

 [www.clave-digital.com](http://www.clave-digital.com)



**Diccionario de**  
**AUDIO PROFESIONAL**

**CLAVEDIGITAL**  
training center  
*On line*

**1/4". Cuarto de pulgada, 6.35 mm:** Conector de tipo telefónico empleado en aplicaciones de instrumentos musicales y audio semi-profesional. Existen versiones de dos (una señal) y tres contactos (dos señales o una señal balanceada), la versión de dos contactos se denomina TS (tip/sleeve – punta/manga) y la de tres TRS (tip/ring/sleeve –punta/anillo/manga). A veces se lo denomina, erróneamente, jack.

## A

**A. Ponderación – weighted:** Véase Ponderación.

**A/D:** Abreviatura de Analógico a Digital. Abreviatura de Analog to Digital. Relativo a la conversión de una señal analógica a digital. Se refiere a los dispositivos encargados de realizar dicha conversión (digitalización).

**Acople:** *Feedback*. Sinónimo de realimentación electroacústica. Fenómeno que ocurre cuando una señal se



realimenta sobre sí misma por medio de un transductor, luego de ser amplificada creciendo progresivamente en su nivel, ocasionando un "silbido" muy desagradable en los altavoces.

**Acoustics:** Acústica.

**Activo:** *Active.*

1. Circuito o dispositivo que utiliza alimentación de corriente eléctrica para funcionar.
2. Caja acústica o altavoz que se amplifica con más de un canal de amplificador.
3. Contrario a pasivo.

**Acústica:** *Acoustics.*

1. Rama de la física que estudia el sonido y sus efectos.
2. Condición del sonido de una sala.

**ADC:** *Analog to digital converter.* Convertidor analógico a digital (el mismo A/D).

**AES:**

1. Abreviatura de "*Audio Engineering Society*", sociedad internacional de ingenieros de sonido con base en Nueva York (EEUU).
2. Se dice de la cifra de aguante de potencia de un componente de altavoz cuya prueba de potencia se hace conforme a una de las normas de la mencionada sociedad.

**AES/EBU:** Tipo de interfaz para la conexión de equipos profesionales de audio digital. Utiliza conectores de tipo XLR.



**Aguante de potencia:** *Power handling*. Capacidad de un dispositivo, habitualmente un altavoz, de resistir una determinada potencia de entrada. Suele especificarse como media (erróneamente denominada RMS), de pico o de programa.

**AIFF:** *Audio Interchange File Format*. Formato de codificación de audio digital nativo del sistema operativo Macintosh.

**Alias:** Efecto por el cual, en el proceso de conversión a formato digital de una señal analógica por medio de reconstrucción de ondas, las frecuencia inaudibles presentes originalmente, que superaban la frecuencia de muestreo, reaparecen nocivamente de manera audible. Se crean entonces frecuencias "alias" o "fantasmas" que son parásitas a la señal original.

**Alnico-V:** Abreviatura de Aluminio-Níquel-Cobalto. Aleación, ya en desuso, con la que se fabrican imanes.

**Altavoz:**

1. **Loudspeaker.** *Speaker*. Dispositivo que convierte por medio de transductores, una señal eléctrica en una acústica para aplicaciones de refuerzo de sonido.
2. A veces se usa como sinónimo de caja acústica.

**Amplificador de distribución:** *Distribution amplifier*. Dispositivo electrónico que permite la copia sin pérdidas de una señal de entrada a varias salidas. Compare con splitter y cable-Y.



**Amplificador de potencia:** *Power Amplifier*. Dispositivo que amplifica una señal por medio de una curva de transferencia que eleva el nivel de voltaje proporcionalmente, con el fin de excitar un altavoz.

**Analógico:** *Analog*. Representación de una onda sonora transformada a una señal eléctrica como un nivel de tensión (voltaje) continua e infinitamente variable. Comparar con digital.

**Anechoic:** *Anecoico/a. - chamber*. Cámara anecoica. Referente a un recinto libre de reflexiones sonoras. Ambiente "seco"

**Anecoico/a:** *Anechoic*. Que carece de eco. Véase cámara anecoica.

**ANSI:** *American National Standards Institute*, institución normalizadora de los EEUU.

**Anti-alias:** Filtro paso-bajo con pendiente de corte muy abrupta (regularmente en el orden de 96dB/oct) cuya misión es eliminar las frecuencias que se hayan por encima de la mitad de la frecuencia de muestreo en un proceso de conversión de una señal de formato analógico a digital, de forma que se evitan el efecto de Alias.

**Armónico:** *Harmonic*. Componente de frecuencia de una señal periódica cuya frecuencia es un múltiplo entero de la frecuencia fundamental. Por ejemplo, 2000 y 3000 son armónicos de 1000 Hz (véase Teorema de Fourier). En la nota **LA**, el primer armónico es 440Hz, el segundo 880Hz, el tercero



1320Hz, etc.

**Atenuación:** *Atenuation*. Ganancia negativa. Disminución del nivel de una señal.

**Atenuation:** Atenuación.

**ATRAC:** *Adaptive Transform Acoustic Coding*, codificación acústica por transformada adaptiva, sistema de compresión de audio digital usado por el formato MiniDisc de la marca Sony basado en la percepción auditiva del enmascaramiento. Compare con PASC.

**Array:** Formación de dos o más cajas acústicas. Cuando se compone de filas y columnas se suele denominar pía.

**Attack time:** Tiempo de ataque.

**Audio:** *Audio*. Conjunto de las técnicas y elementos de grabación, tratamiento, transmisión, refuerzo y reproducción de sonidos.

**Auralización:** *Auralization*. Combinación de modelado electroacústico y procesado de señal que permite escuchar el efecto de la acústica de una sala sobre una señal normalmente de forma binaural.

**Auricular:** *Headphone*. Altavoz de pequeño tamaño para monitoreo que se coloca sujeto a la oreja o a la cabeza.

## B



**Back Line:** Utilería de escenario. Equipo utilizado en espectáculos no consistente en el sistema de sonido. Por ejemplo, amplificadores de bajo guitarra, instrumentos musicales, etc.

**Balanceado:** *Balanced*.

1. Sistema en que cada señal se transmite en dos líneas, una de ellas con signo opuesto, además de una extra con conexión a tierra que forma un blindaje en el cable de forma que se atenúan los efectos de interferencia.
2. Entrada o salida de señal que utiliza este tipo de transporte.

**Baffle:** Panel frontal de una caja acústica.

**Baffle:** erróneamente, sinónimo de caja acústica. Del inglés *baffle*, que aplica al frontal de un altavoz, e *infinite baffle*, que alude un frontal de tamaño infinitamente grande que se utiliza para "modelizar" una caja acústica cerrada. La palabra correcta es caja acústica.

**Bajo:** *Bass*. *Bass guitar*. Sonido de baja frecuencia, considerado así el que se encuentre por debajo de los 300Hz

**Band-pass:** Paso-banda. Filtro de corte de frecuencia específica.

**Bass:** Bajo. - guitar. Bajo. - horn. Tuba. - drum. Bombo.

**Bass reflex:** Tipo de caja acústica muy utilizado cerrada excepto por uno o más tubos o aberturas de sintonía, por las



cuáles se liberan las ondas reflejadas en el interior, las cuáles salen en fase con las ondas emitidas por el cono del altavoz. También se la denomina *vented* (ventilada).

**Batería:** *Drums. Battery.*

**Baxandall. Shelving:** Tipo de filtro que proporciona ganancia o atenuación constantes a una banda de frecuencias por encima o por debajo de una frecuencia dada. Se utiliza muy habitualmente en la ecualización de bajos y agudos de los mezcladores.

**Bel:** Belio, unidad mínima de medición para la presión sonora.

**Biamp:** Abreviatura de *biamplication*. Biamplicación, biamplificar.

**Biamplicación:** *Biamplication*. Uso de dos amplificadores para cada canal de sonido, de manera que cada amplificador reproduce un rango diferente de frecuencias. Habitualmente se utiliza un divisor de frecuencias electrónico que separa la señal toda gama en dos rangos de frecuencias que van a cada amplificador.

**Bias:** En la grabación a cinta magnética, señal de alta frecuencia que se mezcla con la señal a ser grabada para mejorar sustancialmente la respuesta en frecuencia y reducir la distorsión. Descubierta por los alemanes durante la segunda guerra mundial; los aliados, no acostumbrados a esa calidad de sonido pregrabado, creían que las reproducciones de la radio alemana de música clásica pregrabada eran retransmisiones en directo.





**Binaural:** Formato de grabación estereo, que utiliza una cabeza de grabación, que permite reproducir, a través de auriculares, la misma percepción espacial que un ambiente acústico real.

**Bit:** Abreviatura de *Binary Digit*, dígito del sistema binario, cuyos dos únicos valores son 0 y 1.

**Bobina móvil:** *Voice coil*. Arrollamiento de alambre sobre un soporte en el entrehierro de un altavoz o un micrófono dinámico.

**Bottom-out:** Acción por la cual el soporte de la bobina móvil de un altavoz choca con las piezas polares por un exceso de recorrido.

**Bridge:** Puente.

**Bus:** *Bus*. En un mezclador, circuito que lleva la suma de otras señales.

**Butterworth:** Tipo de filtro paso-alto o paso-bajo que proporciona unas características de respuesta de amplitud con linealidad máxima.

**Buzz:** Zumbido.

**Bypass:**

1. Anulación de la función de un aparato.
2. Botón o pulsador que activa la anulación.



## C

**Cabina:** *Cabinet*. Caja acústica, construída de manera específica para portar dentro un altavoz

**Cable de Y:** *Y-cord*. Cable con un conector en un extremo y dos en el otro que divide en dos una señal. Compare con amplificador de distribución y splitter.

**Caja:** *Box*. Término usado en España para el tambor que posee unos muelles bajo la piel; en otros países se usan también: tarola, redoblante, redoblete. Snare drum. (acústica). (Acoustic) box.

**Caja acústica:** Recinto rígido que dispone en su superficie de uno o varios altavoces y cuya función es la de convertir electricidad en sonido. Véase corneta, baffle, cabina.

**Cámara anecoica:** *Anechoic chamber*. Habitación cuyas superficies están cubiertas de materiales absorbentes de forma que no existan reflexiones (ecos).

**Campo cercano:** *Near-field*. Zona próxima a una fuente sonora.

**Campo lejano:** *Far-field*. Zona alejada de una fuente sonora.

**Campo medio:** *Far-field*. Zona que se encuentra a una distancia media de una fuente sonora.



**Cannon:** Una marca comercial de conectores XLR.

**Cardioide:** *Cardioid*.

1. Tipo de patrón de directividad, con forma de corazón, en el que la sensibilidad es mayor en la parte frontal que en la posterior.
2. Micrófono que posee esta característica direccional. Compare con hiper-cardioide, súper-cardioide y omnidireccional.

**Carga:** *Load*. Resistencia que ha de vencer un dispositivo. En audio profesional las cargas son mecánicas (peso), eléctricas (impedancia eléctrica) o acústicas (impedancia eléctrica).- de trompeta. Horn loading. Acoplamiento de un altavoz a una trompeta.

**Charles:** Hi-hat. Juego de dos platillos que se juntan o separan a través de un pedal. Hacen parte del set de batería.

**Cinch:** Phono. Conexión RCA.

**Cluster:** Racimo. Piña.

**CMRR:** Abreviatura de *Common Mode Rejection Ratio*. Relación de rechazo en modo común.

**Codec:** Abreviatura de *COder-DECoder*, Codificador-Decodificador. Programa informático para la compresión y descompresión de audio digital.

**Compresión:** *Compression*.



1. Acción que realiza el compresor.
2. De potencia. *Power compression*. En un altavoz, pérdida de nivel real con respecto al teórico por efecto del calentamiento.

**Compresor:** *Compressor*. Dispositivo que atenúa las señales que exceden un nivel predeterminado. Véase también limitador.

**Condensador:** *Capacitor*. Dispositivo que almacena energía eléctrica consistente en dos placas de material conductor separadas por un material no conductor (en los micrófonos separados por aire).

**Condenser microphone:** Micrófono de condensador cuyo diafragma se utiliza como una de las placas de un condensador, y que convierte las variaciones de presión sonora en variaciones de capacitancia. Necesita de una fuente de alimentación de voltaje denominada "fuente fantasma" (*phantom power*) regularmente de +48V.

**Consola:** *Console*. Mezclador. Mesa de mezclas, dispositivo usado en un sistema de sonido para rutear y sumar señales provenientes de varias fuentes (micrófonos o líneas).

**Contorno:** *Surround*.

1. Sistema de refuerzo de contorno, formado por uno o varios altavoces en los laterales y, a veces también, posteriores, normalmente en aplicaciones de cine.
2. Canal o canales que llevan la señal del sistema de contorno.

**Contrabajo:** *Double bass*.



**Corneta:** *Horn*.

1. Trompeta.
2. A veces también como sinónimo de "caja acústica".

**Corrector de fase:** *Phase plug*. Pieza que se emplea frente al diafragma o cono de un transductor acústico de compresión como adaptador de impedancias acústicas entre el transductor y el aire. Los emplean habitualmente los motores de compresión de agudos y las unidades de medias frecuencias con carga de trompeta.

**Critical distance:** Distancia crítica.

**Crossover:** Abreviado, *X-over*. Divisor de frecuencia / red divisora de frecuencia. Dispositivo usado en la amplificación de sonido, para multiamplificar una señal dividiéndola en rangos de frecuencia, por ejemplo: bajos, medios y agudos.

**Cross talk:** Diafonía. Especificación de los equipos de audio que hace referencia a la separación de canales, es decir la cantidad de señal que se puede "filtrar" de un canal a otro.

**Culo. Suena como el -:** *Sounds like shit*. Se aplica al sonido de mala calidad.

**Cuña:** *Wedge*. Caja acústica diseñada para su utilización como monitor de escenario.

**Cymbal:** Platillo.



## D

**D/A:** Abreviatura de Digital a Analógico. Abreviatura de *Digital to Analog*. Relativo a la conversión de una señal digital a analógica.

**DAC:** *Digital to analog converter*. Convertidor digital a analógico.

**Damping Factor:** Factor de amortiguamiento.

**Década:** *Decade*. Banda de frecuencia que se sitúa entre una primera frecuencia y otra que es diez veces mayor a ésta, tal como de 1000 a 10000 Hz. Equivale a 3,3 octavas. Musicalmente, en la escala occidental, supone un intervalo de aproximadamente 3 octavas y cuatro semitonos.

**Deslizador:** *Fader*. Potenciómetro deslizante usado habitualmente en los mezcladores.

**dB:** Decibelio. Decibel.

**dBA:** Ponderación A. Medida absoluta en decibelios, que hace referencia a la sonoridad en fones, según las curvas de Fletcher y Munson.

**dB FS. (FS = Full Scale):** Medida relativa de señal en la que 0 dB es el valor RMS de una sinusoidal cuyo pico positivo lleva al valor digital máximo.

**dB m:** Medida absoluta de voltaje referida a 0,775 voltios para



una carga de 600 ohmios.

**dB SPL:** Medida absoluta, en decibelios, de presión sonora referenciada a 20 micro pascales.

**dBu:** Medida absoluta, en decibelios, de voltaje referida a 0,775 voltios.

**dBV:** Medida absoluta, en decibelios, de voltaje referida a 1 voltio.

**Decibelio:** Decibel. Décima parte de un Belio.

**Densidad espectral:** Cantidad de contenido de frecuencias de una señal. Los sonidos de espectro continuo como los ruidos (p.ej: pink noise) poseen una densidad espectral constante, los sonidos periódicos poseen una densidad espectral variable (véase espectro).

**Delay:**

1. Retardo.
2. Caja o cajas acústicas retardadas respecto al sistema principal.

**DI:** *Direction Injection Box.*

1. Caja de inyección Directa. Dispositivo que permite llevar señales, sobre todo de micrófono o guitarra, con cables de tirada larga y sin pérdida de señal.
2. Índice de directividad.

**Diafonía:** *Cross talk.* Acción por la que la señal de un canal



aparece en canales adyacentes, como por ejemplo del canal izquierdo al canal derecho.

**Difusor:** *Horn*. En español, trompeta.

**Digital:** *Digital*.

1. Una señal representada mediante una serie de valores numéricos tomados a intervalos regulares.
2. Dispositivo capaz de manipular señales en esta forma. Comparar con analógico.

**Directivity Index (DI):** Índice de directividad.

**Dispersión:** *Dispersion*. Directividad. Característica de un sistema en relación a la anchura del haz que emite o capta. Hablamos de un altavoz con dispersión más o menos ancha.

**Distancia crítica:** *Critical distance*. En una habitación, distancia de la fuente sonora en la que el sonido directo de ésta y el campo reverberante tiene el mismo nivel.

**Distorsión:** *Distortion*. Adición de nuevas frecuencias a una señal. - armónica. Harmonic distortion. Adición de nuevas frecuencias a una señal que son múltiplos de la señal de entrada. Por ejemplo, 2000 y 3000 Hz de una señal de entrada de 1000Hz.- armónica total. Total Harmonic Distortion, THD. Medida de distorsión que intenta sumar los diferentes armónicos de distorsión de una señal. En la práctica se suele medir el THD+N, Distorsión armónica Total+Ruido, Total Harmonic Distortion + Noise, que resta la entrada de la salida dejando sólo los diferentes componentes de distorsión mas el





ruido de intermodulación. *Intermodulation distortion*. Distorsión que añade nuevas frecuencias que son la suma o resta de las frecuencias de entrada. Por ejemplo, 1000 y 1100 Hz tendrían distorsión de intermodulación en 100 y 2100 Hz.

**Distorsión armónica:** Adición de nuevas frecuencias a una señal que están relacionadas a la frecuencia de entrada en forma de múltiplos. Así, una señal frecuencia 400 Hz puede distorsionarse con armónicos de 800 Hz, 1200 Hz, etc.

**Dither:** Literalmente, vacilación. Tipo de ruido aleatorio que se añade a una señal analógica, antes de su conversión a formato digital, para impedir la correlación entre la señal y el ruido de cuantización, mejorando de esta manera la calidad percibida de la señal digital.

**Divisor de frecuencia:** Crossover, *x-over*. Dispositivo que divide una señal en diferentes bandas de frecuencia.

**Dome:** Cúpula. *Soft-*. Cúpula blanda. Componente del centro del cono de un altavoz.

**Double bass:** Contrabajo.

**Down-fill:** En una formación (cluster, array) de cajas acústicas de un sistema de sonido, aquellas que apuntan hacia abajo para la cobertura de las áreas más próximas. Compare con front-fill.

**Driver:** Motor. Se usa erróneamente a menudo para denominar un motor de compresión para frecuencias agudas. Véase Motor de compresión.



**Drum:** Tambor. *Drums*. Batería.

**Dry:** Seco. Una señal sin procesar.

**DSP:** Abreviatura de *Digital Signal Processing*. Procesado digital de señal. Chip que permite procesar señales de audio digital en tiempo real.

**Dynamic range:** Rango dinámico.

## E

**EBU:** European Broadcast Union. Entidad europea reguladora de normas profesionales.

**Eco:** *Echo*. Dos o más sonidos que llegan al oyente en tiempos que se perciben como diferentes. Compare con reverberación.

**Ecuación:** *Equalization o EQ*. Aumento o disminución de la energía de partes determinadas del espectro sonoro. de trompeta, tipo de ecualización que se aplica a un conjunto de un motor de compresión de agudos acoplado a una trompeta, particularmente de directividad constante, para compensar su natural caída en las frecuencias agudas.

**Ecuador:** *Equalizer*. Dispositivo que realiza ecualización.

**Ecuador gráfico:** *Graphic Equalizer*. Ecuador con control de nivel de un número de bandas con frecuencias fijas a través de potenciómetros deslizantes. Las bandas tienen



normalmente un espaciado de 1 octava, 2/3 o 1/3 de octava.

**Ecuualizador paramétrico:** *Parametric Equalizer*. Ecuualizador que permite controlar el nivel de una banda de anchura y frecuencia seleccionables.

**Eficiencia:** *Efficiency*. Relación entre la energía que entra en un dispositivo y la que sale. Normalmente se expresa en forma de porcentaje.

**EIA:** Abreviatura de "*Electronic Industries Association*", organismo normalizador de los EEUU. Cifra de aguante de potencia de un altavoz cuya prueba de potencia se hace conforme a una de las normas de la mencionada organización.

**Electrete:** *Electret*. Cuerpo dieléctrico (no conductor) en el que se ha producido un permanente estado de polarización. Micrófono de -. Electret microphone. Micrófono que utiliza un diafragma de este tipo.

**Electrostático:** *Electrostatic*. Dispositivo que funciona por el principio de un condensador.

**Elíptico:** *Elliptic*. Tipo de filtro con la caída más rápida para un orden dado de complejidad.

**Enmascaramiento:** *Masking*. Efecto por el que una señal o banda de frecuencia enmascara a otra, impidiendo que se oiga. - en frecuencia. Efecto por el que una banda de frecuencia enmascara a otra adyacente, impidiendo que se oiga. - temporal. Efecto por el que una señal de mayor nivel enmascara a otra cercana en el tiempo y de menor nivel,



impidiendo que se oiga esta última.

**Enmudecimiento:** *Mute* – Sordina.

1. Desactivación de una señal.
2. Botón, pulsador de -. *Mute button*. Botón o pulsador que activa o desactiva la función de enmudecimiento.

**Entrehierro:** *Gap, voice coil gap*.

1. Espacio del circuito magnético de un altavoz en el que se sitúa la bobina móvil.
2. Espacio abierto en el cabezal de reproducción/grabación electromagnética.

**EQ:** Abreviatura de *equalization* o *equalizer* (ecualización o ecualizador).

**Etapa:** *Amplifier*. Forma abreviada de "etapa de potencia". En España, amplificador de potencia.

**EP:** Conector de audio profesional. Versión de alta corriente del XLR, en versiones de 3 a 18 contactos.

**Espectro:** *Spectrum*. Contenido de frecuencias de una señal. Analizador de -. *Spectrum analyzer*. Dispositivo que mide el contenido de frecuencias de una señal de medida, lo que permite deducir la respuesta en frecuencia de un sistema. A veces se usa el término espectrógrafo acústico.

**Excitador:** Abreviatura de excitador aural. *Aural exciter*. Dispositivo electrónico que añade armónicos a una señal de



forma que ésta se percibe como más rica y con más volumen.

**Exciter:** Abreviatura de *aural exciter*. Excitador.

**Excursión:** *Excursion*. Movimiento hacia detrás y adelante de un altavoz.

**Expansor:** (*Downward Expander*). Dispositivo de expansión de dinámica. Normalmente se refiere a un dispositivo que aplica una atenuación prefijada a las señales cuyo nivel no supera un nivel predeterminado. Véase Puerta de ruido.

## F

**Factor de amortiguamiento:** *Damping factor*. Relación entre la impedancia de un altavoz y la suma de las impedancias anteriores hasta llegar al amplificador, y que expresa la capacidad de un amplificador de controlar el movimiento de la bobina móvil de un altavoz.

**Fantasma:** *Phantom*.

1. Alimentación de corriente continua para un micrófono de condensador. Se le dice fantasma porque utiliza el mismo cable de tres conductores que transporta la señal del micrófono, y es neutralizada antes de llegar a la entrada del mezclador o pre-amplificador. Normalmente es de 48 voltios en las aplicaciones más profesionales, aunque a veces también se usan 12 voltios.
2. **Imagen** -. *Phantom image*. Localización aparente del sonido. Por ejemplo, si en un sistema estereo los canales derecho e izquierdo llevan la misma señal, la imagen fantasma está en el centro, que es de donde el sonido parece provenir.



**Faradio:** *Farad*. Unidad de capacidad eléctrica.

**Fader:** Literalmente, desvanecedor. Término inglés para denominar el potenciómetro deslizante que controla el volumen de una señal. En castellano puede usarse el término "deslizador".

**Feedback:** Realimentación.

**Ferrita:** *Ferrite*. Material basado en el óxido de hierro con el que se fabrican imanes. Se habla en este caso de imán cerámico.

**FFT:** Abreviatura de *Fast Fourier Transform*, transformada rápida de Fourier. Procedimiento rápido de cálculo de la transformada de Fourier.

**Fill:** Literalmente, relleno. Cajas acústica que se utiliza para cubrir zonas a las que no llega el sistema principal. Véase front-fill, down-fill, side-fill.

**Filtro:** *Filter*. Dispositivo eléctrico o electrónico que elimina (filtra) regiones determinadas del espectro. Por ejemplo el filtro paso-bajo, paso-alto, paso-banda o el divisor de frecuencia (filtro de cruce).

**Fletcher-Munson:** Investigadores de los comienzos de la psico-acústica que midieron y documentaron las respuestas en frecuencia del oído a diferentes niveles de presión sonora, que dan como resultado el fenómeno de la sonoridad.



**Flutter:** Centelleo. Oscilación de frecuencia provocada por la oscilación en la velocidad de reproducción de un grabador analógico. - *echo*. Tipo de reverberación de recintos pequeños con paredes paralelas en que las reflexiones provocan una coloración muy acusada y un sonido metálico.

**FOH:** Abreviatura de *Front Of the House*. Sistema principal en un refuerzo de sonido en directo.

**Foldback:** Señal que desde el control de un estudio de grabación se manda a los auriculares intérpretes como monitoreo.

**Fon:** *Phon*. Unidad de nivel percibido por el oído. Todas las frecuencias a un nivel determinado de fones se percibirán con el mismo nivel.

**Formación en línea:** *Line array*. Agrupación de altavoces en la que éstos se apilan, habitualmente en vertical, para conseguir control de directividad.

**Fourier transform:** Transformada de Fourier.

**Frame:** *Cuadro – fotograma*. Unidad de tiempo en que se divide un segundo para el código de tiempo SMPTE.

**Frame Rate:** Cantidad de frames por segundo para los formatos normalizados SMPTE. Estos son: 24FPS – cine, 25FPS – TV PAL y SECAM (Europa), 29,97FPS - TV NTSC (USA, América y Japón) y 30 FPS – audio digital.



**Front-fill:** Sistema de altavoces situados en el borde del escenario para la cobertura de las primeras filas de audiencia. Compare con down-fill.

**Fundamental:** *Fundamental*. La frecuencia más baja de una señal periódica. El primer armónico. Por ejemplo en la nota LA, el primer armónico o sea su fundamental es 440Hz (véase armónico).

## G

**Ganancia:** *Gain*. Cambio en el volumen de una señal. Se habla de ganancia positiva si la señal se hace más grande y negativa si ésta se hace más pequeña. Se expresa habitualmente en dB (por ejemplo +20 dB) o como razón (ganancia unidad, ganancia mitad). - unidad. Unity Gain. Ausencia de ganancia, ganancia de 0 dB, es decir, cuando la señal de entrada y de salida tienen el mismo nivel.

**Gap:** *Voice Coil Gap*. Entrehierro.

**Giradiscos:** Plato - . *Turntable / Tornamesa*. Dispositivo reproductor de discos, habitualmente de vinilo, que, al girar a diferentes revoluciones estandarizadas, son leídos por una aguja o cápsula fonocaptora (cartridge, stylus). Los discos de vinilo desaparecieron como formato habitual de edición musical con la universalización del Compact Disk, excepto en mercados específicos como el de DJ, donde sobrevive, entre otras cosas por su capacidad de hacer scratching.

**Goliath:** *Bass tom*. Tom de piso. El tambor más grande del set





de batería (a excepción del bombo).

**Graphic Equalizer:** Ecuador gráfico.

**Grupo:** *Group*. Subgrupo. En un mezclador, circuito que lleva la suma de una combinación seleccionable de canales de mezcla. - de VCA. VCA group. En un mezclador, combinación seleccionable de canales de mezcla cuyo volumen se maneja mediante un único control, sin que se produzca la suma de las señales.

**Guitar:** Guitarra. *Electric* -. Guitarra eléctrica. *Acoustic* -. Guitarra acústica.

## H

**Haas:** Efecto por el cual se percibe la localización de la fuente sonora en la fuente que primero llega al oído, incluso aunque otras fuentes que lleguen posteriormente tengan un volumen más elevado.

**Hard-knee:** Literalmente, rótula dura. Tipo de acción de un compresor en la que el paso de la zona de no compresión a la de compresión se hace de forma brusca. El nombre deriva de la forma de la curva de dinámica, cuya representación es la unión de dos líneas rectas de diferente pendiente, que se unen en una esquina "dura". Compare con soft-knee.

**Harmonic:** Armónico. - *distortion*. Distorsión armónica.

**Headphone:** Auricular.



**Headroom:** Techo dinámico. Márgen de sobrecarga. En las consolas, capacidad máxima de sumar señales (tensiones) antes de generar distorsión. Es la diferencia en decibeles entre el máximo nivel de la señal de salida antes de la saturación y el nivel nominal o medio.

**Henrio:** *Henry*. Unidad de inductancia eléctrica. En los altavoces, la bobina aporta inductancia.

**High-pass:** Paso-alto.

**Horn:** Trompeta. Loaded. Con carga de trompeta. EQ. Ecuación de trompeta.

**House:** Hace relación al sistema principal, normalmente fijo, de un recinto sonORIZADO.

**Hercio:** *Hertz*. Unidad de frecuencia en ciclos por segundo.

**Hot:**

1. Vivo.
2. Señal con nivel elevado.

**Hyper-cardioid:** Híper-cardioide.

1. Tipo de patrón de directividad, en la que la sensibilidad es máxima en la parte frontal y mínima en la posterior. Es el patrón más direccional de la familia cardioide.
2. Micrófono que posee esta característica direccional. Compare con cardioide, súper-cardioide y omnidireccional.



**Hz:** Abreviatura de Hercio (Hertz).

## I

**IEC:** Abreviatura de "*International Electrotechnical Comission*", "Comisión Electrotécnica Internacional", organismo normalizador internacional. Se dice de la cifra de aguante de potencia de una caja acústica cuya prueba de potencia se hace conforme a una de las normas de la mencionada organización.

**IEEE:** "*Institute of Electrical and Electronics Engineers*", Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos, organismo normalizador de los EEUU.

**IEM:** *In the Ear Monitoring*. Monitoreo dentro de la oreja. Tipo de monitoreo de escenario que utiliza un tipo de auriculares inalámbricos que se introducen en el oído, a menudo a través de moldes que se hacen a medida del usuario. Es una alternativa al monitoreo de escenario habitual con cuñas de escenario, que permite reducir los niveles de sonido en el escenario.

**Impedancia:** *Impedance*. Oposición al paso de corriente alterna. Es función de la frecuencia.

**Índice de directividad:** *Directivity Index (DI)*. Parámetro que expresa en dB la directividad de un altavoz o un micrófono.

**Insert:** Conexión de inserción. Tipo de conexión usada para intercalar un procesador en serie. Generalmente se utiliza un cable "Y" (*y - cord*) de ¼ TRS a dos ¼ TS.



**ISO:** *International Standards Organization*, organización Internacional de Normalización. Con base en Suiza.

## J

**Jabalina:** *Rounding rod* – Barilla de Copperweld. Barra de material conductor generalmente cobre, que se entierra un par de metros en la tierra física con la finalidad de realizar conexión a tierra.

**Jack:** Conector hembra. Erróneamente utilizado, en países de habla no inglesa, como sinónimo de conector telefónico de 1/4 de pulgada.

**Jaula de Faraday:** *Faraday's Cage*. Arrollamiento en forma de malla en un cable blindado que protege las vías internas formando un mecanismo de protección contra interferencias. Se conecta a tierra en las señales balanceadas.

**Jitter:** Inestabilidad de la frecuencia del reloj (*word clock*) durante el muestreo de una señal que produce errores traducidos en la aparición de un ruido adicional.

## K

**Kelvin:** Escala de temperatura que equivale a Celsius (centígrado) -273, usada muy comúnmente en diversas ciencias, incluyendo la electrónica. 0 grados Kelvin (-273 grados centígrados) es la temperatura a la que no se produce



movimiento molecular, y desaparece así una de las fuentes principales del ruido electrónico. No es de mucha utilidad, la verdad es que no se me ocurrió nada más con la letra K.

**Kick, kick drum:** *Bass drum*. Bombo (de pedal).

## L

**Lente:** *Lens*.

1. Dispositivo mecánico que se sitúa a la salida de una trompeta de agudos para aumentar la dispersión del sonido.
2. Dispositivo emisor de un rayo láser encargado de lectura o escritura de discos ópticos.

**Limitador:** Limiter. Dispositivo que limita el nivel de las señales a un nivel máximo establecido. Suele considerarse como limitador cualquier compresor con una relación superior a 20:1.

**Línea:** *Line*. Señal de bajo voltaje usada que se puede encontrar a la salida de equipos tales como mezcladores, teclados o reproductores de CD/cassete/video.- de 70V/100V.

**Line:** *Línea de altavoces*, normalmente equipados con un transformador de entrada, que utiliza estos voltajes y que se utiliza generalmente para dispositivos de baja potencia que se encuentran a largas distancia.

**Linkwitz-Riley:** Tipo de filtro paso-alto o paso-bajo.

**Logaritmo:** *Logarithm*. Función matemática que convierte números *más* grandes en números *más* pequeños.



**Longitud de onda:** *Wavelength*. La distancia que viaja una frecuencia en el tiempo que tarda en completar un ciclo. Se simboliza con la letra griega lambda  $\lambda$ .

**Loudness:** Sonoridad. Control que acentúa las frecuencias graves y agudas a niveles bajos de escucha basándose en el fenómeno de sonoridad. Usado sobre todo en audio doméstico.

**Low-pass:** Paso-bajo.

## M

**Matrix:** Matriz. Estructura de ciertos mezcladores que permite elegir la asignación de ciertas entradas o sumas de entradas a ciertas salidas llamadas de matriz.

**Mezclador:** *Mixer*. Dispositivo que combina varias señales en una. Normalmente disponen de funciones de ecualización y ajuste de nivel.

**Micrófono:** *Microphone*. Dispositivo para convertir señales acústicas en eléctricas.

**MIDI:** Siglas de "*Musical Instrument Digital Interface*". Protocolo de comunicación para instrumentos musicales, a veces utilizado por sistemas de luces, y más raramente por componentes de un sistema de sonido profesional.

**MLS:** Abreviatura de *Maximum Length Sequence*, secuencia de máxima longitud. Señal digital pseudo aleatoria en la que se



producen todas las combinaciones posibles de bits durante un ciclo de repetición. Si se alimenta con esta señal un dispositivo y se calcula una correlación cruzada entre la salida y la entrada, el resultado es la respuesta impulsional del dispositivo, lo que nos permite calcular el contenido de frecuencia. Se utiliza a menudo en medidas quasi-anechoicas.

**Monitor:** *Monitor.* Caja acústica concebida para el monitoreo en estudios de grabación, emisoras de radio o televisión, operadores de sonido en general, y músicos en el escenario.

1. **De campo cercano.** *Near-field monitor.* Monitor de estudio concebido para la escucha en gran proximidad a la caja acústica.

2. **De escenario.** *Stage Monitor.* Caja acústica de perfil bajo y con forma de cuña que permite apuntar hacia el intérprete que se encuentra en un escenario.

3. **De estudio.** Caja acústica concebida para el monitoreo en estudios de grabación y emisoras de radio o televisión.

**Motor:** Dispositivo que produce movimiento. Puede utilizarse genéricamente para designar un altavoz de cono o una unidad de agudos. Se utiliza a veces erróneamente para designar un motor de compresión de agudos, aun cuando puede aplicarse a cualquier tipo de transductor de compresión. Compression driver. Transductor acústico, usualmente de agudos, destinado a ser usado en combinación con una trompeta.

**Muesca:** *Notch.*



**Muestreo:** *Sampling*. Digitalización de una señal analógica a una determinada frecuencia (en Hercios) y con una determinada cantidad de bits (16 bits, 20 bits). Frecuencia de -. - *frequency*. Frecuencia a la que se produce la digitalización, es decir, número de muestras (valores) por segundo.

## N

**NAB:** *National Association of Broadcasters*, Asociación Nacional de Radiodifusión, EEUU.

**Near-field:**

1. Campo cercano.
2. Monitor de campo cercano.

**Neodimio:** *Neodymium*. Aleación de neodimio, hierro y boro con la que fabrican imanes de bajo peso y volumen. Véase ferrita.

**Network:** Se usa ocasionalmente para denominar un divisor de frecuencias o filter network.

**Noise:** Ruido.

**Noise gate:** Puerta de ruido.

**Notch Filter:** *Filtro muesca*. Filtro de corte de frecuencias con ancho de banda (factor Q) muy cerrado usado para eliminar frecuencias específicas.

**Nyquist:** Frecuencia de -. *Nyquist frequency*. Frecuencia que





es la mitad de la de muestreo (*sample rate*) y por encima de la cual no puede digitalizarse ninguna señal (véase teorema de muestreo).

## O

**Octava:** *Octave*.

1. Banda de frecuencia que se sitúa entre una primera frecuencia y otra que es el doble de ésta, tal como de 1000 a 2000 Hz, dada por la función **oct f = 2f**.
2. Musicalmente, en la escala occidental, supone el intervalo entre una nota musical y la octava superior o inferior de la escalas, abarcando 12 semitonos.

**Ohmio:** *Ohm*. Unidad de oposición a la corriente eléctrica.

**Omnidireccional:** *Omnidirectional*.

1. Tipo de patrón de directividad en la que la sensibilidad es igual en todas las direcciones.
2. Micrófono que posee esta característica direccional. Compare con cardioide, súper-cardioide e hiper-cardioide.

**OPAEP:** Abreviatura de *OPerational AMPlifier*. Amplificador Operacional.

**Oversampling:** Sobremuestreo.

**Overtone:** Sin equivalente castellano. Componente de frecuencia de una señal periódica cuya frecuencia es un múltiplo de octava de la frecuencia fundamental. Por ejemplo, 2000 y 4000 son overtone de 1000 Hz.



## P

**Pad:** Atenuador.

**Pan:** Abreviatura de panorama. Control del mezclador que permite controlar el nivel que se envía a los diferentes canales (normalmente derecho o izquierdo, aunque pueden ser más en aplicaciones de audio multicanal con canal central y/o de contorno), de forma que el sonido parezca emanar de una dirección concreta.

**Parlante:** Altavoz. En ciertos países se usa para denominar a una caja acústica o un altavoz suelto.

**PASC:** *Precision Adaptive Sub-band Coding*, codificación adaptativa de precisión por sub-bandas, sistema de compresión de audio digital usado por el formato DCC (Digital Compact Cassette) de la marca Phillips basado en la percepción auditiva del enmascaramiento. Compare con ATRAC.

**Pasivo:** *Passive*. Altavoz.

1. Circuito o dispositivo que no utiliza alimentación de corriente eléctrica para funcionar.
2. Caja acústica o altavoz que se amplifica con un solo canal de amplificador.
3. Contrario a activo.

**Paso-alto:** *High-pass*. Tipo de filtro que elimina las frecuencias por debajo de su frecuencia de corte. Se usa habitualmente en las consolas para evitar el ruido de manejo



en los micrófonos.

**Paso-banda:** *Band-pass*. Tipo de filtro que deja paso libre a una banda de frecuencias, eliminando las que se encuentren por encima y por debajo de sus puntos de corte. Se usa regularmente en casi todos los dispositivos de audio, un ejemplo de su uso múltiple es el de las redes divisoras de frecuencia (*crossovers*).

**Paso-bajo:** *Low-pass*. Tipo de filtro que elimina las frecuencias por encima de su frecuencia de corte.

**Patchbay:** Panel de conexiones. A veces se lo llama "*pachera*".

**PCM:** *Pulse Code Modulation*. Modulación de código de pulsos. Representación de una señal digital como una sucesión de valores altos y bajos de tensión (generalmente 0,5V y 5 V) para representar los valores del sistema binario (bits 0 y 1). Estos valores que representan cada uno un bit, se organizan sucesivamente en el tiempo (en serie).

**Peine:** *Comb*. Efecto producido por la combinación de dos señales no sincronizadas y que cuya respuesta en frecuencia se caracteriza por valles y picos de frecuencia que se asemejan a un peine, particularmente visto en un eje de frecuencias lineal.

**Período:** *T*. Lapso de tiempo transcurrido para completar un ciclo en una onda. Equivalente en tiempo a la longitud de onda.



**Phantom:** Fantasma. - *image*. Imagen fantasma.

**Phase plug:** Corrector de fase.

**Phono:** RCA. Tipo de conector de dos contactos empleado en audio doméstico.

**Pink noise:** Ruido rosa.

**PMPO:** Abreviatura de *Peak Maximun Power Output*. Expresión de la potencia de salida de un amplificador mediante la potencia máxima de pico que puede entregar. Difícil de encontrar fuera del audio doméstico, no está expresada en ninguna norma internacional, y tampoco existe acuerdo en cuanto a su forma de medida, por lo que debe desecharse como parámetro de evaluación de las capacidades de un amplificador. Suele estar entre 6 y 10 veces más que la potencia RMS.

### **Polares:**

1. Abreviatura de piezas polares. Pole pieces. En un altavoz y micrófono, conjunto de piezas que forman el circuito magnético. Pueden considerarse piezas polares el núcleo o taco (perno) central, la polar superior y la polar inferior.
2. Abreviatura de curvas polares. Polars. Curvas que muestran un parámetro en un eje radial de 360 grados, usándose habitualmente para expresar la respuesta directiva de un altavoz o micrófono para una frecuencia dada.

**Pole pieces:** Piezas polares.



**Ponderación:** *Weighting*. - A, B, C. Tipos de filtraje electrónico que se emplean en ciertas medidas para simular la respuesta en frecuencia del oído a diferentes niveles de presión sonora. La curva A se basa en niveles bajos (40 fones), la curva B en niveles intermedios (70 fones) y la C en niveles altos (100 fones). En general se basan en eliminar bajos y, en menor medida, agudos en diferentes proporciones.

**Pot:** Abreviatura de *potentiometer* (potenciómetro).

**Potencia:** *Power*.

1. Fuerza motora de una máquina.
2. Energía suministrada por unidad de tiempo. No debe traducirse como "poder", puesto que no se aplica a objetos. Es un error el uso del término "poder" o "amplificador de poder", ya que la palabra power referida a maquinaria se traduce al castellano como potencia.

**Potenciómetro:** Dispositivo eléctrico con resistencia variable que se utiliza para el control de parámetros en dispositivos eléctricos o electrónicos.

**Power:** Potencia. Muy importante, no confundir con su traducción literal al español: poder.

1. *Amplifier*. Amplificador de potencia.
2. *Compression*. compresión de potencia.
3. *Handling*. Aguante de de potencia.
4. *Response*. Respuesta de potencia.

**PPM:** Abreviatura de *Peak Program Meter*. Medidor de picos



utilizado habitualmente en mezcladores y grabadores. Compare con VÚmetro.

**Psico-acústica:** *Psycho-acoustics*. Ciencia que estudia la percepción humana de los sonidos.

**Puente:** *Bridge*. En un amplificador de potencia, utilización de dos canales de amplificador en paralelo.

**Puerta de ruido:** *Noise Gate*. Dispositivo que enmudece las señales que no superan un nivel predeterminado.

**Punto dulce:** *Sweet spot*. Punto en una zona de escucha donde el sonido es óptimo.

## Q

**Q:** Factor de resonancia usado en una gran variedad de ciencias. **Q direccional.** *Directional Q*. Factor que expresa en dB la directividad de un altavoz o un micrófono. **Q eléctrico.** En un filtro, factor que expresa el factor de resonancia. Por ejemplo, en un filtro (ecualizador) paramétrico, un valor de Q mayor representa un menor ancho de banda, mientras que los valores bajos de Q representan bandas más anchas de frecuencia.

## R

**Racimo:** *Cluster*. Agrupación ordenada de cajas acústicas asemejándose a un racimo. Piña.



**Rack:** Estante. - de 19".

1. Mueble de dimensiones estándar usado para la colocación de equipos de audio.
2. Dispositivo de dimensiones estándar para su colocación en racks de 19" (48.3 cm). Normalmente la altura del dispositivo viene dada en "alturas" que también están normalizadas a 1.75" (4.5 cm).

**Rider:** Especificación, por parte del promotor de un espectáculo, del equipamiento que debe proporcionar la compañía de alquiler. Estas especificaciones a menudo promueven el estancamiento de la tecnología, puesto que los sonorizadores tienden a comprar solamente los equipos que se mencionan habitualmente en los riders, que suelen ser equipos que llevan años en el mercado.

**Rango dinámico:** *Dynamic range*. Relación entre las señales máxima y mínima que son posibles en un sistema. Normalmente se expresa en dB.

**Rasti:** Abreviatura de *Rapid Speech Transmission Index*. Versión simplificada del STI, utilizando solamente las bandas de octava de 500 y 2k Hz y un número menor (9, de 0.71 a 11.2 Hz) de frecuencias de modulación.

**Realimentación:** *Feedback*. Genéricamente, introducción de una porción de la señal de salida de un dispositivo de vuelta a su entrada. Si el nivel introducido es lo suficientemente alto, el dispositivo entra en resonancia en la frecuencia de mayor ganancia del sistema. En el diseño de los amplificadores se



utilizan bucles de realimentación para linealizar la respuesta. En refuerzo de sonido, se habla de realimentación sólo cuando ocurre resonancia (pitido) y se produce un "acople" al introducirse en los micrófonos demasiada señal acústica procedente de los altavoces.

**Reconstrucción:** Filtro de - . Reconstruction filter. Filtro paso-bajo que se emplea a la salida de un convertidor digital-analógico para eliminar las señales de alta frecuencia y suavizar los valores discretos de nivel producidos por la conversión.

**Red de cruce:** *Crossover network*. División de frecuencia.

**Redoblante:** Caja, tarola. Snare drum.

**Relación:** *Ratio*. Capacidad de un circuito balanceado de entrada de rechazar señales que están en fase con la tierra y afectan a los dos conductores. Normalmente se expresa en dB, y refleja el rechazo a las interferencias. Señal-ruido. En un circuito, relación entre la señal máxima y el ruido residual.

**Relé:** *Relay*. Conmutador electromagnético que se cierra mediante una señal de control.

**Release:**

1. Relajación.
2. Decaimiento de un sonido. - Time. Tiempo de relajación.





**Respuesta de potencia:** *Power response*. Respuesta en frecuencia de un altavoz o micrófono que representa la suma de las respuestas de todos los puntos alrededor del dispositivo.

**Retardo:** *Delay*.

1. Retraso en el tiempo de una señal, ya sea para alinearla en el tiempo con otra señal, o como efecto.
2. Sistema de refuerzo secundario cuya señal está retrasada con respecto al sistema principal.

**Reverberación:** *Reverberation, reverb*. Combinación de reflexiones acústicas percibidas por el oyente como un decaimiento continuo. Tiempo de -. *Reverberation time*. Tiempo que tarda un sonido en decaer 60 decibelios una vez que la fuente de sonido se ha apagado. A veces se identifica como T60.

**Rider:** Especificación del equipamiento requerido por un concierto por parte del productor del evento.

**Rise time:** Tiempo de subida.

**RMS:** Abreviatura de *Root Mean Square*. Transformación matemática que extrae el nivel medio de una señal alterna.

**Roadie:** Utileros, e incluso "rodís", deformación de la palabra inglesa, que deriva de *road*, carretera. Persona que trabaja en el equipo técnico de una empresa de alquiler, particularmente los que realizan las tareas más duras tales como cargar las cajas acústicas o colgar los equipos.

**Roce:** *Rub*. Contacto de la bobina móvil de un altavoz contra



las piezas metálicas que rodean el entrehierro. El roce continuado provoca daño en la bobina y desemboca en el fallo de la unidad por corto-circuito o circuito abierto.

**RTA:** Abreviatura de *Real Time Analyzer*, analizador en tiempo real, particularmente los que utilizan bandas de 1/3 de octava.

**Ruido:** *Noise*. Señal no deseada, habitualmente inarticulada. Bajo el punto de vista del ruido acústico, éste es habitualmente alto, potencialmente peligroso para la salud auditiva, y desagradable. Es, pues, un concepto subjetivo, ya que también lo es lo deseable y agradable. En comunicaciones, el ruido es una señal extraña que interfiere.

1. **Blanco:** Señal aleatoria que posee igual energía por Hertzio. Su contenido de frecuencia es plano para un analizador de FFT, de ahí su nombre en analogía con la luz.

2. **Rosa:** Señal aleatoria, obtenida a partir de ruido blanco, que posee igual energía por tercio de octava. Su contenido de frecuencia es plano visto en un analizador de tercio de octava, mientras que visto en un analizador de FFT su espectro posee más frecuencias graves, de ahí su nombre en analogía con la luz.

## S

**Sabine:** Unidad de absorción acústica. Sus valores posibles oscilan entre 0 (reflexión total, como un espejo) y 1 (absorción total, como una ventana abierta).

**Sampling:** Muestreo. - *frequency*. Frecuencia de muestreo.



**SDII:** *Sound Designer II*. Formato de codificación de audio digital nativo de Digidesign, ahora Avid (casa desarrolladora del software Pro Tools).

**Seco/a:** *Dry*.

1. Ambiente acústico. Contrario a vivo.
2. Señal eléctrica a la que no se le ha aplicado ningún efecto.

**Senoidal:** *Sinusoidal*. *Sine*. Onda que contiene una sola frecuencia. Dada por la función trigonométrica seno. Es la forma de onda más sencilla. Las formas de onda complejas se componen de senoidales de diferentes frecuencias y niveles (armónicos).

**Sensibilidad:** *Sensitivity*.

1. Presión sonora de un altavoz medida o referida a una distancia y con una entrada de potencia dadas, normalmente 1W/1m.
2. En un micrófono es la cantidad de tensión (voltaje) entregada, en relación a la presión sonora recibida.

**Shelving:** *Baxandall*. Pendiente de corte. Cantidad decreciente gradualmente con la que se eliminan las frecuencias en un filtro de corte. Existen en el orden de 6dB/oct, 12dB/oct y 18 dB/oct regularmente.

**Side-fill:** Literalmente, relleno lateral. Sistema de altavoces que se sitúan a ambos lados del escenario, apuntando hacia dentro, para la cobertura de éste, "rellenando" las zonas no cubiertas por los monitores de escenario.



**Sistema Principal:** *Front Of the House*. Sistema principal de refuerzo de sonido, típicamente un sistema central, estereo o izquierda-centro-derecha (left-center-right o LCR).

**SLM:** Abreviatura de *Sound Level Meter*, Medidor de presión Sonora. Sonómetro.

**Snake:** Cable múltiple que contiene conectores para llevar las múltiples señales de los instrumentos y micrófonos de un escenario al mezclador del sistema principal. A veces se usan los términos culebra o **medusa**.

**Sobremuestreo:** *Oversampling*. Técnica usada por los convertidores A/D y D/A en la que la frecuencia de muestreo es muchas veces superior a la requerida según el contenido de frecuencia de la señal, y que aporta la ventaja de simplificar los requerimientos de los filtros de anti-alias y reconstrucción.

**Soft-knee:** Literalmente, rótula suave. Tipo de acción de un compresor en la que el paso de la zona de no compresión a la de compresión se hace de forma gradual. El nombre deriva de la forma de la curva de dinámica, cuya representación es la unión de dos líneas rectas de diferente pendiente, que se unen a través de una curva. Compare con hard-knee.

**Sonómetro:** SLM, *Sound Level Meter*. Dispositivo, normalmente de mano, que permite mediciones exactas de presión sonora, habitualmente con ajustes de constante de tiempo (rápido y lento) y ponderación (usualmente A).

**STI:** Abreviatura de *Speech Transmission Index*. Índice de



Transmisión de Palabra, índice objetivo de la inteligibilidad de un sistema, cuyos valores oscilan entre 0 (completamente ininteligible) y 1 (completamente inteligible). Se basa en la modulación, a diferentes velocidades (14 frecuencias diferentes desde 0.63 a 12.5 Hz, en intervalos de 1/3 de octava), del nivel de las bandas de octava entre 125 y 8k Hz. La reducción en la profundidad de modulación se asocia a pérdida de inteligibilidad. Véase también Rasti.

**Spider:** Suspensión para micrófonos en estudio. A veces se traduce literalmente como araña.

**Speaker:** Abreviatura de loudspeaker. Altavoz.

**Speakon:** Conector de altavoz de la marca Neutrik con capacidad de bloqueo y versiones de 4 y 8 contactos.

**Spectrum:** Espectro. - *analyzer*, Analizador de espectro.

**SPL:** *Sound Pressure Level*. Nivel de presión Sonora. Corresponde a la relación entre el cuadrado de la presión sonora y la presión de referencia expresado en decibelios. Es la medida más común de nivel de sonido. En castellano a veces se traduce como NPS.

**Splitter:** Literalmente, divisor / tajador. Dispositivo, habitualmente pasivo, que permite dividir una señal en dos o más. Se usa a menudo para dividir cada señal de un escenario en dos señales, una para el mezclador de escenario y otra para el del sistema principal. Compare con amplificador de distribución y cable de Y.



**Squawker:** Raramente usada, componente de caja acústica para la reproducción de las frecuencias medias.

**Súper-cardioide:** *Super-cardioid.*

1. Tipo de patrón de directividad en la que la sensibilidad es mucho mayor en la parte frontal que en la posterior. Dentro de la familia cardioide, es más direccional que el cardioide pero menos que el hiper-cardioide.
2. Micrófono que posee esta característica direccional. Compare con cardioide, hiper-cardioide, y omnidireccional.

**Surround:**

1. Abreviatura de surround suspension. Suspensión de contorno.
2. Contorno - entorno.

**Suspensión:** *Suspension.* Elemento amortiguador de un altavoz, fabricado normalmente en tela conformada o goma, a la altura del soporte de la bobina. **-De contorno:** *Surround suspension.* Suspensión de un altavoz que une el chasis con el borde superior del cono o diafragma.

**Sweet spot:** Punto dulce.

## T

**Tambor:** Drum.

**Tarola:** Caja, redoblante. Snare drum.



**Techo dinámico:** *Headroom*. Rango dinámico que queda entre un nivel de señal dado o nominal y el nivel máximo posible.

**Teorema de Fourier:** Dice que cualquier forma de onda periódica puede considerarse como una superposición de varias ondas senoidales de distintas frecuencias, todas a su vez múltiplos de una frecuencia fundamental. Dichas frecuencias se denominan armónicos (*harmonics / overtones*), la serie de armónicos son entonces: **f, 2f, 3f, 4f, 5f**, etc. Se entiende entonces que los armónicos aumentan en frecuencia y además a su vez disminuyen en amplitud (véase armónico).

**Teorema de Muestreo:** Dice que al digitalizar una señal, la frecuencia de muestreo (*sample rate*) debe ser mínimo el doble de la frecuencia original de la señal, por ejemplo la frecuencia de muestreo del CD es de 44.1KHz, para cubrir completamente el rango de audición humana que va hasta los 20KHz. Hace referencia a la frecuencia de **Nyquist**.

**Tercio de octava:** *Third-octave*. Banda de frecuencia que corresponde a la tercera parte de una octava. Musicalmente, en la escala occidental, supone un intervalo de tercera, abarcando cuatro semitonos.

**Thiele-Small:** Conjunto de parámetros de un altavoz de cono que se usan para el diseño de cajas acústicas. El nombre proviene de dos personas que realizaron y publicaron estudios exhaustivos en los años sesenta.

**Third-octave:** Tercio de octava.



**Threshold:** Umbral.

**Throw:** Tiro.

**TDS:** Abreviatura de *Time Delay Spectrometry*. Espectrometría de Retardo de Tiempo. Técnica de medida de respuesta en frecuencia para altavoces, que utiliza una salida sinusoidal barrida linealmente en frecuencia, en conjunción con un filtro paso-banda sincronizado a ésta, para lo que aplica un retardo que compensa el tiempo de llegada del sonido desde la fuente al micrófono de medida. Consigue medidas semi-anecoicas, puesto que las reflexiones de una frecuencia dada llegan al micrófono cuando el filtro paso-banda ha abandonado ya esa frecuencia.

**Tiempo:** *Time*.

1. **De ataque.** *Attack time*. En un procesador de dinámica, tiempo que la salida de éste tarda en alcanzar un nivel estable después de un cambio repentino en el nivel de la señal de entrada que dispara la acción del procesador.
2. **De relajación.** *Release time*. En un procesador de dinámica, tiempo que la salida de éste tarda en volver a la ganancia unidad, después de que el nivel de la señal de entrada retorne a un valor que no dispare la acción del procesador.
3. **De subida.** *Rise time*. Tiempo que tarda la salida de voltaje instantáneo de un amplificador en pasar de su valor máximo al mínimo.





**Timbre:** *Timbre*. Conjunto de características que permiten distinguir un sonido de otro con la misma frecuencia y volumen.

**Tinsel lead:** Trecilla, bigote.

**Tiro:** *Throw*. Distancia que cubre un sistema de sonido. Es un concepto sin definición científica concreta.

**Transductor:** *Transducer*. Dispositivo que convierte una forma de energía en otra. En nuestra profesión se convierte la energía eléctrica en acústica o viceversa.

**Transformada de Fourier :** *Fourier transform*. Conversión al dominio de la frecuencia de una señal digital, lo que nos permite el análisis de espectro.

**Treble:** Espectro de una señal que corresponde a las altas frecuencias.

**Trecilla:** *Tinsel lead*. Cable formado por hilos trenzado que une la bobina móvil de un altavoz con sus terminales de entrada.

**Trenzado:** Par- . *Twisted pair*. Cable para señal balanceada que utiliza dos conductores trenzados uno sobre otro de manera que los voltajes de ruido de interferencia aparezcan de forma igual en ambos, de forma que se anulen al realizar el balanceado.

**Triamp:** Abreviatura de triamplification. Triamplificación.



**Triamplificación:** *Triamplification*. Uso de tres amplificadores para cada canal de sonido, de manera que cada amplificador reproduce un rango diferente de frecuencias. Habitualmente se utiliza un divisor de frecuencias electrónico que separa la señal toda gama en tres rangos de frecuencias que van a cada amplificador.

**Trombón:** *Trombone*.

**Trompeta:** Dispositivo acústico que se coloca a la salida de una fuente sonora para aumentar su directividad y sensibilidad.

**TRS:** Abreviatura de Tip-Ring-Sleeve, Punta-Anillo-Malla. Se refiere a un conector macho de 1/4" de tres contactos que permite llevar dos señales (o una señal balanceada).

**Tuba:** Bass horn.

**Turntable:** Plato giradiscos / tocadiscos.

**Tweeter:** Componente de caja acústica para la reproducción de las frecuencias altas.

## U

**UHF:** Abreviatura de Ultra High Frequency, Ultra Alta Frecuencia. Banda de frecuencia situada entre 300 y 3000 MHz.

**Umbral:** *Threshold*. En un procesador de dinámica, por



ejemplo un compresor, nivel que ha de rebasar la señal de entrada para que el dispositivo entre en funcionamiento. Por ejemplo, para que comience la compresión.

**Unity gain:** Ganancia unidad.

## V

**Vatio:** *Watt*. Unidad de potencia.

### **VCA:**

1. Abreviatura de *Voltage Controlled Amplifier*, amplificador controlado por voltaje. Amplificador, usado habitualmente en procesadores de dinámica y mezcladores, cuya ganancia se controla en función de un voltaje externo.
2. VCA group. Grupo de VCA.

**Vivo/a:** *Live*.

1. Se aplica a un recinto acústico o señal eléctrica con mucha reverberación. Contrario a seco.
2. Hot. Conector o pin que lleva señal positiva.

**VHF:** Abreviatura de "*Very High Frequency*", Muy Alta Frecuencia. Banda de frecuencia situada entre 30 y 300 MHz.

**Voice coil:** Bobina móvil.

**Volt:** Voltio.

**Voltio:** *Volt*. Unidad de potencial eléctrico.



**VU meter:** *V-Úmetro*. Abreviatura de "*Volume Unit Meter*".

**V-Úmetro:** *VU meter*. Indicador de nivel de programa usado habitualmente en mezcladores y grabadores. Compare con PPM.

## W

**WAV:** *Windows Waveform Audio File*. Formato de codificación de audio digital nativo del sistema operativo Windows.

**Waveguide:** Guía de onda.

**Wavelength:** Longitud de onda.

**Watt:** Vatio.

**Wedge:** Literalmente "cuña", que es el término preferible en castellano. Véase Cuña.

**Weighting:** Ponderación. *A-weighting*. Ponderación A.

**Wet:** Literalmente, húmeda. Señal a la que se le ha mezclado un efecto, como, por ejemplo, reverberación.

**White noise:** Ruido blanco.

**Woofers:** Altavoz de graves.

## X



**XLR:** *Cannon*. Tipo de conector de 3 a 7 contactos con capacidad de bloqueo. La versión de 3 contactos se usa comúnmente en audio profesional, particularmente cuando se utilizan señales balanceadas. El nombre proviene del código de producto de la marca Cannon, que comenzó su fabricación. Es habitual escribirlo como "Canon".

**X-over:** Abreviatura de *Crossover*. Divisor de frecuencia.

**X – Y:** Configuración de dos micrófonos en cuadratura (formando un ángulo de 90° entre sí) para realizar tomas estereofónicas.

## Y

**Y-cord:** *Y Insert Cable*. Cable terminado en una punta por un conector TRS y en la otra por dos TS, utilizado para intercalar efectos en serie por medio de conexiones de inserción. Cable de Y.

## Z

**Z:** Abreviatura de impedancia.

**Zobel:** Red de filtraje pasivo que linealiza las variaciones de impedancia

