

- 1 ¿Cómo se denomina al sonido plano, extensible sobre toda la banda de frecuencias y compuesto por una señal aleatoria en la que la amplitud, frecuencia y fase tienen la misma probabilidad y varían constantemente?**
- A. Ruido rosa.
 - B. Sonido periódico.
 - C. Ruido blanco.
 - D. Sonido no periódico.
- 2 ¿Qué tipo de micrófono es aquel que capta el sonido con igual ganancia desde la parte frontal como desde la trasera, pero apenas recoge sonido por los laterales?**
- A. Bidireccional
 - B. Omnidireccional.
 - C. Cardiode.
 - D. Supercardiode.
- 3 ¿Cuál es la impedancia de salida de un micrófono profesional de “baja impedancia”?**
- A. Menos de 600 ohmios.
 - B. Menos de 600 mW.
 - C. Mas de 775 ohmios.
 - D. Mas de 600 ohmios.
- 4 En un conector tipo XLR balanceado de audio para uso profesional, ¿Cuál es el conexionado habitual?**
- A. Pin 1: Señal positiva, Pin 2: Tierra, Pin 3: Señal negativa.
 - B. Pin 1: Señal negativa, Pin 2: Tierra, Pin 3: Señal negativa.
 - C. Pin 1: Tierra, Pin 2: Señal negativa, Pin 3: Señal positiva.
 - D. Pin 1: Tierra, Pin 2: Señal positiva, Pin 3: Señal negativa.
- 5 En un mezclador de sonido con ecualizador paramétrico operamos con un control de ajuste de factor “Q”. ¿Qué se puede conseguir con un valor bajo de factor “Q” sobre el sonido?**
- A. El “Q” bajo dará más énfasis a una banda concreta y estrecha del espectro de frecuencias sobre el resto.
 - B. El “Q” bajo hace el sonido más cálido porque tiene pendientes más suaves y, por tanto, el efecto sobre el sonido es progresivo y más natural.
 - C. El “Q” bajo creará un sonido coloreado en las frecuencias más altas y bajas, afectando a bandas de frecuencias muy estrechas.
 - D. El “Q” bajo crea un sonido agudo y cortante con exceso de compresión.
- 6 ¿Para qué fin podemos usar un auxiliar pre-fader?**
- A. Para enviar una señal modificada por el fader.
 - B. Para adaptar la impedancia de un instrumento.
 - C. Para enviar datos tmp.
 - D. Para enviar una señal de voz a un reverb.

7 ¿Qué es el “sidechain”?

- A. Un efecto de reverberación que añade profundidad a una mezcla.
- B. Una técnica de compresión que utiliza una señal para controlar la ganancia de otra.
- C. Un tipo de ecualización para señales de dientes de sierra que enfatiza las frecuencias altas.
- D. Un instrumento virtual que genera sonidos electrónicos.

8 ¿Qué frecuencia tiene la señal que utilizamos como punto de referencia estándar para calibrar equipos de audio en un estudio de radio?

- A. 1MHz.
- B. 1KHz.
- C. 100 Hz.
- D. 1 Hz.

9 ¿Qué característica del sonido hace que dos audios con la misma frecuencia e intensidad se diferencien?

- A. No se diferencian.
- B. El timbre.
- C. La velocidad.
- D. El tono.

10 ¿Qué características tiene un micrófono dinámico?:

- A. Impedancia de salida baja, lo que permite utilizarlos con cables largos y conectarlos a cualquier mesa sin problemas, bajo coste y robustez.
- B. Alto coste, muy sensible a la humedad y de frágil diafragma.
- C. Escasa respuesta en frecuencia y casi en desuso, impedancia de salida alta, lo que dificulta su uso en distancias largas ente micrófono y mesa.
- D. Necesidad de alimentación externa.

11 ¿Qué indica la sensibilidad de un micrófono?

- A. La eficiencia con la que un micrófono transforma la presión sonora en tensión eléctrica.
- B. La eficiencia con la que un micrófono transforma la tensión eléctrica en presión sonora.
- C. La capacidad de un micrófono para discriminar los sonidos graves de los agudos para mejorar la inteligibilidad de la voz.
- D. La fragilidad del diafragma.

12 En un guion radiofónico, ¿qué significa la orden a control “PP y F”?

- A. Que sólo se abre el micrófono principal.
- B. Que sólo reproducimos la sintonía principal del programa.
- C. Que desvanecemos la sintonía principal.
- D. Que ponemos la sintonía a primer plano y luego la bajamos a un plano de fondo.



13 En una consola de mezclas, ¿qué es el punto de inserción?

- A. Permite interrumpir el camino de la señal para introducir un equipo externo.
- B. Permite enviar una señal post-fader a un auxiliar.
- C. Evita que la mezcla principal se vea afectada por interferencias generadas, por ejemplo, por una fuente de alimentación.
- D. Sustituye al híbrido telefónico en un programa de radio.

14 En un compresor colocamos el umbral “threshold” en -50 dB ¿Cuál es su función?

- A. Comprimir señales inferiores a ese nivel.
- B. Que no funcione nunca el compresor.
- C. El compresor se comporta como un expansor.
- D. Comprimir señales superiores a ese nivel.

15 ¿Qué es en términos radiofónicos “Entrar en vacío”?

- A. Hacer un silencio técnico por corte de emisión en la portadora.
- B. Que la sintonía del programa suena sin indicativos.
- C. Que el locutor habla sin ningún tipo de acompañamiento musical.
- D. Realizar un silencio de varios segundos como elemento narrativo.

16 ¿Qué nos piden si en un estudio de radio, el locutor extiende el dedo índice y pulgar formando una “L”?

- A. Nos pide una pausa para publicidad.
- B. Nos pide cerrar el micrófono.
- C. Nos pide abrir el micrófono.
- D. Nos pide una canción.

17 ¿Qué ocurre si aplicamos, por error, alimentación Phantom a un micrófono dinámico?

- A. El sonido será menos nítido y la relación señal-ruido aumenta.
- B. El sonido se escuchará exageradamente grave.
- C. El diafragma del micrófono se degrada en cuestión de segundos.
- D. No pasa absolutamente nada.

18 ¿Qué tipo de micrófonos se utilizan en la técnica de grabación microfónica estéreo M-S?

- A. Dos micrófonos hipercardioides, uno para música y otro para la palabra (Music y Speak).
- B. Dos micrófonos omnidireccionales.
- C. Dos micrófonos, un micrófono cardioide y otro bidireccional.
- D. Dos micrófonos, uno omnidireccional y otro bidireccional.

19 Dos sonidos llegan a nuestro oído con un intervalo inferior a 50 ms, este los fusiona y los interpreta como uno. ¿Cómo se denomina a este efecto?

- A. Efecto Nyquist.
- B. Efecto Haas.
- C. Efecto fading.
- D. Efecto enmascaramiento.

20 ¿Qué podemos hacer para conectar una señal no balanceada a un sistema balanceado?

- A. No se pueden conectar ya que son sistemas incompatibles.
- B. Utilizamos un generador de estéreo.
- C. Utilizamos una caja de inyección.
- D. Eliminamos el conductor positivo.

21 ¿Qué es la señal Worldclock?

- A. Es lo que comúnmente llamamos señales horarias.
- B. Es una señal única e independiente para cada dispositivo de audio conectado, es importante que no coincida con la de los demás equipos para evitar problemas de jitter.
- C. Es una señal que proporciona una referencia horaria exacta y sincronizada para todos los dispositivos de audio conectados.
- D. Es el momento exacto en que las agencias de prensa envían los contenidos de manera simultánea a todos los medios de comunicación.

22 ¿Cuál de estas opciones es una característica del protocolo DANTE?

- A. Permite la conversión de texto a audio mediante Inteligencia Artificial.
- B. Trabaja en la frecuencia de muestreo de 48 KHz, descartando las demás.
- C. Los dispositivos que se conectan a la misma red se detectan automáticamente.
- D. Es un protocolo propietario basado en tecnología 5G y por tanto no es compatible con otros estándares de audio en red, evitando problemas de fiabilidad.

23 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el sonido en es correcta?

- A. El sonido siempre se refleja de manera uniforme en todas las direcciones.
- B. Las ondas sonoras viajan más rápido en el aire que en el agua.
- C. La forma de la sala no influye en la propagación del sonido.
- D. Las superficies duras tienden a reflejar el sonido, mientras que las superficies blandas tienden a absorberlo.

24 ¿Qué es un micrófono de bobina móvil?

- A. Es un micrófono de cinta o carbón.
- B. Es un micrófono de doble membrana para variar la sensibilidad.
- C. Es un micrófono de condensador.
- D. Es un micrófono dinámico.



25 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la frecuencia de muestreo y la profundidad de bits es correcta?

- A. Una mayor frecuencia de muestreo aporta una mayor resolución en el tiempo, pero una mayor profundidad de bits da una mayor resolución en amplitud.
- B. La frecuencia de muestreo y la profundidad de bits son conceptos sinónimos y se refieren a la calidad general de una grabación digital.
- C. Una profundidad de bits más baja se traduce en un archivo de audio más grande y de mayor calidad.
- D. Una mayor frecuencia de muestreo aporta una mayor resolución en amplitud, pero una mayor profundidad de bits da una mayor resolución en el tiempo.

26 ¿Qué permite una línea de talkback en radio?

- A. Permite enviar una señal redundante a la señal de programa.
- B. Permite al locutor escucharse a sí mismo.
- C. Permite establecer una línea de órdenes entre el técnico de sonido y el locutor.
- D. Permite añadir el efecto de reverberación a un locutor.

27 Si estamos reproduciendo una canción en estéreo, y conmutamos el canal a mono, notamos que la voz principal se anula completamente pero la música se sigue oyendo. ¿Qué puede estar pasando?

- A. Un giro de fase de 270°.
- B. Un giro de fase de 180°.
- C. Un giro de fase de 360°.
- D. El audio reproducido no es estéreo.

28 Para escuchar varias señales simultáneas sin subir el fader de una mesa ¿Qué botón pulsamos?

- A. NFL.
- B. SOLO.
- C. PFL.
- D. PGM.

29 ¿Qué es un "jingle" en radio?

- A. Una pieza musical corta y pegadiza utilizada para identificar un programa.
- B. Un efecto de sonido que imita un ruido real.
- C. Una pausa publicitaria.
- D. Un cebo breve para una entrevista.

30 ¿Para qué usamos un auxiliar pre-fader?

- A. Permite que una señal pueda ser enviada con nivel independiente de la posición del fader de la mesa.
- B. Permite que una señal pueda ser enviada con un nivel exacto a la posición del fader de la mesa.
- C. Permite enviar una señal que no está conectada a la consola de mezclas.
- D. Permite enviar una señal con nivel independiente y que no está conectada a la consola de mezclas.



31 ¿Qué utilizamos si queremos cortar el paso de sonidos que no superen un umbral prefijado?

- A. Un compresor.
- B. Una puerta de ruido.
- C. Un mute.
- D. Una caja de inyección.

32 ¿Qué es la latencia de una tarjeta de sonido?

- A. Es el tiempo que permanece un sonido sostenido.
- B. Es la vibración indeseada de frecuencias armónicas.
- C. Es la difusión que tiene un podcast en internet.
- D. Es el retardo que existe entre la señal de entrada de audio y la salida.

33 ¿Qué es la tasa de muestreo (sample rate)?

- A. El número de bits utilizados para almacenar cada muestra de la señal analógica.
- B. La cantidad de espacio físico (en bits) que ocupa un segundo de duración de ese audio.
- C. El número de muestras por la unidad de tiempo que se toman de una señal continua para producir una señal discreta.
- D. El número de muestras por la unidad de bits que se toman de una señal continua para producir una señal discreta.

34 ¿Para qué es necesario el Dithering?

- A. Para rebajar la tasa de muestro y resolución de un audio.
- B. Para evitar el efecto aliasing.
- C. Para solucionar los errores producidos por una mala lectura de la muestra analógica.
- D. Para evitar el efecto de proximidad.

35 ¿Qué ocurre si tenemos dos ondas de audio iguales, pero en fase opuesta?

- A. Se cancelan provocando un silencio.
- B. Se suman aumentando el nivel 3 dB.
- C. Refuerza la sensación de espacialidad.
- D. Se atenúa 3 dB.

36 ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una ventaja de las conexiones balanceadas frente a las no balanceadas?

- A. Mayor inmunidad al ruido e interferencias.
- B. Mayor distancia de transmisión sin degradación de la señal.
- C. Conseguir un rango dinámico menor.
- D. Mejor relación señal-ruido.

37 ¿Para qué se utiliza el interruptor “ground/lift” en una caja de inyección?

- A. Para invertir la polaridad de la señal.
- B. Para conectar o desconectar la tierra de la señal de entrada.
- C. Para aumentar o reducir la ganancia.
- D. Para filtrar las frecuencias bajas.



38 ¿Cuál de los siguientes conectores se utiliza típicamente para señales de audio balanceadas de alta calidad?

- A. RCA.
- B. XLR.
- C. Jack 2.5 mm.
- D. Din 21.

39 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las líneas de envío no es correcta?

- A. Los envíos pueden ser pre-fader o post-fader.
- B. Los envíos auxiliares se utilizan comúnmente para enviar señales a efectos externos.
- C. Los envíos pueden ser mono o estéreo.
- D. Los envíos siempre reducen el nivel de la señal principal.

40 ¿Qué es el efecto de proximidad y cómo afecta al sonido de un micrófono?

- A. Es un aumento en las frecuencias agudas al acercar el micrófono a la fuente sonora.
- B. Es un aumento en las frecuencias graves al acercar el micrófono a la fuente sonora.
- C. Es una reducción en la sensibilidad del micrófono a medida que se acerca a la fuente sonora.
- D. Es un fenómeno que solo ocurre con los micrófonos de cinta.

41 ¿Cuál es la función de un filtro paso-alto en un micrófono?

- A. Atenuar las frecuencias altas.
- B. Atenuar las frecuencias bajas.
- C. Aumentar la ganancia del micrófono.
- D. Comprimir las frecuencias altas.

42 ¿Cuál de los siguientes elementos se coloca típicamente entre un micrófono y la boca de una persona para mejorar la calidad de la grabación vocal?

- A. Espuma acústica.
- B. Pantalla de reflexión.
- C. Filtro anti-pop.
- D. Diafragma de reverberación.

43 ¿Para qué se usa un “de-esser”?

- A. Para eliminar las frecuencias bajas.
- B. Para aumentar el brillo de un sonido.
- C. Para reducir los sonidos sibilantes en la voz.
- D. Para reducir los sonidos “popeantes” en la voz.

44 ¿Cuál es el efecto que produce un expansor?

- A. Un efecto que expande el sonido en el espacio estéreo.
- B. Un efecto opuesto al compresor, que aumenta la diferencia entre los sonidos más fuertes y los más débiles.
- C. Un efecto que crea un sonido más coloreado.
- D. Un efecto similar al compresor, que reduce la diferencia entre los sonidos más fuertes y los más débiles.



- 45 ¿Qué tipo de ecualizador permite un ajuste más preciso de las frecuencias?**
- A. Gráfico.
 - B. Paramétrico.
 - C. De banda ancha.
 - D. De shelving.
- 46 ¿Cuál es la diferencia entre un ecualizador paramétrico y uno gráfico?**
- A. El paramétrico permite ajustar frecuencia, ganancia y ancho de banda de cada banda, mientras que el gráfico solo ajusta la ganancia.
 - B. No hay diferencia.
 - C. El gráfico es más preciso que el paramétrico.
 - D. El gráfico permite ajustar frecuencia, ganancia y ancho de banda de cada banda, mientras que el paramétrico solo ajusta la ganancia.
- 47 ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la función de un “ducker” en audio?**
- A. Reduce automáticamente el volumen de una señal cuando otra señal alcanza un nivel determinado.
 - B. Aumenta el volumen de todas las señales en una mezcla.
 - C. Crea efectos de reverberación en una señal.
 - D. Elimina el ruido de fondo de una señal.
- 48 ¿Qué significa que una línea de audio esté "balanceada"?**
- A. Que transmite dos señales idénticas, pero en fase opuesta, lo que blindará la señal contra interferencias.
 - B. Que transmite una señal equilibrada en todas sus frecuencias.
 - C. Que transmite la señal masterizada.
 - D. Que transmite dos señales idénticas en la misma fase, lo que blindará la señal contra interferencias.
- 49 ¿Cuál es la diferencia entre un conector TRS y un conector TRRS?**
- A. El TRRS tiene un anillo más para transportar una señal adicional.
 - B. El TRRS puede transportar señales HDMI.
 - C. El TRRS puede transportar señales VGA.
 - D. El TRRS tiene un anillo extra para sincronizar el worldclock de los equipos.
- 50 ¿Cuál es la función del botón “Pad” en una mesa de sonido?**
- A. Reducir el nivel de una señal de forma fija.
 - B. Atenuar la banda de 50 Hz en una señal de forma fija.
 - C. Filtrar las frecuencias altas.
 - D. Reducir el nivel de una señal de forma variable.
- 51 ¿Qué es el umbral de audición?**
- A. El nivel máximo de sonido que puede soportar el oído humano.
 - B. El nivel mínimo de sonido que el oído humano puede percibir.
 - C. La frecuencia más alta que el oído humano puede percibir.
 - D. La frecuencia más baja que el oído humano puede percibir.



52 ¿Cuál de las siguientes técnicas de microfonía estereofónica utiliza dos micrófonos cardioides colocados a ambos lados de una fuente sonora, formando un ángulo de 110 grados y separados unos 17 centímetros, lo que proporciona una imagen estéreo amplia y natural?

- A. XY.
- B. ORTF.
- C. Mid-Side.
- D. Bloomline.

53 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre la técnica de grabación microfónica XY?

- A. Utiliza micrófonos omnidireccionales.
- B. El ángulo entre los micrófonos es de 110 grados.
- C. El ángulo entre los micrófonos es de 90 grados.
- D. Se puede realizar con un solo micrófono.

54 ¿Qué determina el tono agudo o grave de un sonido?

- A. La amplitud.
- B. La frecuencia.
- C. El timbre.
- D. La velocidad del sonido.

55 ¿Qué ocurre cuando en el locutorio de un estudio de radio está encendida la luz roja?

- A. Que se ha producido un silencio técnico.
- B. Que se está emitiendo una grabación.
- C. Que se han cerrado los micrófonos.
- D. Que se han abierto los micrófonos.

56 ¿Qué es un punto en un guion de radio?

- A. Un silencio.
- B. Una conexión.
- C. Un recurso sonoro.
- D. Un error en la grabación.

57 ¿Qué es la frecuencia de Nyquist?

- A. La frecuencia más alta reproducida por un sistema de audio.
- B. La frecuencia de muestreo mínima necesaria para evitar el "aliasing".
- C. La frecuencia fundamental de una onda sonora.
- D. La velocidad de propagación de una onda sonora.

58 ¿Qué es la profundidad de bits en un archivo de audio?

- A. La cantidad de datos que representan un segundo de audio.
- B. La frecuencia de muestreo del audio.
- C. La resolución con la que se representa el nivel de amplitud de una señal.
- D. La relación señal-ruido del audio.



59 ¿Para qué se usa una puerta de ruido en radio?

- A. Para detectar interferencias en la emisión de FM.
- B. Para aislar los estudios de radio del sonido del exterior.
- C. Para silenciar micrófonos que no se están usando en ese momento.
- D. Para filtrar las frecuencias altas.

60 ¿Cómo es la señal N-1 que se envía en una conexión múltiple?

- A. Es la misma para todos los participantes.
- B. Es única para cada participante.
- C. Es la misma que la señal de programa.
- D. Es enviada girada de fase.