonos n (bits 6 a 1, codificado como n)

Cuadro 11.36.7.2 × (j – 1)/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo J – Octeto 2 × (j – 1) + 1

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo J – Octeto 2 × (j – 1) + 1
x	x	x	x	x	x	x	x	Índice de tonos n (bits 6 a 1, codificado como n-1)

NOTA – j es el número de índices de subportadora utilizados para especificar la conformación espectral.

Cuadro 11.36.7.2 × (j – 1) + 1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo J – Octeto 2 × (j – 1) + 2

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo J – Octeto 2 × (j – 1) + 2
x	x	x	x	x	x	x	x	PSD en este índice de tonos n (bits 6 a 1, codificado como n)

NOTA – j es el número de índices de subportadora utilizados para especificar la conformación espectral.

**Cuadro 11.50.0.1/G.994.1 – Campo de información normalizada –
Codificación de SPar(2) G.992.3 anexo M – Octeto 2**

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	SPar(2) – G.992.3 anexo M – Octeto 2
x	x	x	x	x	x	x	1	Conformación de la PSD submodo
x	x	x	x	x	1	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	x	x	1	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	x	x	1	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	x	1	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	0	0	0	0	0	0	No hay parámetros en este octeto

**Cuadro 11.50.7/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de
NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo M – Octeto 1**

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo M – Octeto 1
x	x	x	x	x	x	x	x	Índice de tonos n (bits 6 a 1, codificado como n – 1)

**Cuadro 11.50.7.1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de
NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo M – Octeto 2**

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo M – Octeto 2
x	x	x	x	x	x	x	x	PSD en este índice de tonos n (bits 6 a 1, codificado, como n)

**Cuadro 11.50.7.2 × (j – 1)/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de
NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo M – Octeto 2 × (j – 1) + 1**

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo M – Octeto 2 × (j – 1) + 1
x	x	x	x	x	x	x	x	Índice de tonos n (bits 6 a 1, codificado como n – 1)
NOTA – j es el número de índices de subportadora utilizados para especificar la conformación espectral.								

**Cuadro 11.50.7.2 × (j – 1) + 1/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de
NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo M – Octeto 2 × (j – 1) + 2**

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) de conformación de la PSD submodo G.992.3 anexo M – Octeto 2 × (j – 1) + 2
x	x	x	x	x	x	x	x	PSD en este índice de tonos n (bits 6 a 1, codificado, como n)
NOTA – j es el número de índices de subportadora utilizados para especificar la conformación espectral.								

- 7) *A fin de soportar el nuevo anexo C.B/G.992.3, modifíquese el cuadro 11.42 como muestran las marcas de revisión, y añádase un nuevo cuadro 11.42.6:*

**Cuadro 11.42/G.994.1 – Campo de información normalizada –
Codificación de SPar(2) G.992.3 anexo C – Octeto 1**

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	SPar(2) G.992.3 anexo C – Octeto 1
x	x	x	x	x	x	x	1	Límites de espectro ascendente
x	x	x	x	x	x	1	x	Conformación espectral ascendente
x	x	x	x	x	1	x	x	Límites de espectro descendente
x	x	x	x	1	x	x	x	Conformación espectral descendente
x	x	x	1	x	x	x	x	Imágenes de señales en transmisión por encima de la frecuencia Nyquist
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T Subanexo
x	x	0	0	0	0	0	0	No hay parámetros en este octeto

**Cuadro 11.42.6/G.994.1 – Campo de información normalizada – Codificación de
NPar(3) de subanexo G.992.3 anexo C – Octeto 1**

		Bits						
8	7	6	5	4	3	2	1	NPar(3) subanexo G.992.3 anexo C – Octeto 1
x	x	x	x	x	x	x	1	CA
x	x	x	x	x	x	1	x	CB
x	x	x	x	x	1	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	x	x	1	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	x	1	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	1	x	x	x	x	x	Reservado para asignación por el UIT-T
x	x	0	0	0	0	0	0	No hay parámetros en este octeto

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
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 multimedios
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, y de otras señales multimedios
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	Gestión de las telecomunicaciones, incluida la RGT y el mantenimiento de redes
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, comunicaciones de sistemas abiertos y seguridad
Serie Y	Infraestructura mundial de la información, aspectos del protocolo Internet y Redes de la próxima generación
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación