

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

P.10/G.100

(07/2006)

SERIE P: CALIDAD DE TRANSMISIÓN TELEFÓNICA,
INSTALACIONES TELEFÓNICAS Y REDES LOCALES

Vocabulario y efectos de los parámetros de transmisión
sobre la opinión de los clientes

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

Conexiones y circuitos telefónicos internacionales –
Definiciones generales

**Vocabulario sobre calidad de funcionamiento y
de servicio**

Recomendación UIT-T P.10/G.100

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE P

CALIDAD DE TRANSMISIÓN TELEFÓNICA, INSTALACIONES TELEFÓNICAS Y REDES LOCALES

Vocabulario y efectos de los parámetros de transmisión sobre la opinión de los clientes	Series P.10
Líneas y aparatos de abonado	Series P.30 P.300
Patrones de transmisión	Series P.40
Aparatos para mediciones objetivas	Series P.50 P.500
Medidas electroacústicas objetivas	Series P.60
Medidas relativas a la sonoridad vocal	Series P.70
Métodos de evaluación objetiva y subjetiva de la calidad	Series P.80 P.800
Calidad audiovisual en servicios multimedios	Series P.900
Aspectos de calidad de transmisión y de calidad de servicio en los puntos extremos de redes de protocolo Internet	Series P.1000

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

Recomendación UIT-T P.10/G.100

Vocabulario sobre calidad de funcionamiento y de servicio

Resumen

En esta Recomendación se proporcionan las definiciones estimadas útiles para el trabajo de la Comisión de Estudio 12 del UIT-T en el ámbito de la Calidad de funcionamiento y de servicio. Se basa en el contenido de las Recs. UIT-T P.10 (1998) y G.100 (2001) con enmiendas y correcciones añadidas.

Orígenes

La Recomendación UIT-T P.10/G.100 fue aprobada el 14 de julio de 2006 por la Comisión de Estudio 12 (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 no 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 en la dirección <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2007

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

ÍNDICE

	Página
1 Introducción.....	1
2 Términos y definiciones	1
BIBLIOGRAFÍA	42

Recomendación UIT-T P.10/G.100

Vocabulario sobre calidad de funcionamiento y de servicio

1 Introducción

En esta Recomendación se proporcionan los términos y las definiciones adecuadas para el trabajo de la Comisión de Estudio 12, basándose en el contenido de las Recs. UIT-T P.10 (1998) y G.100 (2001) con enmiendas y correcciones añadidas.

2 Términos y definiciones

En esta Recomendación se definen, por orden alfabético, los siguientes términos:

0-1 telefonía con microteléfono de 3,1 kHz

E: 3.1 kHz handset telephony

Comunicación bidireccional de señales vocales en tiempo real en la gama de frecuencias de 300 a 3400 Hz aproximadamente que utiliza una o más redes de telecomunicación con equipo terminal adecuado conectado a los puntos de terminación de la red, caracterizada por:

- la presentación de una señal vocal acústica en la embocadura de un microteléfono tradicional:
 - sea el transporte analógico de la referida señal vocal en condiciones de tiempo real a través de redes de telecomunicación: dichas redes tienen por objeto aplicaciones telefónicas entre puntos de terminación de red;
 - o bien el filtrado de dicha señal vocal en la gama de frecuencias 300 a 3400 Hz aproximadamente; la transformación de dicha señal vocal sea por un codificador de forma de onda o bien por un codificador no de forma de onda (análisis de señal vocal); el transporte y el tratamiento de dicha señal vocal en condiciones de tiempo real a través de redes de telecomunicación: dichas redes están previstas para aplicaciones de telefonía entre puntos de terminación de red; la transformación inversa (síntesis de la palabra) de dicha señal vocal por el decodificador respectivo;
- la presentación acústica de dicha señal vocal en la gama de frecuencias de 300 a 3400 Hz aproximadamente por el auricular de un microteléfono tradicional.

0-2 cadena a cuatro hilos

E: 4-wire chain

La cadena a cuatro hilos está constituida por toda la cadena ininterrumpida de circuitos a cuatro hilos nacionales e internacionales en una conexión telefónica completa, incluyendo los posibles circuitos a cuatro hilos entre el centro primario y la central local y sobre la línea de abonado, por ejemplo, acceso RDSI y cuatro hilos o centralitas conectadas digitalmente.

A-1 evaluación por categorías absolutas (ACR) (véase la Rec. UIT-T P.800)

E: absolute category rating (ACR)

Método de prueba en que se pide al sujeto que exprese su opinión utilizando una escala de calidades absolutas (excelente, buena, ...).

A-2 escala de aceptabilidad (véase la Rec. UIT-T P.85)

E: acceptance scale

Escala de opinión utilizada para medir la calidad global del mensaje desde el punto de vista del servicio. La aceptabilidad requiere una respuesta Sí/No (aceptable/no aceptable).

A-3 prueba de aceptación

E: acceptance test

Prueba contractual que tiene por objeto demostrar al cliente que el dispositivo responde a ciertas condiciones de su especificación.

A-4 voz artificial acústica

E: acoustic artificial voice

Señal acústica en el punto de referencia boca (MRP, *mouth reference point*) de la boca artificial. Cumple las mismas especificaciones temporales y espectrales que la voz artificial eléctrica.

A-5 acoplador acústico (en telefonometría)

E: acoustic coupler (in telephonometry)

Cavidad de forma y volumen definidos que se utiliza para probar *auriculares telefónicos* o *transmisores telefónicos*, junto con un micrófono calibrado adaptado para medir la presión que se produce dentro de la cavidad.

A-6 cabina acústica

E: acoustic hood

Cabina situada a la altura de la cabeza revestida de un material absorbente acústico y destinada a facilitar la utilización de una *estación telefónica* al reducir el nivel de *ruido ambiente*.

A-7 nivel acústico de referencia (ARL) (véanse las Recs. UIT-T P.310, P.311, P.341, P.342)

E: acoustic reference level (ARL)

Nivel acústico en el MRP que provoca una salida de -10 dBm0 en la interfaz digital.

A-8 supresor de choque acústico (en telefonía)

E: acoustic shock suppressor (in telephony)

Dispositivo asociado a una *estación telefónica* y destinado a evitar los *choques acústicos* estableciendo un límite superior para los valores absolutos de la tensión eléctrica instantánea que puede aplicarse al *auricular telefónico*.

A-9 sobresalto acústico

E: acoustic startle

Efecto psicológico originado por la estimulación acústica que podría molestar a determinados usuarios.

A-10 ganancia acústica telefónica (función de transferencia telefónica) (véase la Rec. UIT-T P.58)

E: acoustical telephony gain (telephonic transfer function)

Cociente entre la presión en el punto de referencia oído del oyente y la presión en el punto de referencia boca del hablante conectados por un canal telefónico.

A-11 auriculares acústicamente cerrados (nominalmente herméticos) (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: acoustically closed earphones (nominally sealed)

Auriculares diseñados para impedir todo acoplamiento acústico entre el entorno exterior y el conducto auditivo.

A-12 auriculares abiertos acústicamente (nominalmente no herméticos) (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: acoustically open earphones (nominally unsealed)

Auriculares diseñados para crear intencionadamente un trayecto acústico entre el entorno exterior y el conducto auditivo.

A-13 nivel de habla activa (véase la Rec. UIT-T P.56)

E: active speech level

Magnitud, expresada en decibelios con respecto a una referencia indicada, por ejemplo, voltios o pascales, obtenida promediando la potencia de las señales de habla durante el tiempo de actividad, según el método B de la Rec. UIT-T P.56.

A-14 tiempo de actividad

E: active time

Acumulación de todos los intervalos de tiempo cuando se considera que hay habla presente de acuerdo con el criterio adoptado por el UIT-T (véase la Rec. UIT-T P.56), a efectos de medición.

A-15 factor de actividad

E: activity factor

Cociente entre el tiempo activo y el tiempo total transcurrido durante una medición, usualmente expresado en porcentaje.

A-16 factor ventaja

E: advantage factor

Número escalar (normalmente positivo) que refleja la ventaja que, desde el punto de vista del acceso, presentan determinados sistemas (por ejemplo, sistemas móviles) con respecto a microteléfonos alámbricos en telefonía. Se expresa en unidades del factor de determinación de índices de transmisión *R*.

A-17 red analógica

E: analogue network

Red en la cual la interfaz de acceso y todos los elementos de red se consideran analógicos.

A-18 índice de articulación

E: articulation index

Definición general en sicoacústica

Es la medición de la inteligibilidad de las señales de voz, expresada como porcentaje de unidades de habla que el oyente entiende al oírlas fuera de contexto. El índice de articulación se basa en principios empíricos y teóricos que predicen la inteligibilidad del habla en condiciones de relación señal/ruido conocidas.

A-19 escala de articulación (véase la Rec. UIT-T P.85)

E: articulation scale

Escala de opinión utilizada para medir la impresión de claridad percibida por un oyente. ¿Cómo puede diferenciar los diferentes sonidos que componen el mensaje?

A-20 voz artificial de conversación (véase la Rec. UIT-T P.59)

E: artificial conversational speech

Señal artificial que reproduce las características temporales de la voz humana durante una conversación (presencia/ausencia de señal) y que sirve para caracterizar sistemas de procesamiento de la señal vocal que disponen de detectores de voz, tales como teléfonos de manos libres, los dispositivos de control de eco, o los equipos digitales de multiplicación de circuitos (DCME *digital circuit multiplication equipment*).

A-21 oído artificial

E: artificial ear

Dispositivo para la calibración de auriculares que incorpora un *acoplador acústico* y un micrófono calibrado para medir presión acústica y que tiene una impedancia acústica total similar a la del oído humano medio en una banda de frecuencias dada.

A-22 boca artificial

E: artificial mouth

Dispositivo que consta de un *altavoz* montado en un recipiente y que tiene unos diagramas de directividad y radiación similares a los de la boca humana promedia.

A-23 señal de excitación de boca artificial

E: artificial mouth excitation signal

Señal aplicada a la boca artificial para producir la voz artificial acústica. Se obtiene ecualizando la voz artificial eléctrica para compensar la característica sensibilidad/frecuencia de la boca.

A-24 voz artificial

E: artificial voice

Señal definida matemáticamente que reproduce las características del habla humana y que sirve para caracterizar sistemas de telecomunicación lineales y no lineales. Está destinada a ofrecer una correlación satisfactoria entre las mediciones objetivas y las pruebas efectuadas con habla real.

A-25 sistema ASR

E: ASR system

Implementación en soporte físico o programa informático que acepta como entrada una señal de voz natural y proporciona como salida una versión codificada de lo que se ha dicho (palabra, instrucción, expresión, frase, etc.).

A-26 reconocimiento automático de la voz (ASR)

E: automatic speech recognition (ASR)

Proceso o tecnología que acepta como entrada una señal de voz natural y proporciona a la salida una versión codificada de lo que se ha dicho (palabra, instrucción, expresión, frase, etc.).

B-1 atenuación de equilibrado

E: balance return loss

En un equipo de terminación a cuatro hilos ("híbrido"), la porción de la *atenuación en semibucla* que es atribuible al grado de adaptación entre la impedancia Z_2 , conectada a los terminales de línea a dos hilos, y la impedancia de equilibrado, Z_B . Viene dada aproximadamente por la expresión:

$$L_{BR} = 20 \log_{10} \left| \frac{Z_2 + Z_B}{Z_2 - Z_B} \right| \text{ dB}$$

NOTA – En la mayoría de los casos, la expresión indicada es bastante precisa. Sin embargo, para algunas evaluaciones del caso más desfavorable debe utilizarse la expresión exacta. La expresión exacta es:

$$L_{BR} = 20 \log_{10} \left| \frac{Z_0 + Z_B}{2Z_0} - \frac{Z_2 + Z_0}{Z_2 - Z_B} \right| \text{ dB}$$

donde Z_0 es la impedancia de entrada a dos hilos. (Si $Z_0 = Z_B$, las dos expresiones son idénticas.)

B-2 nivel de sensación en la banda

E: band sensation level

Diferencia, expresada en decibelios, entre el sonido integrado en una banda de frecuencias y el nivel de presión sonora en esta banda en el umbral de audibilidad, en ausencia de todo otro sonido perturbador.

B-3 bloque

E: block

Grupo de pels. Por ejemplo, un bloque de 8×8 pels es el bloque de codificación más pequeño utilizado en dos algoritmos MPEG-1. Existen 1320 bloques en una imagen SIF (formato de entrada fuente), 44 en sentido horizontal (352 pels/8) y 30 en sentido vertical (240 líneas/8).

B-4 distorsión de bloque

E: block distortion

Distorsión de la imagen caracterizada por la aparición de una estructura codificada de bloques subyacente. También se denomina *enlosamiento*.

B-5 borrosidad

E: blurring

Distorsión global de toda la imagen, caracterizada por una reducción en la nitidez de los contornos y del detalle espacial de las imágenes.

C-1 comunicación

E: call

Establecimiento y utilización de una *conexión completa*, tras una *tentativa de llamada*.

C-2 intento de llamada (por un usuario)

E: call attempt (by a user)

Secuencia de operaciones efectuadas por un usuario de una red de telecomunicación para tratar de comunicar con el usuario u obtener el servicio deseado.

Término asociado: *llamar*.

C-3 punto de acceso del circuito

E: circuit access point

Los puntos de acceso del circuito han sido definidos como "puntos de acceso a cuatro hilos situados de tal forma que la mayor parte posible del circuito internacional esté comprendida entre partes correspondientes de estos puntos considerados en los dos centros considerados" (véase la Rec. UIT-T M.565). La Administración interesada determina en cada caso dichos puntos y su nivel relativo (correlación al punto de referencia para la transmisión). Se toman como los puntos de referencia básicos de nivel relativo conocido a los que se referirán las medidas de transmisión. En otras palabras, a los efectos de medidas y ajustes, el nivel relativo en el punto de acceso del circuito apropiado es el nivel relativo con respecto al que se ajustan los demás.

C-4 índice de sonoridad del circuito (CLR) (véase la Rec. UIT-T G.111)

E: circuit loudness rating (CLR)

Pérdida de sonoridad entre dos interfaces eléctricas en una conexión o en un circuito, estando cada interfaz terminada por su impedancia nominal, que puede ser compleja.

C-5 circuito, circuito de telecomunicación

E: circuit, telecommunication circuit

Combinación de dos canales de transmisión que posibilitan la transmisión bidireccional de señales entre dos puntos, para proporcionar una sola comunicación.

NOTA 1 – Si la telecomunicación es de naturaleza unidireccional (por ejemplo: transmisión de televisión a larga distancia), el término "circuito" se utiliza algunas veces para designar al único canal que proporciona la facilidad.

NOTA 2 – En una red de telecomunicación, el uso del término "circuito" se limita generalmente al circuito de telecomunicación que conecta directamente dos dispositivos de conmutación o centrales, junto con el equipo de terminación asociado.

NOTA 3 – Un circuito de telecomunicación que se utiliza únicamente para la transmisión en ambas direcciones simultáneamente (dúplex), o no simultáneamente (simplex).

NOTA 4 – A un circuito de telecomunicación que se utiliza únicamente para la transmisión en un sentido se le denomina algunas veces como circuito de telecomunicación unidireccional. A un circuito de telecomunicación que se usa para la transmisión en ambos sentidos (bien simultáneamente o no) se le designa a veces como circuito de telecomunicación bidireccional.

NOTA 5 – El término circuito puede estar asociado a otros calificativos distintos de telecomunicación, por ejemplo, telefónico, digital, alquilado, etc., cada uno de los cuales define una aplicación diferente y tiene un significado distinto.

C-6 auriculares circunaurales (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: circum-aural earphones

Auriculares que cubren el pabellón auditivo y se apoyan en la superficie circundante de la cabeza. El contacto con la cabeza se mantiene normalmente mediante almohadillas blandas. Los auriculares circunaurales pueden tocar la oreja pero no comprimirla significativamente.

C-7 errores de color

E: colour errors

Distorsión de toda la imagen final o una parte de ella, caracterizada por la aparición de tonalidades no naturales o inesperadas o niveles de saturación. Estos tonos o niveles de saturación no estaban presentes en la imagen original.

C-8 objetivo de puesta en servicio inicial

E: commissioning objective

(Definido en la Rec. UIT-T G.102.)

C-9 formato intermedio común (CIF)

E: common intermediate format (CIF)

Formato intermedio común utilizado por codificadores H.261, de 352 pels de luminancia × 288 líneas.

C-10 evaluación por categorías de comparación (CCR) (véase la Rec. UIT-T P.800)

E: comparison category rating (CCR)

Método de prueba en que se solicita a los oyentes que expresen juicios de opinión utilizando la escala de categoría de comparación (mucho mejor, mejor, ligeramente mejor, ...).

C-11 nota media de opinión sobre las comparaciones (CMOS) (véase la Rec. UIT-T P.800)

E: comparison mean opinion score (CMOS)

Valor medio de las notas de opinión definidas en O-8 cuando se utiliza el método CCR para evaluar la calidad de un sistema de transmisión telefónico.

C-12 conexión (completa)

E: (complete) connection

Conexión entre terminales de usuario.

C-13 complejidad de un sistema ASR

E: complexity for an ASR system

Medida de la longitud media de las frases aceptadas por el sistema.

C-14 atenuación compuesta

E: composite loss

La atenuación compuesta de un cuadripolo insertado entre dos impedancias Z_E (del generador) y Z_R (de la carga) es la expresión, en unidades de transmisión, de la relación P_E/P_R , donde:

P_E es la potencia aparente que el generador Z_E suministraría a una carga de impedancia Z_E .

P_R es la potencia aparente que el mismo generador suministra, a través de dicho cuadripolo, a la carga Z_R .

Si el número así obtenido es negativo, hay una ganancia compuesta.

C-15 señal de fuente compuesta (CSS)

E: composite source signal (CSS)

Señal compuesta en el tiempo por diversos elementos de señal.

C-16 modo de palabras conectadas

E: connected-word mode

Se trata de una *sucesión de palabras* pronunciadas cuidadosamente, pero sin pausas explícitas entre ellas.

C-17 conexión

E: connection

Asociación temporal de canales de transmisión o circuitos de telecomunicación, unidades de conmutación y otras unidades funcionales, establecida para permitir la transferencia de información entre dos o más puntos en una red de telecomunicación.

C-18 sistema de comprensión de voz continua

E: continuous speech understanding system

Sistema que puede reconocer la voz continua, que utiliza a menudo referencias del tamaño de un fonema, emplea conocimientos lexicológicos, sintácticos, semánticos y pragmáticos y responde

adecuadamente (lo que quiere decir que ha interpretado el mensaje y ha determinado la acción correspondiente a realizar). Este término representa el objetivo final de las investigaciones sobre ASR.

C-19 modo de voz continua

E: continuous-speech mode

Se trata de una *sucesión de palabras* pronunciadas con fluidez y rapidez como en una conversación normal.

C-20 calidad de la conversación

E: conversational quality

Calidad con la que un participante de la comunicación percibe una conversación bidireccional o multidireccional.

C-21 calidad vocal de la conversación

E: conversational speech quality

Calidad vocal como se percibe en una conversación bidireccional o multidireccional.

C-22 factor de cresta

E: crest factor

Relación entre el valor de cresta y el valor eficaz de una señal.

C-23 índice de sonoridad en recepción para la diafonía (XRLR)

E: crosstalk receive loudness rating

Pérdida de sonoridad desde una interfaz eléctrica perturbadora al oído del abonado perturbado a través del trayecto diafónico.

D-1 exposición diaria al ruido

E: daily noise exposure

Media ponderada en el tiempo de la exposición a ruido con ponderación A durante un día de trabajo normal de 8 horas.

D-2 unidades relacionadas con el dB

E: dB-related units

dBW: Nivel absoluto de potencia con respecto a 1 vatio, expresado en decibelios;

dBm: Nivel absoluto de potencia con respecto a 1 milivatio, expresado en decibelios;

dBu: Nivel absoluto de tensión con respecto a 0,775 V, expresado en decibelios;

dBrS: Nivel relativo de potencia expresado en decibelios, referido a otro punto en la transmisión radiofónica;

dBV: Nivel absoluto de potencia con respecto a 1 V, expresado en decibelios;

dBm0: A la frecuencia de referencia (1020 Hz), L dBm0 representa un nivel absoluto de potencia de L dBm, medido en el punto de referencia para la transmisión (punto de 0 dBr), y un nivel de $L + x$ dBm medido en un punto que presente un nivel relativo de x dBr.

La tensión de un tono de 0 dBm0 a cualquier frecuencia de la banda vocal en un punto de x dBr viene dado por la expresión:

$$V = \sqrt{10^{10} \times (1 \times 10^{-3}) \text{ watt} \times |Z_{1020}|} \text{ voltios}$$

donde $|Z_{1020}|$ es el módulo de la impedancia nominal, Z , en el punto a la frecuencia de referencia de 1020 Hz. Z puede ser resistiva o compleja.

NOTA – En el apéndice I/G.100.1 figura un examen de las aplicaciones de otros términos relacionados con el dB.

D-3 evaluación por categorías de degradación (DCR) (véase la Rec. UIT-T P.800)

E: degradation category rating (DCR)

Variante del método de prueba ACR en que los sujetos comparan el sistema probado con un sistema de referencia y expresan sus opiniones con arreglo a una escala de degradaciones (inaudible, audible pero no molesta, ligeramente molesta, ...).

D-4 nota media de opinión sobre las degradaciones (DMOS) (véase la Rec. UIT-T P.800)

E: degradation mean opinion score (DMOS)

Valor medio de las notas de opinión definidas en 0-8, cuando se utiliza el método DCR para evaluar la calidad del sistema de transmisión telefónico.

D-5 error por omisión

E: deletion error

Error en un proceso ASR en el cual se ignora una palabra pronunciada válida y no se produce respuesta alguna por parte del sistema.

D-6 DELSm (Δ_{Sm})

E: DELSm (Δ_{Sm})

Delta $_{Sm}$ se define como la diferencia entre la sensibilidad en emisión de un aparato telefónico cuando se utiliza una **boca artificial**, S_{mJ} , y cuando se utiliza una fuente de ruido ambiente difuso, $S_{mJ/RN}$, de modo que:

$$\Delta_{Sm} = S_{mJ/RN} - S_{mJ} \text{ dB}$$

(Véanse también las Recs. UIT-T P.11, P.64, P.76, P.79 y el *Manual sobre mediciones telefonométricas*.)

D-7 DELSM (Δ_{SM})

E: DELSM (Δ_{SM})

Delta $_{SM}$ se define como la diferencia entre la sensibilidad en emisión de un aparato telefónico cuando se utilizan una **boca y una voz reales**, S_{MJ} , y cuando se utiliza una fuente de ruido ambiente difuso, $S_{MJ/RN}$, de modo que:

$$\Delta_{SM} = S_{MJ/RN} - S_{MJ} \text{ dB}$$

(Véanse también las Recs. UIT-T P.11, P.64, P.76, P.79 y el *Manual sobre mediciones telefonométricas*.)

NOTA – En la práctica, una buena aproximación de Δ_{SM} será la magnitud Δ_{Sm} , más fácil de determinar.

D-8 objetivo de diseño

E: design objective

(Definido en la Rec. UIT-T G.102.)

D-9 sistema móvil digital (DMS) (véase la Rec. UIT-T G.173)

E: digital mobile system (DMS)

En la figura A.1/G.173 se muestra la configuración básica de un sistema móvil digital, que consiste en la estación base, la línea arrendada o dedicada y el centro de conmutación de servicios móviles, hasta al punto de conexión de red.

D-10 transporte digital

E: digital transport

Comunicación que utiliza métodos digitales para la transmisión de señales de un punto a otro.

D-11 síntesis por dífonos

E: diphone synthesis

Técnica de *síntesis* que se basa en la utilización de segmentos de palabra que corresponden a dos sonidos consecutivos y cubren un intervalo de tiempo que va desde la mitad del primer sonido a la mitad del segundo sonido.

D-12 habla simultánea

E: double talk

Modo de funcionamiento en que dos usuarios hablan simultáneamente.

D-13 intervalo de habla simultánea

E: double talk interval

Intervalo durante el cual en ambos sentidos de transmisión aparecen ráfagas de conversación coincidentes. (En el punto de comprobación del dispositivo de medición en servicio no intrusiva (INMD, *in-service non-intrusive measurement device*) este fenómeno será distinto de la conversación simultánea experimentada por ambas partes debido al retardo existente entre los puntos terminación y el equipo de medición).

E-1 punto de entrada del canal auditivo (EEP) (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: ear canal entrance point (EEP)

Punto situado en el centro de la entrada del canal auditivo.

E-2 prolongación del canal auditivo (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: ear canal extension

Cavidad cilíndrica que prolonga la simulación del canal auditivo realizada por el simulador de oído ocluido (tipo 2 de la Rec. UIT-T P.57) más allá de la cavidad de la oreja.

E-3 plano de referencia auricular

E: ear cap reference plane

Plano formado por los puntos de contacto de una superficie plana con el pabellón de un auricular telefónico.

E-4 punto de referencia auricular (ECRP)

E: ear cap reference point (ECRP)

Punto del *plano de referencia auricular* utilizado como parámetro de referencia.

E-5 punto de referencia oído (ERP) (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: ear reference point (ERP)

Punto virtual de referencia geométrica situado a la entrada del oído del oyente, tradicionalmente utilizado para el cálculo de índices de sonoridad telefonométricos.

E-6 simulador de oído (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: ear simulator

Dispositivo para medir la presión sonora de salida de un auricular en condiciones de carga bien definidas en una gama de frecuencias especificada. Consiste esencialmente en una cavidad principal, redes de carga acústica y un micrófono calibrado. La posición del micrófono se elige de modo que la presión sonora en el micrófono corresponda aproximadamente a la presión sonora existente en el tímpano humano.

E-7 punto de referencia tímpano (DRP) (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: eardrum reference point (DRP)

Punto situado al final del canal auditivo, correspondiente a la posición del tímpano.

E-8 pérdida por acoplamiento del auricular (L_E)

E: earphone coupling loss (L_E)

Magnitud definida como la diferencia entre la sensibilidad en recepción (generalmente en función de la frecuencia) de un microteléfono cuando se aplica a un oído artificial y la sensibilidad en recepción del mismo microteléfono cuando se aplica a un oído humano.

E-9 eco

E: echo

Señal no deseada retardada en tal medida que, por ejemplo en telefonía, se percibe como distinta de la señal deseada (es decir, de la señal transmitida directamente).

NOTA 1 – Se hace una distinción entre el eco para el hablante y el eco para el oyente.

NOTA 2 – Por lo general, un eco resulta considerablemente atenuado respecto a la señal deseada.

E-10 eco (en telefonía) (véase la Rec. UIT-T P.561)

E: echo (in telephony)

Versión retardada no deseada de la señal transmitida directamente, devuelta al oyente.

NOTA 1 – Se hace una distinción entre el eco del hablante y el eco del oyente.

NOTA 2 – Un eco normalmente resulta muy atenuado con respecto a la señal directa.

NOTA 3 – Normalmente, el hablante es también el oyente.

E-11 atenuación de equilibrado para el eco

E: echo balance return loss

Atenuación de equilibrado calculada con una ponderación de potencia $1/f$ a lo largo de la banda telefónica, conforme a la cláusula 4/G.122.

E-12 dispositivo de control de eco

E: echo control device

Dispositivo actuado por la voz situado en la porción a cuatro hilos del circuito y utilizado para reducir el efecto de eco.

NOTA – En la práctica, esta reducción se efectúa por substracción de un eco estimado del eco del circuito (es decir, cancelándolo) o introduciendo atenuación en el trayecto de transmisión para suprimir el eco (supresión de eco).

E-13 atenuación del eco

E: echo loss

La atenuación del eco (Rec. UIT-T G.122) se deriva de la integral de la característica de transferencia de potencia ponderada por una pendiente negativa de 3 dB/octava que comienza a 300 Hz y se extiende hasta 3400 Hz. La atenuación del eco debe calcularse suprimiendo el retardo del trayecto de eco de la conversación. Se ha observado que esta cifra de atenuación del eco se aproxima más a la opinión subjetiva para conexiones individuales que a las atenuaciones del trayecto de eco sin ponderar. Para una respuesta en frecuencia del trayecto de eco plana, la atenuación del eco es igual a la atenuación del trayecto de eco de la voz y la atenuación del trayecto de eco.

E-14 atenuación del eco (L_{ECHO})

E: echo loss (L_{ECHO})

Valor medio de la *atenuación en semibucle* calculado con ponderación de potencia $1/f$ a lo largo de la banda telefónica, conforme a la cláusula 4/G.122.

NOTA 1 – Cuando existe un punto t (punto a dos hilos), la atenuación del eco es aproximadamente igual a la suma de la atenuación de transmisión $a-t$ y $t-b$ y la atenuación de equilibrado para el eco. (En la Rec. UIT-T G.122 se muestran los puntos a y b .)

NOTA 2 – Debe hacerse la distinción entre la atenuación para el eco de un determinado elemento de equipo y la de su sistema nacional (véase la nota 2 a la definición en S-3).

E-15 trayecto de eco

E: echo path

Se trata del trayecto eléctrico de ida y vuelta que se inicia en el punto de medición de la señal vocal incidente y finaliza en el punto donde se mide la señal vocal reflejada correlacionada.

E-16 atenuación del trayecto de eco

E: echo path loss

El trayecto de eco presenta una respuesta al impulso única. La atenuación del trayecto de eco es la integral de la respuesta al impulso (en el dominio de la frecuencia) y no depende del orador.

E-17 vibración de contorno

E: edge busyness

Distorsión concentrada en el contorno de los objetos o cerca del mismo y caracterizadas, además, por sus aspectos temporales y espaciales.

E-18 voz artificial eléctrica

E: electrical artificial voice

Voz artificial producida en forma de señal eléctrica, que sirve para probar canales de transmisión en otros dispositivos eléctricos.

E-19 modelo E

E: E-model

Modelo informático de determinación de los índices de transmisión que es el modelo común de índices de transmisión del UIT-T. La descripción de este algoritmo figura en la Rec. UIT-T G.107.

E-20 calidad de extremo a extremo

E: end-to-end quality

Calidad relacionada con las características de un sistema de comunicación, incluidos todos los equipos terminales. Para servicios vocales es equivalente a la calidad boca-oído.

E-21 factor de degradación de equipo (*I_e*)

*E: equipment impairment factor (*I_e*)*

Número escalar atribuido a un elemento de red que indica el valor de degradación incremental anticipado (disminución del factor de determinación de índices de transmisión *R*) que resulta del tipo de degradación. Se expresa en unidades del factor de determinación de índices de transmisión *R*. Los factores de degradación son partes constituyentes del factor de determinación de índices de transmisión *R* general del modelo E.

E-22 bloques con errores

E: error blocks

Forma de *distorsión de bloque* en la que uno o más bloques en la imagen no guardan semejanza con la escena actual o precedente y que a menudo presentan un gran contraste con los bloques adyacentes.

E-23 referencia explícita (referencia fuente)

E: explicit reference (source reference)

Condición utilizada por los evaluadores como referencia para expresar su opinión, cuando se emplea el método DCR. Esta referencia se visualiza primero dentro de cada par de secuencias. Por lo general, el formato de la referencia explícita es el utilizado a la entrada de los códecs sometidos a prueba (por ejemplo, Rec. UIT-R BT.601, CIF, QCIF, SIF, etc.).

E-24 línea de extensión

E: extension line

Línea que conecta un teléfono supletorio o extensión a su teléfono principal o a un conmutador telefónico privado (IEV 722-12-12).

F-1 intensidad de fluctuación

E: fluctuation strength

Definición general en sicoacústica

La modulación de amplitud o de frecuencia de los tonos origina distintos eventos acústicos. Si la fluctuación de envolvente es inferior a 20 Hz, el sonido se caracteriza por la intensidad de fluctuación. El oído humano es capaz de detectar la fluctuación de la señal.

F-2 síntesis por formadoras

E: formant synthesis

Técnica de *síntesis* basada en la utilización de formadoras y parámetros de excitación que utiliza los valores objetivo de dichos parámetros (asociadas a cada unidad fonética) y las reglas de interpretación.

G-1 gamma

E: gamma

Parámetro que describe la discriminación entre los niveles de gris en la pantalla. La relación entre la luminancia de la pantalla y la tensión de la señal de entrada no es lineal, estando la tensión elevada a un exponente (potencia) gamma. Para compensar esta falta de linealidad, generalmente se aplica a la cámara un factor de corrección que es una función inversa de gamma. El coeficiente gamma también tiene influencia sobre la reproducción de los colores.

G-2 terminal audio de grupo

E: group-audio terminal

Aparato telefónico manos libres diseñado primordialmente para ser utilizado por varios usuarios que no dispondrán de microteléfono.

G-3 distorsión por retardo de grupo

E: group-delay distortion

Diferencia entre el retardo de grupo a una frecuencia dada y el retardo de grupo mínimo en la banda de frecuencias de interés.

G-4 anillo de guarda

E: guard-ring

Anillo que se fija durante las pruebas a la caja de micrófono de un microteléfono a fin de situar la fuente sonora en una posición especificada con respecto al micrófono.

H-1 microteléfono

E: handset

Dispositivo que incluye receptor y transmisor telefónicos normalmente acoplado al oído con la mano.

H-2 aparato telefónico

E: handset telephone

Teléfono que incorpora un microteléfono.

H-3 punto de referencia manos libres (HFRP) (véanse las Recs. UIT-T P.340, P.341, P.342)

E: hands-free reference point (HFRP)

Punto situado en el eje de la boca artificial a 50 cm del plano exterior del anillo de labios, donde se realiza el nivel de calibración, en condiciones de campo libre. Corresponde al punto de medición 11 definido en la Rec. UIT-T P.51.

H-4 terminal manos libres

E: hands-free terminal

Aparato telefónico que no requiere el uso de las manos durante la comunicación, como por ejemplo auriculares, micrófono y terminal audio de grupo.

H-5 simulador de cabeza y torso (HATS) (véase la Rec. UIT-T P.58)

E: head and torso simulator (HATS)

Maniquí que abarca desde la cima de la cabeza hasta la cintura, diseñado para simular las características de captación de sonido y la difracción acústica producida por un adulto medio y para reproducir el campo acústico generado por la boca humana.

H-6 auricular

E: headset

Dispositivo que incorpora receptor y transmisor telefónicos, normalmente ajustado a la cabeza o al oído del usuario.

H-7 cavernosidad

E: hollowness

Distorsión en telefonía causada por señales de doble reflexión y percibida subjetivamente como un "sonido cavernoso", es decir como si el orador hablase al interior de un recipiente vacío.

NOTA – La cavernosidad es distinta del *eco para el oyente*.

H-8 conexión ficticia de referencia (HRX)

E: hypothetical reference connection (HRX)

Conexión hipotética de estructura, longitud y características de funcionamiento definidas en una red de telecomunicaciones para la transmisión de señales analógicas o digitales (o mixtas), que se utiliza como modelo en los estudios que haya que realizar sobre el comportamiento global, lo que permite efectuar comparaciones con las normas y los objetivos.

I-1 factor de degradación

E: impairment factor

Número escalar atribuido a un tipo de degradación específico que indica el valor de degradación incremental anticipado (disminución del factor de determinación de índices de transmisión R) que resulta del tipo de degradación. Se expresa en unidades del factor de determinación de índices de transmisión. Los factores de degradación son partes constitutivas del factor de determinación de índices de transmisión R global del modelo E.

I-2 referencia implícita

E: implicit reference

Condición utilizada por los evaluadores como referencia para expresar su opinión sobre el material de prueba, cuando se emplea el método ACR. Si el experimentador sugiere la referencia implícita, debe ser perfectamente conocida por todos los evaluadores (por ejemplo, los sistemas de televisión convencionales, la realidad), pero no presenta explícitamente la condición a los sujetos como referencia.

I-3 entrada/salida (véanse las Recs. UIT-T G.111, UIT-T G.121, etc.)

E: input/output

Términos utilizados para indicar el sentido de transmisión en la interfaz de un elemento del equipo. Evitan la ambigüedad que producen los términos "transmisión/recepción" o "emisión/recepción".

I-4 auriculares de inserción (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: insert earphones

Auriculares concebidos para penetrar parcial o completamente en el canal auditivo.

I-5 inserción

E: insertion

Caso de reconocimiento de un ruido o de una expresión que no es legítima de acuerdo con la sintaxis. Ese ruido no es adecuadamente rechazado o una palabra que no pertenece al vocabulario de reconocimiento se acepta falsamente como una palabra del vocabulario.

I-6 interrumpibilidad (véase la Rec. UIT-T G.114)

E: interruptibility

Posibilidad de que en una comunicación telefónica cada interlocutor pueda interrumpir al otro como en una conversación normal. La interrumpibilidad puede verse afectada por la utilización de dispositivos accionados por voz, el tiempo total de transmisión, etc.

I-7 auriculares intraconcha (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: intra-concha earphones

Auriculares destinados a apoyarse en el interior de la concha. Tienen un diámetro externo (o dimensión máxima) inferior a 25 mm pero no están diseñados para entrar en el canal auditivo.

I-8 modo de palabras aisladas

E: isolated-word mode

Palabras pronunciadas aisladamente con pausas explícitas entre ellas.

J-1 trepidación (o jerky motion)

E: jerkiness (or jerky motion)

Movimiento originalmente uniforme y continuo que se percibe como una serie de diferentes "instantáneas".

L-1 límites de mantenimiento

E: limits for maintenance purposes; maintenance limits

(Definido en la Rec. UIT-T G.102.)

L-2 plano de labios (véanse las Recs. UIT-T P.51 y P.58)

E: lip plane

Plano exterior del anillo de labios. El plano de labios (de la boca artificial o el HATS) normalmente es diferente del plano del orificio simulador de la boca. El plano de labios está orientado verticalmente cuando el HATS se encuentra en la posición de referencia.

L-3 anillo de labios (véanse las Recs. UIT-T P.51 y P.58)

E: lip ring

Anillo circular de varilla delgada y rígida con un diámetro de 25 mm y menos de 2 mm de espesor. Deberá construirse de material no magnético y se fijará sólidamente a la boca artificial o al HATS. El anillo de labios define el eje de referencia de la boca y el punto de referencia de la boca.

L-4 sincronización labial

E: lip synchronization

Operación para proporcionar la impresión de que el movimiento de los labios de la persona que se visualiza está sincronizado con la voz emitida por dicha persona. Esta operación minimiza el retardo relativo entre la imagen y la voz de la persona que habla. El objetivo es lograr una relación entre la imagen visual y el mensaje oral para el observador/oyente.

L-5 atenuación del eco para el oyente; atenuación de eco en la recepción

E: listener echo loss; receive echo loss

Grado de atenuación de la señal de doble reflexión respecto a la señal deseada. En términos de la atenuación absoluta de ambas señales, de atenuación del eco para el oyente es $LE = L_2 - L_1$ (véase la figura L-5).

NOTA – A efectos prácticos, la atenuación del eco para el oyente es igual a la *atenuación en bucle abierto* (si esta última excede de 8 dB). La atenuación del eco para el oyente caracteriza el grado de perturbación por *cavernosidad*, así como el efecto perturbador en los receptores de los módems de datos en banda vocal.

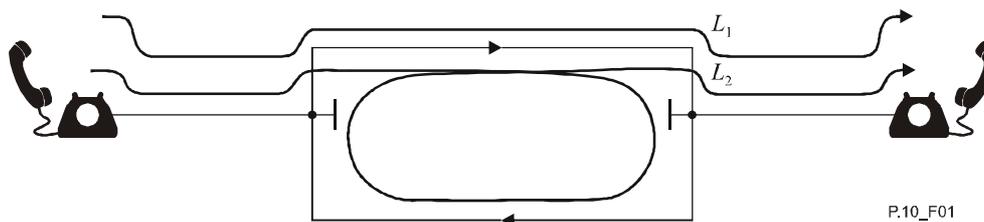


Figura L-5/P.10/G.100 – Atenuación del eco para el oyente; atenuación de eco en la recepción

L-6 índice de sonoridad del eco para el oyente (LELR)

E: *listener echo loudness rating (LELR)*

Diferencia de la pérdida de sonoridad entre el sonido de la voz directo del hablante y su eco retardado que llega al oído del abonado que escucha.

L-7 eco para el oyente; eco en la recepción

E: *listener echo; receive end echo*

Eco producido por señales de doble reflexión, y que perturban al oyente o al equipo receptor de datos en banda vocal etc.

NOTA 1 – Algunas Administraciones prefieren el término "eco en la recepción".

NOTA 2 – Con un retardo pequeño respecto a la señal deseada (menor de unos 3 ms), el eco para el oyente puede dar lugar, en telefonía, a *cavernosidad*. En la transmisión de señales de datos en banda vocal, el eco para el oyente puede dar lugar a errores de bit y, en todo caso, reduce el margen contra otras perturbaciones.

L-8 índice de efecto local para el oyente (LSTR)

E: *listener sidetone rating (LSTR)*

Sonoridad de una fuente de ruido ambiente difuso tal como se percibe en el oído (auricular) del abonado a través del trayecto de efecto local eléctrico del aparato telefónico, comparada con la sonoridad del sistema intermedio de referencia completo (IRS, *intermediate reference system*), cuando se efectúa la comparación introduciendo como umbral de enmascaramiento la señal de habla percibida a través del trayecto de efecto local humano (L_{MEHS}).

L-9 escala de esfuerzo de escucha (véanse las Recs. UIT-T P.800 y P.830)

E: *listening effort scale*

Escala de opinión para medir la dificultad de la tarea llevada a cabo por una persona que escucha un mensaje vocal a fin de entender el contenido del mensaje.

L-10 sistema (telefónico) local (LS)

E: *local (telephone) system (ls)*

Conjunto constituido por la estación telefónica de abonado, la línea telefónica de abonado y el puente de alimentación, si existe.

NOTA – Se utiliza este término en el ámbito de la planificación y de la calidad de transmisión.

L-11 red local de líneas

E: local line network

Conjunto de *líneas telefónicas de abonado* y equipos auxiliares proporcionado para conectar los abonados a su *entidad de conmutación local*.

L-12 perturbación de ruido de larga duración

E: long duration noise disturbance

Señal de ruido de duración igual o superior a 500 ms.

L-13 sonoridad

E: loudness

Definición general en sicoacústica

La sonoridad pertenece a la categoría de sensaciones de intensidad. La sonoridad es un atributo de la sensación auditiva según el cual los sonidos se ordenan en una escala desde silencioso hasta sonoro. La sonoridad tiene en cuenta la sensibilidad espectral y temporal del oído humano. Por norma general, se tienen en cuenta los efectos de enmascaramiento en el tiempo y la frecuencia. La medida del nivel de sonoridad según Zwicker [1] en la Bibliografía de la Rec. UIT-T P.10, Enm.1 se creó para caracterizar la sensación de sonoridad de los tonos. En [2] en la Bibliografía de la Rec. UIT-T P.10, Enm.1 se define el procedimiento de cálculo de la sonoridad para señales estacionarias. Para el cálculo de la sonoridad de las señales variables en el tiempo existen distintos modelos.

Definición específica utilizada en telecomunicaciones

En el marco de las telecomunicaciones, la metodología de medición de la sonoridad generalmente aceptada se define en los Índices de sonoridad de la Rec. UIT-T P.79. Los cálculos realizados según los índices de sonoridad del UIT-T no tienen en cuenta los efectos de enmascaramiento.

L-14 índice de sonoridad (LR)

E: loudness rating

Según se utilicen las Recomendaciones de la serie G para la planificación, es una medida objetiva de la pérdida de sonoridad, es decir, una pérdida electroacústica ponderada entre ciertas interfaces de la red telefónica. (La naturaleza de la ponderación se tratará posteriormente.) Si el circuito entre las interfaces está subdividido en secciones, la suma de los LR de cada sección equivale al LR total.

La Rec. UIT-T G.100.1 describe cómo determinar y aplicar los LR en las Recomendaciones de la serie G. Los métodos son suficientemente exactos para todos los fines prácticos. (Fundamentalmente, los índices de sonoridad se basan en los métodos subjetivos descritos en las Recs. UIT-T P.76 y P.78. Sin embargo, los valores medidos subjetivamente en general varían demasiado en función del tiempo y de los equipos de operadores de prueba para que sean realmente útiles para la planificación de la transmisión.)

En el contexto de los índices de sonoridad, los abonados están representados, desde el punto de vista de la medición, por una boca artificial y un oído artificial, respectivamente, que están exactamente especificados.

M-1 tiempo medio de propagación en un sentido

E: mean one-way propagation time

En una conexión, la media de los tiempos de propagación en los sentidos de transmisión.

NOTA – La utilización de este concepto se explica en la Rec. UIT-T G.114.

M-2 nota media de opinión (MOS) (véase la Rec. UIT-T P.800)

E: mean opinion score (MOS)

Valor medio de las notas de opinión.

M-3 trayecto de un metro en el aire

E: metre air path

Referencia medida de la pérdida de presión sonora a lo largo de un trayecto de un metro en el aire. En un ambiente anecoico, la atenuación de presión sonora en este trayecto, medida desde el MRP, es de 30 dB aproximadamente.

M-4 canal (circuito) mixto analógico-digital

E: mixed analogue-digital channel (circuit)

Canal (circuito) que presenta conversiones analógica-digital (y digital-analógica). Si se dispone de un canal de transmisión de un solo tipo (digital o analógico, exclusivamente), solamente son posibles las conexiones en el extremo del canal (equipo de translación de canal conforme con la Rec. UIT-T G.712, transmultiplexores conformes a las Recs. UIT-T G.793 y G.794). Si el canal está constituido por secciones separadas de sistemas de transmisión analógicos y digitales, entonces son posibles las conversiones en estas secciones (módems conformes con las Recs. UIT-T G.941 o T V.37, transcodificadores según la Rec. UIT-T G.761, códecs según la Rec. UIT-T G.795).

M-5 distancia modal

E: modal distance

Distancia entre el centro de la rejilla protectora del micrófono o de la abertura anterior del microteléfono y el centro del anillo de guarda.

M-6 calibre modal

E: modal gauge

Gálibo utilizado para verificar la posición del anillo de guarda sobre un microteléfono con respecto al *plano de referencia auricular* del receptor.

M-7 posición modal

E: modal position

Posición e inclinación prescritas de un microteléfono con respecto a una fuente sonora fija.

M-8 aparato de referencia para la producción de ruido modulado (MNRU) (véase la Rec. UIT-T P.810)

E: modulated noise reference unit (MNRU)

Dispositivo que produce una distorsión calibrada subjetivamente, similar a la producida por los sistemas MIC con expansión logarítmica. La distorsión del MNRU se expresa en decibelios y corresponde a una relación señal/ruido multiplicativo.

M-9 función de transferencia de modulación (MTF) (véase la Rec. UIT-T P.501)

E: modulation transfer function (MTF)

Señal de modulación obtenida de la envolvente de una señal de prueba. En general, la modulación se determina en bandas diferentes. Este procedimiento se utiliza con mucha frecuencia en los sistemas acústicos de salas para determinar, en especial, la inteligibilidad de las señales vocales reverberantes mediante el método STI.

M-10 MOS-CQE

Nota media de opinión – Estimación de la calidad de la conversación

La nota se calcula mediante un modelo de planificación de red mediante el cual se pretende predecir la calidad en una situación de aplicación de conversación. Las estimaciones de la calidad de la conversación realizadas de conformidad con la Rec. UIT-T G.107, producen resultados en términos de MOS-CQE, una vez transformados a nota media de opinión.

M-11 MOS-CQO

Nota media de opinión – Calidad objetiva de la conversación

La nota se calcula mediante un modelo objetivo con el que se pretende predecir la calidad de una situación de prueba de conversación. Las mediciones objetivas realizadas utilizando el modelo descrito en la Rec. UIT-T P.562 dan lugar a resultados en términos de MOS-CQO.

M-12 MOS-CQS

Nota media de opinión – Calidad subjetiva de la conversación

La nota se ha obtenido en una prueba de laboratorio mediante el cálculo del valor aritmético medio de las estimaciones subjetivas sobre una escala de calidad ACR de 5 puntos, según se define en la Rec. UIT-T P.800. Las pruebas subjetivas realizadas de conformidad con la Rec. UIT-T P.800 producen resultados en términos de MOS-CQS.

M-13 MOS-LQE

Nota media de opinión – Estimación de la calidad sólo en escucha

La nota se calcula mediante un modelo de planificación de red mediante el cual se pretende predecir la calidad en una situación de aplicación de sólo escucha.

M-14 MOS-LQO

Nota media de opinión – Calidad objetiva sólo en escucha

La nota se calcula mediante un modelo objetivo con el que se pretende predecir la calidad de una situación de prueba de sólo escucha. Las mediciones objetivas realizadas utilizando el modelo descrito en la Rec. UIT-T P.862 dan lugar a resultados en términos de MOS-LQO.

M-15 MOS-LQS

Nota media de opinión – Calidad subjetiva sólo en escucha

La nota se ha obtenido en una prueba de laboratorio mediante el cálculo del valor aritmético medio de las estimaciones subjetivas sobre una escala de calidad ACR de 5 puntos, según se define en la Rec. UIT-T P.800. Las pruebas subjetivas realizadas de conformidad con la Rec. UIT-T P.830 producen resultados en términos de MOS-LQS.

M-16 ruido mosquito

E: mosquito noise

Forma de distorsión por *vibración de contorno* asociada a veces con el movimiento y caracterizada por parásitos que se desplazan en torno a los bordes y/o ruidos en forma de manchas superpuestos a los objetos (similares a un mosquito que vuela alrededor de la cabeza y los hombros de una persona).

M-17 MOS-TQE

La nota se calcula mediante un modelo de planificación de red cuyo objetivo es predecir la calidad en una situación de aplicación en la que sólo se habla. En la actualidad no existe ningún método normalizado generador de MOS-TQE.

M-18 MOS-TQO

La nota se calcula mediante un modelo objetivo cuyo fin es predecir la calidad en una situación de prueba en la que sólo se habla. En la actualidad no existe todavía ningún método normalizado generador de MOS-TQO, si bien se encuentran en fase de desarrollo.

M-19 MOS-TQS

La nota se ha obtenido en una prueba de laboratorio mediante el cálculo del valor aritmético medio de las estimaciones subjetivas sobre una escala de calidad ACR de 5 puntos, según se define en la Rec. UIT-T P.800

M-20 degradación de la respuesta del movimiento

E: motion response degradation

Deterioro del movimiento de manera que las *imágenes de vídeo* pierden en resolución espacial y temporal.

M-21 vídeo animado

E: motion video

Información visual variable en el tiempo destinada a transmitir una información de movimiento o de cambio.

M-22 parásitos relacionados con el movimiento

E: motion-related artefacts

Distorsión del movimiento apreciable por el observador. En algunos casos, la distorsión es más apreciable a medida que aumenta el movimiento. La distorsión puede aparecer como *efecto estela*, *distorsión de bloque*, *trepidación* u otras degradaciones.

M-23 punto de referencia boca (MRP) (véanse las Recs. UIT-T P.51 y P.58)

E: mouth reference point (MRP)

Punto situado a 25 mm frente a la posición labios de una boca humana típica (o una boca artificial) y sobre el eje de dicha posición (véase la figura A.1/P.64).

M-24 calidad boca a oído

E: mouth-to-ear quality

Calidad vocal apreciada por el usuario en un sistema de comunicación vocal. Comprende el trayecto de transmisión completo desde la boca del que habla hasta el oído del que escucha.

M-25 normas del grupo de expertos en imágenes en movimiento (MPEG)

E: MPEG standards

Normas de multimedia/sistemas desarrolladas por el grupo de expertos en imágenes en movimiento (MPEG, *moving picture expert group*), que se trata de un grupo de trabajo organizado por la ISO.

M-26 terminales multimedia

E: multimedia terminals

Terminales para servicios multimedia, que incluyen generalmente vídeo y/o audio y/o datos.

N-1 sistema nacional

E: national system

El sistema nacional, que comienza en el extremo virtual de la conexión internacional, puede comprender uno o más circuitos de enlace nacionales a cuatro hilos con interconexión a cuatro hilos, así como circuitos con conexión a dos hilos hasta la central local, los terminales de abonado con sus líneas de abonados o las redes colaterales privadas.

N-2 nivel de ruido

E: noise level

Energía eléctrica (medida en dBmp) causada por señales no esenciales. Las señales no esenciales, es decir el ruido, pueden generarse de forma interna al circuito o ser el resultado de una interferencia procedente de fuentes externas.

N-3 telefonía en banda normal

E: normal-band telephony

Transmisión de una señal (de voz o de datos) a través de la red telefónica con una banda de paso nominal de 300-3400 Hz (véase telefonía de banda ancha).

O-1 persistencia de objetos

E: object persistence

Distorsión que hace que los objetos que han aparecido en una *trama de vídeo* previa (y que ya no deben volver a aparecer) permanecen aparentes en las *tramas de vídeo* actuales y sucesivas como imágenes atenuadas o contornos.

O-2 retención de objetos

E: object retention

Distorsión en la que un fragmento de un objeto que ha aparecido en una *trama de vídeo* previa (y que no debe volver a aparecer) permanece en las *tramas de vídeo* actual y sucesivas.

O-3 efecto de obstáculo; efecto de obstrucción

E: obstacle effect; obstruction effect

Modificación producida en el campo acústico próximo a una boca humana o artificial cuando se colocan obstáculos (por ejemplo, un transmisor telefónico) en la proximidad inmediata de la boca.

O-4 simulador de oído ocluido (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: occluded-ear simulator

Simulador de oído que simula la parte interior del canal auditivo, desde el extremo de un embudo de inserción hasta el tímpano.

O-5 efecto de oclusión

E: occlusion effect

Variación del efecto local humano que se produce cuando el conducto auditivo está cerrado, por ejemplo, por un receptor telefónico.

O-6 calidad de transmisión vocal (unidireccional)

E: (one-way) voice transmission quality

Calidad vocal relacionada con las señales transmitidas a través de un sistema de comunicación, experimentada por un usuario de ese sistema en una situación de escucha solamente. Se refiere únicamente a las características de transmisión unidireccionales.

O-7 atenuación en bucle abierto (OLL)

E: *open-loop loss (OLL)*

En un bucle formado por un circuito a cuatro hilos (o una conexión en cascada de dos o más circuitos a cuatro hilos) y terminado por extremos a dos hilos (es decir, que tiene "equipos de terminación a cuatro hilos", o híbridos, en ambos extremos), la atenuación medida abriendo el bucle en algún punto, inyectando una señal y midiendo la atenuación que experimenta ésta al atravesar el bucle abierto. Deben mantenerse todas las condiciones de impedancia mientras se realiza la medición. Véase la figura O-7.

NOTA 1 – En la práctica, OLL es igual a la atenuación del eco para el oyente.

NOTA 2 – OLL también es igual a la suma de las dos *atenuaciones en semibucle* asociadas al bucle.

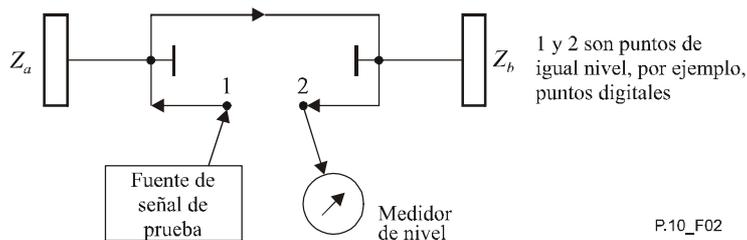


Figura O-7/P.10/G.100 – Atenuación en bucle abierto (OLL)

O-8 nota de opinión (en telefonía)

E: *opinion score (in telephony)*

Valor de una escala predefinida que un sujeto asigna a su propia opinión sobre la calidad de funcionamiento del sistema de transmisión telefónica utilizado para una conversación o únicamente para una escucha de material hablado.

O-9 pruebas de optimización

E: *optimization tests*

Pruebas subjetivas que se llevan a cabo normalmente durante el desarrollo o la normalización de un nuevo algoritmo o sistema. El objetivo de estas pruebas es evaluar la calidad de funcionamiento de las nuevas herramientas a fin de optimizar los algoritmos o los sistemas estudiados.

O-10 nivel de escucha óptimo

E: *optimum listening level*

Nivel de habla que corresponde, durante una prueba de escucha o de conversación, a la nota de opinión máxima de una *escala de calidad* (escala de clasificación que va de "excelente" a "malo").

NOTA – Se ha demostrado la posibilidad de que el nivel de escucha *óptimo* sea significativamente superior al nivel de escucha preferido. Esto prueba la importancia de distinguir entre los niveles de escucha *óptimo* y *preferido*.

O-11 ganancia acústica de ortorreferencia para telefonía (véase la Rec. UIT-T P.58)

E: *orthoreference acoustic gain for telephony*

Cociente entre la presión en el punto de referencia oído del oyente y la presión en el punto de referencia boca del hablante en condiciones de ortorreferencia para telefonía.

O-12 condición de ortorreferencia para telefonía (véase la Rec. UIT-T P.58)

E: orthoreference condition for telephony

Trayecto acústico entre un hablante y un oyente situados uno frente a otro a una distancia de 1 m en campo libre.

O-13 ganancia ortotelefónica (ganancia de inserción) (véase la Rec. UIT-T P.58)

E: orthotelephonic gain (insertion gain)

Cociente entre la ganancia electroacústica total y la ganancia de referencia acústica ortotelefónica.

O-14 índice de sonoridad global (OLR)

E: overall loudness rating (OLR)

Pérdida de sonoridad entre la boca del abonado que habla y el oído del abonado que escucha a través de una conexión.

P-1 atenuación del trayecto a-t-b; atenuación en semibucle

E: path a-t-b (transmission loss of ...); semi-loop loss

La atenuación de transmisión entre los puntos *a* y *b* de la terminación a cuatro hilos (tal como se define en los puntos de conmutación virtual) con independencia de que exista o no un punto físico *t*.

P-2 secuencia de referencia digital MIC (DRS)

E: PCM digital reference sequence (DRS)

Una secuencia de referencia digital MIC es una de las posibles secuencias de código MIC que, una vez decodificada por un decodificador ideal, produce una señal sinusoidal analógica a la frecuencia de referencia (es decir, 1020 Hz) y a un nivel de 0 dBm0. A la inversa, una señal sinusoidal analógica a la frecuencia de referencia y a un nivel de 0 dBm0, aplicada a la entrada de un codificador ideal, generará una secuencia de referencia digital MIC.

P-3 pel (o pixel)

E: pel (or pixel)

Elemento de imagen que describe el brillo o el color de un punto discreto en una imagen.

P-4 objetivo de calidad de funcionamiento

E: performance objective

(Definido en la Rec. UIT-T G.102.)

P-5 simulador del pabellón auditivo (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: pinna simulator

Dispositivo que tiene la forma y dimensiones aproximadas del pabellón auditivo de un humano adulto medio.

P-6 altura

E: pitch

Definición general en sicoacústica

La altura es un atributo de la imagen auditiva que refleja la impresión que tiene el oyente de la posición del componente espectral dominante a lo largo de la escala de frecuencias. En el caso de tonos armónicos complejos, la altura corresponde a la frecuencia más cercana a la diferencia de frecuencias entre los componentes armónicos, es decir, la frecuencia fundamental.

P-7 nivel de escucha preferido

E: *preferred listening level*

Nivel vocal considerado preferible durante una prueba de escucha o de conversación con arreglo a una escala de *preferencias de sonoridad* (escala de opinión de "(mucho) más fuerte de lo preferido" a "(mucho) más débil de lo preferido").

NOTA – Véase "nivel de escucha óptimo".

P-8 instalación (telefónica) privada

E: *private (telephone) installation*

Red telefónica instalada en los locales de una persona u organización.

NOTA – Por convenio, se considera como instalación telefónica privada un conjunto de *estaciones telefónicas* conectadas a una sola *línea de abonado*.

P-9 centralita automática privada (PABX)

E: *private automatic branch exchange (PABX)*

Central privada constituida por una central telefónica automática (IEV 722-08-06).

P-10 centralita de abonados (PBX)

E: *private branch exchange (PBX)*

Conmutador telefónico que pertenece a una instalación privada y que tiene acceso a la red telefónica pública conmutada (IEV 722-08-05).

P-11 red (de telecomunicación) privada (RP)

E: *private branch network (PBN)*

Red de telecomunicación privada que tiene acceso a la red pública.

P-12 red privada

E: *private network*

El término "red privada" se utiliza para describir una red que proporciona funciones de conmutación y todas las otras características sólo a un cliente o a un grupo de clientes (grupo de usuarios restringido) y que no está disponible al público en general.

Por lo general, una red privada es una red de terminación que consiste en diversos nodos interconectados (por ejemplo, conmutadores telefónicos privados) con interconexiones a otras redes.

Consta de más de un elemento de equipo de conmutación, conectado a través de líneas directas de unión o líneas arrendadas o a través de una red privada virtual (RPV). La funcionalidad de la red es independiente de su estructura y jerarquía.

No está limitada por dimensión geográfica, zona o región nacional específica y no tiene limitaciones con respecto al número de extensiones y puntos de acceso a otras redes.

P-13 red telefónica pública conmutada (RTPC)

E: *public switched telephone network (PSTN)*

El término "red telefónica pública conmutada" o simplemente "red pública" se utiliza para toda red (sin ninguna relación con la situación jurídica del operador de la red) que presta funciones de transmisión y conmutación así como características que están disponibles al público en general, no restringidas a un grupo de usuarios determinado.

La RTPC proporciona punto de acceso a otras redes o terminales sólo dentro de una zona geográfica específica.

Desde el punto de vista de una conexión de extremo a extremo, una red pública puede funcionar sea como "red de tránsito" (un enlace entre otras dos redes) o como una combinación de "red de tránsito y terminación" y el caso en que la red pública proporciona conexiones a un equipo terminal tal como aparatos telefónicos o conmutadores telefónicos privados.

Q-1 **Q** (véanse las Recs. UIT-T P.800, P.810 y P.830)

E: Q

Relación, en dB, entre la potencia de la señal vocal y la potencia del ruido modulado en el aparato de referencia para ruido modulado descrito en la Rec. UIT-T P.810.

Q-2 **cuarto de CIF (QCIF)**

E: $QCIF$

Cuarto de CIF, 176 pels de luminancia \times 144 líneas.

Q-3 **Q_N** (véanse las Recs. UIT-T P.810 y P.830)

E: Q_N

Relación Q de un aparato de referencia para ruido modulado de banda estrecha.

Q-4 **pruebas de calificación**

E: *qualification tests*

Pruebas subjetivas realizadas normalmente para comparar la calidad de funcionamiento de los sistemas o equipos comerciales. Estas pruebas deben realizarse en condiciones que sean lo más representativas posible de las condiciones reales de utilización.

Q-5 **ruido de cuantificación**

E: *quantization noise*

Efecto de "nieve" o "sal y pimienta" similar a un proceso de ruido aleatorio pero no uniforme que aparece en la imagen.

Q-6 **unidad de distorsión de cuantificación (qdu)** (véase la Rec. UIT-T G.113)

E: *quantizing distortion unit (qdu)*

Unidad utilizada para fines de planificación que refleja el efecto de la degradación del ruido de cuantificación en las señales vocales. Una qdu es equivalente a la distorsión que resulta de la codificación y decodificación simple por un códec G.711 medio. El concepto de *qdu* no se aplica a códecs de baja velocidad binaria. Los valores de la *qdu* asociados con tratamiento digitales distinto de códecs de baja velocidad binaria figuran en la Rec. UIT-T G.113.

Q-7 **Q_w** (véanse las Recs. UIT-T P.810 y P.830)

E: Q_w

Relación Q de un aparato de referencia para ruido modulado de banda ancha.

R-1 **atenuadores R o T (en la prolongación telefónica)**

E: *R or T pads (in telephone extension)*

Los atenuadores R o T representan la atenuación de transmisión entre los puntos 0 dB_r en el códec digital/analógico y el extremo a dos hilos de la unidad de terminación dos hilos/cuatro hilos, o la misma en el sentido opuesto, respectivamente.

NOTA – La atenuación de transmisión introducida por la combinación de los atenuadores R y T es motivo de otras Recomendaciones del UIT-T.

R-2 formato de la Rec. UIT-R BT.601

E: Rec. ITU-R BT.601 format

Norma de vídeo digital del UIT-R (anteriormente CCIR) que utiliza formatos entrelazados de 720 pels de luminancia × 480 líneas × 30 Hz y 720 pels de luminancia × 576 líneas × 25 Hz.

R-3 índice de sonoridad en recepción (RLR)

E: receive loudness rating

Pérdida de sonoridad entre una interfaz eléctrica en la red y el oído del abonado que escucha. (La pérdida de sonoridad se define aquí como la relación media ponderada (dB) de la f.e.m. de excitación/presión sonora medida.)

R-4 eje de referencia (de la boca o del simulador de cabeza y torso (HATS))

E: reference axis (of the mouth or the HATS)

Línea perpendicular al plano de labios que contiene el centro del anillo de labios.

R-5 condiciones de referencia

E: reference conditions

Condiciones simuladas añadidas a las condiciones de prueba para afianzar las evaluaciones procedentes de diferentes experimentos.

R-6 posición de referencia del simulador de cabeza y torso

E: reference position of HATS

La posición de referencia del HATS en el espacio de prueba tiene por objeto simular a una persona que se encuentre de pie. El HATS se encuentra en la posición de referencia cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- el punto de referencia coincide con el punto de prueba;
- el plano de referencia del HATS es horizontal.

R-7 rechazo

E: rejection

Capacidad para rechazar entradas incorrectas; por ejemplo, ruido o expresiones que no forman parte del vocabulario activo.

- Aceptación falsa (no rechazo): caso de fallo en el rechazo de expresiones que no forman parte del vocabulario activo, dando lugar al reconocimiento de una palabra del vocabulario (esta situación es muy perjudicial desde el punto de vista ergonómico).
- Rechazo equivocado: caso de fallo en el reconocimiento de una expresión válida que, de esta forma, resulta rechazada por el sistema.

R-8 nivel relativo (de potencia)

E: relative (power) level

El nivel relativo en un punto de un circuito viene dado por la expresión $10 \log_{10} (P/P_0)$ dBr, donde P representa la potencia aparente de una señal sinusoidal a la frecuencia de referencia de 1020 Hz en el punto considerado y P_0 la potencia aparente de esa señal en el punto de referencia para la transmisión. Es numéricamente igual a la ganancia compuesta entre el punto de referencia para la transmisión y el punto considerado (o la atenuación compuesta entre el punto considerado y el punto de referencia para la transmisión), a la frecuencia de referencia de 1020 Hz. Por ejemplo, si se inyecta en un punto del circuito una señal de 1020 Hz a un nivel de x dBm y el nivel medido en el

punto de referencia para la transmisión es 0 dBm, el nivel relativo en el punto es x dBr. Si en otro punto del circuito se mide y dBm, el nivel relativo en dicho punto es y dBr.

R-9 nivel relativo (en un punto de un circuito)

E: relative level (at a point on a circuit)

La expresión $10 \log_{10} (P/P_0)$ dBr, donde P representa la potencia de una señal de prueba sinusoidal de 1000 Hz en el punto considerado y P_0 la potencia de dicha señal en el *punto de referencia para la transmisión*.

NOTA – Esta cantidad es independiente de P_0 ; es una ganancia compuesta (diferencia de niveles).

R-10 fiabilidad de una prueba subjetiva

E: reliability of a subjective test

- a) Fiabilidad intraindividuo ("en el mismo sujeto"), se refiere a la concordancia entre calificaciones repetidas de un determinado sujeto con la misma condición de prueba.
- b) Fiabilidad intraindividuos ("entre sujetos"), se refiere a la concordancia entre calificaciones de diferentes sujetos con la misma condición de prueba.

R-11 reiteración

E: replication

Presentación repetida de la misma condición del circuito (con el mismo material original) para el mismo sujeto.

R-12 resolución

E: resolution

Parámetro que especifica la aptitud para distinguir los detalles de vídeo en la dimensión espacial o la dimensión temporal.

R-13 pérdida de retorno

E: return loss

Cantidad que caracteriza el grado de adaptación entre dos impedancias, Z_1 y Z_2 . Viene dada por la expresión:

$$L_R = 20 \log_{10} \left| \frac{Z_1 + Z_2}{Z_1 - Z_2} \right| \text{ dB}$$

R-14 relación media/baja (RML)

E: ratio medium/low

Definición general en sicoacústica

Ninguna.

Definición específica en telecomunicaciones

La RML es la relación entre la energía en la banda de 2/3 octavas, con frecuencia central 1,5 kHz y la energía en la banda 2/3 octavas y frecuencia central 0,5 kHz. Este descriptor se ha definido gracias al análisis sistemático del espectro a largo plazo de grabaciones sonoras.

R-15 aspereza

E: *roughness*

Definición general en sicoacústica

La modulación de amplitud o de frecuencia de los tonos origina distintos eventos acústicos. Un sonido se percibe como áspero si la fluctuación de la envolvente se encuentra dentro de la gama 20 Hz a 300 Hz. La aspereza percibida depende de la frecuencia de modulación y la profundidad de modulación.

R-16 tiempo de propagación de ida y retorno (DL)

E: *round-trip delay (DL)*

Retardo medido en ms en el bucle a cuatro hilos cerrado, cuyo valor puede ser determinado principalmente por el retardo en ambos sentidos del trayecto de transmisión a cuatro hilos, que es igual al retardo en el trayecto del eco para el oyente.

S-1 transición

E: *scene cut*

Secuencia de imágenes de vídeo donde las tramas consecutivas están muy descorrelacionadas.

S-2 respuesta a una transición

E: *scene cut response*

Degradaciones percibidas asociadas a la transición de una escena a otra. Por ejemplo, la aparición lenta de una imagen en vez de un cambio instantáneo de imágenes.

S-3 atenuación en semibucle (posible alternativa para la definición de P-1)

E: *semi-loop loss*

En una disposición que comprende un circuito a cuatro hilos (o una conexión en cascada de varios circuitos a cuatro hilos) con un acoplamiento no deseado entre los sentidos de ida y de vuelta en los extremos del circuito – normalmente a través de un equipo de terminación a cuatro hilos, o por acoplamiento acústico – la atenuación medida entre la entrada y la salida. Véase la figura S-3.

NOTA 1 – La atenuación en semibucle es una magnitud importante para determinar *la atenuación de equilibrado para el eco*, *la atenuación para el eco*, *la atenuación del eco para el oyente*, etc. (véase también *atenuación en bucle abierto*).

NOTA 2 – Debe distinguirse entre la atenuación en semibucle de un elemento de equipo determinado y la atenuación en semibucle de un sistema nacional. Esta última se mide en los puntos de igual nivel de un centro de conmutación internacional (ISC) que actúa como central pasarela nacional.

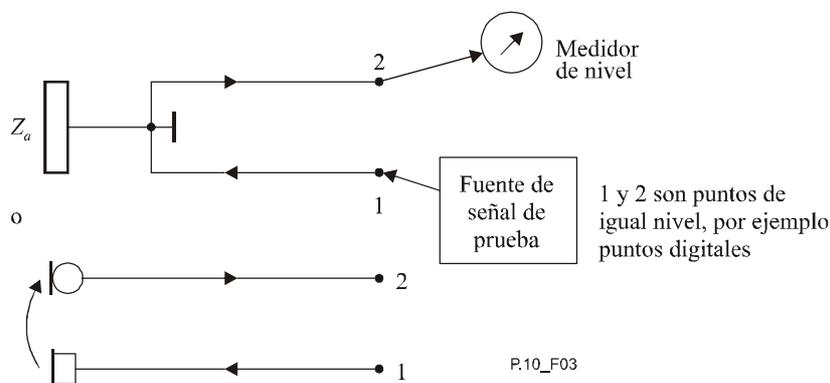


Figura S-3/P.10/G.100 – Atenuación en semibucle

S-4 índice de sonoridad en emisión (SLR)

E: send loudness rating (SLR)

Pérdida de sonoridad entre la boca del abonado que habla y una interfaz eléctrica en la red. (La pérdida de sonoridad se define aquí como la relación media ponderada (dB) de la presión sonora de excitación/tensión medida).

S-5 nitidez (también agudeza)

E: sharpness (also used: thinness)

Definición general en sicoacústica

La nitidez es el centro de gravedad del espectro y determina el equilibrio entre la energía de alta y baja frecuencia del sonido. A medida que el centro de gravedad (de la envolvente espectral) se acerca a las frecuencias más altas, el sonido se percibe con más nitidez.

S-6 perturbación de ruidos de corta duración

E: short duration noise disturbance

Señal de ruido impulsivo instantánea de duración inferior a 500 ms.

S-7 red equilibradora del efecto local

E: sidetone balance network

Red eléctrica que forma parte de un punto de equilibrio de dos a cuatro hilos de un circuito de aparato telefónico, destinada a controlar la pérdida del trayecto de efecto local telefónico.

S-8 índice de enmascaramiento para el efecto local (STMR)

E: sidetone masking rating (STMR)

Sonoridad de un trayecto de efecto local telefónico comparada con la sonoridad del sistema intermedio de referencia (IRS, *intermediate reference system*) completo, cuando se efectúa la comparación introduciendo como umbral de enmascaramiento la señal de habla percibida a través del trayecto de efecto local humano L_{MEHS} .

S-9 trayecto de efecto local

E: sidetone path

Cualquier trayecto acústico, mecánico o eléctrico, por el cual un usuario telefónico oye su propia habla y/o el ruido ambiente (en el ERP).

S-10 atenuación de trayecto de efecto local

E: sidetone path loss

Atenuación del trayecto de efecto local expresada con respecto al habla en el MRP. En general se utilizan los símbolos siguientes:

L_{MEHS} para trayectos de efecto local dentro de una cabeza humana,

L_{MEST} para trayectos de efecto local electroacústicos dentro del aparato telefónico,

L_{MEMS} para trayectos de efecto local mecánicos dentro de un microteléfono,

L_{RNST} para trayectos de efecto local electroacústicos desde una fuente de ruido ambiente difuso hasta el auricular.

Cada uno de estos trayectos puede medirse como sensibilidades, en cuyo caso se convierten en S_{MEHS} , S_{MEST} , S_{MEMS} y S_{RNST} , y experimentan un cambio de signo, de modo que, por ejemplo: $S_{MEST} = -L_{MEST}$.

S-11 formato de entrada de fuente (SIF)

E: source input format (SIF)

Formato utilizado por codificadores MPEG; se trata de un formato progresivo, no entrelazado de 352 pels de luminancia × 240 líneas × 29,97 Hz o 352 pels de luminancia × 288 líneas × 25 Hz.

S-12 margen de silbido (SM)

E: singing margin (SM)

Atenuación mínima del eco para el oyente en dB en la banda de frecuencias correspondiente.

S-13 monólogo

E: single talk

Modo de funcionamiento en el que sólo habla un usuario.

S-14 efecto estela

E: smearing

Distorsión localizada en una subregión de la imagen recibida y caracterizada por una disminución en la nitidez de los contornos y del detalle espacial. Por ejemplo, la representación de un objeto que se desplaza rápidamente puede presentar el efecto estela.

S-15 espaciosidad

E: spaciousness

Definición general en sicoacústica

La espaciosidad es la percepción multidimensional de la imagen auditiva que refleja la impresión que tiene el oyente de la ubicación de la fuente de un sonido y de las características del espacio en que ocurre el evento sonoro. Si bien la percepción de la sonoridad, la altura, la duración y el timbre se restringe a la audición monofónica, la percepción de la espaciosidad surge generalmente de un estímulo estereofónico.

S-16 aplicación espacial

E: spatial application

Aplicación que necesita una elevada resolución espacial, posiblemente a expensas de una resolución temporal reducida (o aumento de la *trepidación*). Entre las aplicaciones espaciales puede citarse la posibilidad de leer pequeños caracteres y discernir detalles finos en *imágenes fijas* o *vídeo animado* con movimiento muy limitado.

S-17 ruido de contorno espacial

E: spatial edge noise

Forma de *vibración de contorno* caracterizada por distorsiones espaciales en las proximidades de los contornos de los objetos.

S-18 información de percepción espacial (SI)

E: spatial perceptual information (SI)

Medida que indica generalmente el grado de detalle espacial de una imagen. Generalmente es superior en las escenas más complejas desde el punto de vista espacial. No pretende ser una medida de la entropía ni está asociada con la información definida en la teoría de la comunicación. La información de percepción espacial (SI) se basa en el filtro de Sobel. Cada trama de vídeo (plano de luminancia) en el instante n (F_n) se filtra en primer lugar con el filtro de Sobel ($\text{Sobel}(F_n)$). A continuación, se calcula la desviación típica en los píxeles ($\text{std}_{\text{espacio}}$) en cada trama sometida a filtrado. Esta operación se repite para cada trama en la secuencia de vídeo y da lugar a una serie temporal de información espacial sobre la escena. El valor máximo en las series temporales ($\text{máx}_{\text{tiempo}}$) se elige de manera que represente el contenido de información espacial de la escena. Este proceso puede expresarse matemáticamente mediante la siguiente ecuación:

$$SI = \text{máx}_{\text{tiempo}} \{ \text{std}_{\text{espacio}} [\text{Sobel}(F_n)] \}$$

S-19 calidad de funcionamiento espacial

E: spatial performance

Medida de la capacidad de un sistema de transmisión de vídeo para reproducir con precisión las imágenes fijas.

S-20 aparato telefónico; teléfono

E: speakerphone set

Aparato telefónico que utiliza como receptor telefónico un altavoz con o sin micrófono integrado como transmisor telefónico; puede utilizarse sin el microteléfono.

S-21 régimen de la voz

E: speaking rate

El régimen de la voz puede expresarse en palabras, sílabas o fonemas por segundo y tiene en cuenta las pausas de la conversación. La medida debe realizarse durante al menos una frase.

S-22 factor de actividad de la voz

E: speech activity factor

Véase *factor de actividad*.

S-23 base de datos de voz

E: speech database or corpus

Conjunto estructurado de señales vocales previamente grabadas (fonemas, sílabas, palabras o frases con significado o sin él) procedentes de uno o más hablantes y que puede utilizarse tanto en la fase de desarrollo de un *sistema ASR* como en la fase de prueba. En este último caso, incluye dos subconjuntos distintos, a saber: *datos de aprendizaje* y *datos de prueba*.

S-24 retardo del trayecto de eco de la voz

E: speech echo path delay

Es el periodo transcurrido (en ms) entre la detección de una señal incidente en el punto de referencia cero, en un punto de cuatro hilos, y la detección de su correspondiente señal reflejada en el mismo punto de cuatro hilos (en sentido contrario). (Para reflexiones del trayecto de eco múltiples el retardo del trayecto de eco de la voz debe calcularse para cada detección de la correspondiente señal reflejada.)

S-25 atenuación del trayecto de eco de la voz

E: speech echo path loss

Relación entre los valores eficaces de las señales vocales incidente y reflejada, suprimiendo el retardo del trayecto de eco de la voz que depende en gran medida del orador.

S-26 nivel vocal; nivel de voz

E: speech level

Término general que engloba el volumen de la señal vocal, el nivel de la señal vocal activa y cualquier otra magnitud similar expresada en decibelios con respecto a una referencia indicada.

S-27 intervalo de pausa de las señales de voz (o intervalo de silencio)

E: speech pause interval (or quiet interval)

Periodo de tiempo durante el cual los niveles de la señal de voz están ausentes debido a pausas intersilábicas o de la conversación. (Las pausas intersilábicas son vacíos inherentes al proceso de articulación. Tales vacíos son de breve duración, un máximo de aproximadamente 350 ms, y no son percibidos por el oyente. Estas pausas deben considerarse como parte de la vocalización y, por consiguiente, deben incluirse en las mediciones del nivel vocal. Las pausas de la concesión generalmente tienen mayor duración y serán apreciadas por el oyente, de forma consciente o subconsciente; dichas pausas deben excluirse de las mediciones del nivel vocal pues no contribuyen a la sonoridad subjetiva de la voz. Cuando se excluyen estas pausas, se dice que la medición se ha realizado cuando el hablante está "activo".)

S-28 calidad vocal

E: speech quality

Calidad de la lengua hablada como se percibe en presentación acústica. Resultado de una percepción y un proceso de evaluación, en el que el participante evaluador establece una relación entre las características percibidas, es decir, el evento auditivo y las características deseadas o esperadas.

S-29 intervalo de emisión de palabras (o de vocalización)

E: speech spurt (or utterance) interval

Periodo de tiempo durante el cual está presente la señal vocal debido al énfasis silábico.

S-30 índice de transmisión vocal (STI)

E: speech transmission index (STI)

Índice que señala la inteligibilidad de la señal vocal, especialmente en condiciones reverberantes; se obtiene a partir de la medición de la MTF.

S-31 calidad de la transmission vocal

E: speech transmission quality

Calidad vocal relacionada, en términos generales, con las características de funcionamiento de un sistema de comunicación. Las categorías de la calidad de transmisión vocal se definen en la Rec. UIT-T G.109, basadas en las predicciones del modelo E, es decir, en términos de la gama del factor de determinación de índices de transmisión *R*.

S-32 volumen o volumen de la voz

E: speech volume or volume

Magnitud relacionada con la potencia de la señal de voz y que se mide en un punto concreto de un circuito telefónico mediante un instrumento específico adecuado para realizar un control o ajuste rápido del nivel en tiempo real mediante un observador humano (por ejemplo como un vu-metro, un medidor de volumen ARAEN o un medidor de programa de cresta).

S-33 penalización en volumen sonoro

E: speech volume penalty

Reducción del nivel de habla de un abonado (expresada generalmente en función de un índice de efecto local de habla, por ejemplo, STMR), debida a la existencia de un efecto local.

S-34 atenuación para la estabilidad

E: stability loss

El menor de los valores de la atenuación en semibucle en la banda de frecuencias considerada.

S-35 imagen fija

E: still video

Información de vídeo que no contiene movimiento ni cambios.

S-36 sucesión de palabras

E: string of words

Secuencia de palabras o de expresiones procesadas con una sola unidad en el proceso ASR (por ejemplo, un número de teléfono).

S-37 circuito de abonado

E: subscriber circuit

Circuito entre la central local y el punto de conexión de red (NCP, *network connection point*), es decir, la interfaz entre la red pública y la instalación del abonado. Esta interfaz puede estar, por ejemplo, en el repartidor principal de una centralita, en un conector para la conexión de un aparato telefónico, etc. La ubicación de esta interfaz depende de las regulaciones y prácticas nacionales.

NOTA – En la central local, el circuito de abonado incluye normalmente la "mitad" de la central en el caso de centrales analógicas. La entrada y la salida de un circuito en una central digital será normalmente un flujo binario digital correspondiente a los "puntos de prueba de la central" definidos en 1.2.1.1/Q.551.

S-38 sistema de abonado (en planificación de transmisión)

E: subscriber system (in transmission planning)

Línea de abonado asociada a la parte de la instalación telefónica privada que está conectada a esta línea durante una llamada telefónica; véase también S-39.

NOTA – Se utiliza este término en el contexto de la planificación y de la calidad de la transmisión.

S-39 línea (telefónica) de abonado; bucle de abonado (en telefonía)

E: subscriber's (telephone) line; subscriber loop (in telephony)

Enlace entre una *entidad de conmutación* pública y una *estación telefónica*, una *instalación telefónica privada* o cualquier otro terminal que utilice señales compatibles con la *red telefónica*.

S-40 error de sustitución

E: substitution error

Error que aparece en un proceso ASR en el curso del cual una palabra válida (es decir, que pertenece al vocabulario de reconocimiento) se reconoce incorrectamente como otra palabra del vocabulario de reconocimiento.

S-41 auriculares supraurales (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: supra-aural earphones

Auriculares que reposan sobre el pabellón del auricular y cuyo diámetro exterior (o dimensión máxima) es de 45 mm por lo menos.

S-42 auriculares supraconcha (véase la Rec. UIT-T P.57)

E: supra-concha earphones

Auriculares concebidos para reposar sobre los bordes de la cavidad de la oreja y cuyo diámetro exterior (o dimensión máxima) es superior a 25 mm e inferior a 45 mm.

T-1 eco para el hablante

E: talker echo

Eco producido por reflexión próxima el extremo del oyente de una conexión, y que afecta al hablante.

T-2 índice de sonoridad del eco para el hablante (TEL_R); índice de sonoridad global del trayecto del eco

E: talker echo loudness rating (TEL_R); overall loudness rating of the echo path

La suma de los índices de sonoridad en recepción y en transmisión del sistema nacional del hablante, dos veces el LR de la cadena internacional, y la pérdida de eco (*a-b*) del sistema nacional del oyente. Los puntos *a* y *b* se muestran en Rec. UIT-T G.122 (véanse 4.2/G.122 y la figura I.1/G.131).

T-3 calidad de la conversación

E: talking quality

Calidad con la que sólo la parte que llama percibe una conversación telefónica. Dicha calidad se verá afectada principalmente por la perturbación de la señal de eco y efectos tales como conmutación de ruido de fondo y diafonía.

T-4 resistencia de conversación

E: talking resistance

Resistencia fija utilizada para pruebas y cuyo valor es igual al de un micrófono de carbono excitado por una corriente determinada.

T-5 cabina telefónica cerrada

E: telephone booth

Cabina pequeña que contiene una *estación telefónica* y que proporciona un cierto grado de aislamiento acústico y de privacidad para el usuario.

T-6 circuito telefónico

E: telephone circuit

A los efectos de la planificación de la transmisión y en las Recomendaciones de la serie G, un circuito telefónico está constituido por un circuito de telecomunicación con el equipo de terminación asociado, que conecta directamente dos dispositivos de conmutación o centrales, en línea con la nota 2 de la definición general de circuito; véase la definición C-5. Por simplicidad, el término "circuito" se utiliza frecuentemente en las Recomendaciones de la serie G en lugar de "circuito telefónico".

NOTA 1 – Conceptualmente, los circuitos (telefónicos) son aquellas partes de las conexiones que, asociadas de forma permanente con los conmutadores de cada extremo, permanecen intactas después de la liberación de la conexión y antes de que se establezca una nueva. Las medidas rutinarias de los circuitos (telefónicos) se efectúan de forma tal que se aproxime lo más posible al concepto ideal, es decir, de manera que esté incluida la mayor parte posible del circuito entre los puntos de acceso.

NOTA 2 – En ciertos casos, sobre todo en redes privadas, la definición del término circuito no resulta aplicable. Dentro de una red privada, los conmutadores están generalmente interconectados mediante líneas alquiladas que están especificadas en las interfaces con los sistemas de transmisión.

T-7 atenuación del circuito telefónico

E: telephone circuit loss

Es la atenuación compuesta en la frecuencia de referencia de 1020 Hz entre la entrada del circuito y su salida, tal como se define en la nota. Incluirá cualquier atenuación en los equipos de terminación de los centros de conmutación asociados.

NOTA – La entrada y la salida de un circuito, definidos a efectos de la planificación de la transmisión, son puntos ficticios de una central donde se interconectan directamente los circuitos (véase 2.3.3/M.560) y no son por lo tanto accesibles, por ejemplo, a efectos de medida. A efectos de posibilitar la correlación necesaria entre los valores de planificación y de medidas, se han definido en la Rec. UIT-T M.565 los "puntos de acceso del circuito"; su relación con la entrada y la salida del circuito se muestra en las figuras 1-a/M.565 y 1-b/M.565 para el caso de centrales analógicas y digitales, respectivamente. Después de llevar a cabo la medida entre estos puntos, se efectúa la corrección necesaria para tener en cuenta el efecto de las disposiciones de acceso al circuito y permitir así la determinación de la atenuación del circuito (véase 3.1.2/O.22).

T-8 aparato telefónico; teléfono

E: telephone set; telephone instrument

Aparato de *telefonía* que comprende, al menos, un *transmisor telefónico*, un *receptor telefónico*, el cableado y los órganos accesorios directamente asociados a estos transductores.

NOTA – Un aparato telefónico comprende normalmente otros órganos tales como un *gancho conmutador*, un *timbre telefónico* incorporado y un *dispositivo de marcación manual*.

T-9 cabina telefónica abierta

E: telephone stall

Cabina telefónica sin puerta.

T-10 estación telefónica

E: telephone station

Conjunto constituido por un *aparato telefónico*, el cableado y los equipos auxiliares, conectado a una *red telefónica* y cuya finalidad es la *telefonía*.

NOTA – Los equipos auxiliares pueden incluir, por ejemplo, un *dispositivo indicador de llamada exterior*, un dispositivo de protección, una batería local.

T-11 aplicación temporal

E: temporal application

Aplicación que necesita una elevada resolución temporal (o una *trepidación* reducida), posiblemente a expensas de una resolución espacial reducida. Como ejemplos de aplicaciones temporales puede citarse la capacidad de distinguir con precisión las características de la imagen en movimiento, tales expresiones faciales y movimientos de labios.

T-12 ruido de contorno temporal

E: temporal edge noise

Forma de *vibración de contorno* caracterizada por una variación en el tiempo de la nitidez (brillo) en el contorno de los objetos.

T-13 información de percepción temporal (TI)

E: temporal perceptual information (TI)

Medida que indica generalmente el volumen de cambios temporales en una secuencia de vídeo. Generalmente es mayor en las secuencias con mucho movimiento. No pretende ser una medida de la entropía ni está asociada con la información definida en la teoría de la comunicación. La medición de la información temporal, TI, se calcula como el valor máximo a lo largo del tiempo ($\text{máx}_{\text{tiempo}}$) de la desviación típica en el espacio ($\text{std}_{\text{espacio}}$) de $M_n(i,j)$, para todo i y j .

$$TI = \text{máx}_{\text{tiempo}} \{ \text{std}_{\text{espacio}} [M_n(i,j)] \}$$

siendo $M_n(i,j)$ la diferencia entre los píxeles en la misma posición en la trama pero perteneciente a dos tramas subsiguientes, es decir:

$$M_n(i,j) = F_n(i,j) - F_{n-1}(i,j)$$

donde $F_n(i,j)$ es el píxel en la i -ésima fila y la j -ésima columna de la n -ésima trama en el tiempo.

T-14 calidad de funcionamiento temporal

E: temporal performance

Medida de la capacidad de un sistema de transmisión de vídeo para reproducir con precisión los movimientos o cambio en las imágenes.

T-15 atenuación por acoplamiento de terminal (TCL); atenuación por acoplamiento de terminal ponderada (TCLw) (véanse las Recs. UIT-T P.30 y P.310)

E: terminal coupling loss (TCL); weighted terminal coupling loss (TCLw)

La atenuación por acoplamiento (dependiente de la frecuencia) entre el puerto de recepción y el puerto de emisión de un terminal, debida:

- a acoplamiento acústico en la interfaz de usuario,
- a acoplamiento eléctrico causado por la diafonía en el cordón del microteléfono o en los circuitos eléctricos,
- a acoplamiento de vibraciones a través de las partes mecánicas del terminal.

NOTA 1 – El puerto de recepción y el puerto de emisión de un terminal vocal digital es un punto de 0 dBr.

NOTA 2 – El acoplamiento en la interfaz de usuario dependerá de las condiciones de utilización.

NOTA 3 – La atenuación por acoplamiento del terminal ponderada debe basarse en la ponderación de la Rec. UIT-T G.122.

T-16 atenuación de equilibrado en posición de medida (TBRL)

E: test balance return loss (TBRL)

La *atenuación de equilibrado* media con una impedancia de prueba (es decir, en este caso la impedancia Z_2 – véase la definición de *atenuación de equilibrado* – es una impedancia de prueba especificada).

NOTA – La TBRL caracteriza la precisión de la red de equilibrado.

T-17 tiempo (total) de transmisión (TTT) (véase la Rec. UIT-T G.114)

E: transmission time; total transmission time (TTT)

Tiempo que transcurre entre la emisión y la recepción de una señal.

NOTA 1 – El tiempo (total) de transmisión de una conexión, que comprenda segmentos digitales, incluye el retardo debido a los equipos de procesamiento de señales así como el retardo de propagación propiamente dicho.

NOTA 2 – En la versión precedente de la Rec. UIT-T G.114 (*Libro Azul*, 1989) se utilizaba el término "tiempo de propagación" para expresar los retardos aportados por los cables o los satélites y por los equipos digitales (transcodificadores, transmultiplexores, conmutadores, etc.).

T-18 datos de prueba

E: test data

Expresiones utilizadas para probar un *sistema ASR* que no se han empleado previamente para el desarrollo o modificación de dicho sistema. El mismo conjunto de datos de prueba puede utilizarse repetidamente para comparar varios sistemas (o subsiguientemente como *datos de aprendizaje*) pero no para pruebas continuas de un algoritmo o de un sistema en desarrollo.

T-19 síntesis de texto a voz (TTS)

E: text-to-speech synthesis (TTS)

Un proceso TTS genera una señal vocal a partir de una información de texto. Se compone generalmente de dos partes:

- una parte de tratamiento de texto dependiente del idioma (la parte de tratamiento de alto nivel), que genera a partir de una cadena de caracteres (mediante reglas de lectura, vocabulario y análisis semánticos) un conjunto de parámetros fonéticos, prosódicos, etc. que son utilizados por:
- una parte generadora de la señal acústica, el propio sintetizador, que genera la señal audible.

T-20 enlosamiento

E: tiling

Véase la definición de "distorsión de bloque".

T-21 timbre (color acústico)

E: timbre (sound colour)

Definición general en sicoacústica

El timbre es el atributo de la sensación auditiva según el cual un oyente puede juzgar dos sonidos presentados de manera similar, que tienen la misma sonoridad, pero una altura y duración diferentes. El timbre depende principalmente del espectro del estímulo, pero también de la forma de la onda, la presión acústica, la posición de frecuencia en el espectro y las características temporales del estímulo.

T-22 tonalidad

E: *tonality*

Definición general en sicoacústica

La tonalidad es el logaritmo de la relación entre los medios aritméticos y geométricos del espectro y revela la presencia de crestas altas en él.

T-23 datos de aprendizaje

E: *training data*

Expresiones utilizadas para construir las representaciones paramétricas de los elementos de la voz que deberá reconocer el *sistema ASR*. Estos datos no deben utilizarse para probar el sistema.

NOTA – A menudo, una parte de los datos de aprendizaje se utilizan como datos de desarrollo para mejorar estas representaciones paramétricas.

T-24 factor de determinación de índices de transmisión (R)

E: *transmission rating factor (R)*

Resultado principal del modelo E. Valor escalar que combina los efectos de diferentes parámetros de transmisión y que varía con la calidad de la conversación boca-oído.

T-25 modelo de determinación de índices de transmisión

E: *transmission rating model*

Algoritmo que calcula los efectos de las variaciones en diversos parámetros de transmisión sobre la calidad de la conversación. El resultado del modelo es uno o varios índices relacionados con la calidad que tienen por objeto contribuir con los planificadores de transmisiones en asegurar las características de transmisión deseadas pero no son las predicciones reales de la opinión del cliente.

T-26 punto de referencia para la transmisión (TRP)

E: *transmission reference point (TRP)*

Punto ficticio que se utiliza como punto de nivel relativo cero para definir el concepto de los niveles relativos. En la especificación y medición de equipos, sistemas de transmisión, centrales y centralitas, etc., a menudo se utiliza el término "punto de referencia de nivel (LRP, *level reference point*)" en lugar de punto de referencia para la transmisión.

T-27 canal de servicio de transmisión

E: *transmission service channel*

Trayecto de transmisión unidireccional entre dos puntos designados (por ejemplo, entrada analógica, salida analógica).

T-28 transparencia (fidelidad)

E: *transparency (fidelity)*

Concepto que describe la calidad de funcionamiento de un códec o de un sistema en relación a un sistema de transmisión ideal sin ninguna degradación. Pueden definirse dos tipos de transparencia.

El primer tipo describe el grado de adaptación de la señal procesada a la señal de entrada, o señal ideal, utilizando un criterio matemático. Si no hay diferencias el sistema es completamente transparente. El segundo tipo describe el grado de adaptación de la señal procesada a la señal de entrada, o señal ideal, para un observador humano. Si no puede percibirse diferencia bajo ninguna condición experimental, el sistema es perceptualmente transparente. Se emplea el término transparente sin referencia explícita a un criterio cuando los sistemas son perceptualmente transparentes.

T-29 prueba tipo

E: type test

Prueba de uno o más dispositivos de determinado diseño que tiene por objeto demostrar que el diseño cumpla ciertas especificaciones.

V-1 validez de una prueba subjetiva

E: validity of a subjective test

Concordancia entre el valor medio de las calificaciones obtenidas en una prueba y el valor verdadero que se pretende medir con la prueba.

V-2 vídeo

E: video

- 1) Las imágenes visualizadas en *videoconferencia* o en *videotelefonía*.
- 2) Señal que contiene información de temporización/sincronización así como información de luminancia (intensidad) y de crominancia (color) que al ser visualizada en un dispositivo adecuado ofrece una representación visual de la secuencia de imagen original.
- 3) Califica las imágenes visualizadas en la *videoconferencia* o la *videotelefonía*.

V-3 trama de vídeo

E: video frame

Imagen completa de un conjunto de *informaciones visuales*. Una toma de vídeo se compone normalmente de dos campos entrelazados.

V-4 imágenes vídeo

E: video imagery

Una secuencia de tramas de vídeo.

V-5 servicio de videoconferencia/videotelefonía (VTC/VT)

E: video teleconferencing/video telephony service (VTC/VT)

Transmisión de señales de vídeo que transportan la información de movimiento y las señales de audio asociadas entre dos o más emplazamientos utilizando dispositivos de transmisión bidireccionales. Puede utilizarse transmisión analógica y digital. Un ejemplo típico de este servicio es la videoconferencia entre grupos de personas situadas en dos o más lugares.

V-6 extremo virtual de la conexión internacional (VICP)

E: virtual international connecting point (VICP)

Los extremos virtuales de la conexión internacional definen la frontera entre la parte nacional e internacional de una conexión. Los extremos internacionales se utilizan también como puntos de referencia para las características de transmisión recomendadas para las partes nacional e internacional de una conexión.

NOTA – Anteriormente se utilizaron los términos "extremos virtuales de conmutación" y "extremos virtuales de conmutación analógica" para definir la frontera entre la parte nacional e internacional de una conexión. Sin embargo, a estos puntos se les asignaron otros niveles relativos.

V-7 función de la fuente virtual

E: virtual source function

Variación de la posición de la fuente virtual en función de otro parámetro (por ejemplo, la frecuencia o la proximidad de obstáculos).

V-8 posición de la fuente virtual

E: virtual source position

Punto de una boca humana o artificial de donde parecen emanar los sonidos emitidos.

V-9 servidor vocal

E: voice server

Los servidores vocales son dispositivos automáticos con funciones similares a las de los operadores humanos. Los servidores vocales se conectan a una plataforma que soporta una aplicación vocal o a la red telefónica y se comunican con los usuarios mediante la voz. Los servidores vocales normalmente son capaces de manejar un gran número de accesos. Permiten almacenar y/o recuperar mensajes y avisos vocales. En los servidores vocales también pueden implantarse otras técnicas de procesamiento de la voz tales como las de *reconocimiento*, *comprensión* y *síntesis de la palabra* así como tecnologías más generales de tratamiento de la señal tales como el procesamiento del ruido, el control del eco y el procesamiento de señales DTMF (códigos multifrecuencia de dos tonos).

W-1 atenuación ponderada del trayecto de eco para el oyente (WEPL)

E: weighted listener echo path loss (WEPL)

Valor medio ponderado de la atenuación de eco para el oyente expresado mediante la siguiente ecuación:

$$WEPL = -20 \log_{10} \frac{1}{3200} \int_{200}^{3400} 10^{-\frac{EPL(f)}{20}} df$$

donde:

$EPL(f)$ magnitud de la atenuación del eco para el oyente en dB a la frecuencia f .

Este concepto se empleó inicialmente en América del Norte para el modelo de determinación de índices de transmisión que puede utilizarse para derivar los efectos subjetivamente equivalentes del eco para el oyente en la calidad de la transmisión vocal sin tener en cuenta la respuesta en frecuencia de la atenuación del eco para el oyente en la conexión.

W-2 atenuación por acoplamiento de terminal ponderada

E: weighted terminal coupling loss: see terminal coupling loss (T-15)

Véase *atenuación por acoplamiento de terminal* (T-15).

W-3 telefonía de banda ancha

E: wideband telephony

Transmisión de la voz con una banda de paso nominal de anchura superior a 300-3400 Hz (véase telefonía en banda normal), en principio de 100 a 7000 Hz.

Y-1 relación Y

E: Y-ratio

Cociente entre las eficacias de emisión y de recepción del circuito pasivo de un aparato telefónico.

Z-1 impedancia de línea de efecto local nulo (Z_{S0})

E: zero sidetone line impedance (Z_{S0})

Impedancia de un circuito que, cuando se conecta entre los terminales de un aparato telefónico, provoca la anulación del efecto local.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] ZWICKER E., FASTL H. (1991), *Psychoacoustics – facts and models*, ISBN 3-540-52600-5.
- [2] ISO 532:1975, *Acoustics – Method for calculating loudness level*.

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
Definiciones generales	G.100–G.109
Recomendaciones generales sobre la calidad de transmisión para una conexión telefónica internacional completa	G.110–G.119
Características generales de los sistemas nacionales que forman parte de conexiones internacionales	G.120–G.129
Características generales de la cadena a cuatro hilos formada por los circuitos internacionales y circuitos nacionales de prolongación	G.130–G.139
Características generales de la cadena a cuatro hilos de los circuitos internacionales; tránsito internacional	G.140–G.149
Características generales de los circuitos telefónicos internacionales y circuitos nacionales de prolongación	G.150–G.159
Dispositivos asociados a circuitos telefónicos de larga distancia	G.160–G.169
Aspectos del plan de transmisión relativos a los circuitos especiales y conexiones de la red de conexiones telefónicas internacionales	G.170–G.179
Protección y restablecimiento de sistemas de transmisión	G.180–G.189
Herramientas de soporte lógico para sistemas de transmisión	G.190–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 SATÉLITE 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
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 A LOS PROTOCOLOS EN MODO PAQUETE SOBRE LA CAPA DE TRANSPORTE	G.8000–G.8999
REDES DE ACCESO	G.9000–G.9999

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 multimedia
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	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