



PREGUNTAS EXAMEN

- 1. ¿Según la UER (Unión Europea de Radiodifusión) cuando se ajusta la señal de audio con un tono de 1 KHz a 0VU en analógico, ¿A qué debe equivaler en un entorno digital broadcast?**
 - a. 0 dBFS.
 - b. -9 dBFS.
 - c. -18 dBFS.
 - d. -20 dBFS.
- 2. Según las curvas isofónicas de Fletcher y Munson, a lo largo de una misma curva isofónica se cumple que:**
 - a. La sonoridad en fonios es la misma, independientemente de la frecuencia.
 - b. A frecuencias bajas, la sonoridad es mayor que en altas frecuencias.
 - c. A frecuencias altas, la sonoridad es mayor que en bajas frecuencias.
 - d. Tenemos el mismo número de decibelios de presión sonora.
- 3. Si estamos midiendo Sonoridad ¿Qué mediciones obtendremos según la norma R128 de la EBU?**
 - a. La proporcionada por el Dorrught Meter.
 - b. K-12, K-14, K20.
 - c. Integrada, Short-Term y Momentary.
 - d. Vu, Peak y TP (True Peak).
- 4. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la función de un switch en una red Dante?**
 - a. Facilita la conexión inalámbrica de dispositivos de audio.
 - b. Controla la ganancia de los dispositivos de audio conectados.
 - c. Proporciona la infraestructura para la transmisión de audio entre dispositivos Dante.
 - d. Actúa como un convertidor de señal analógica a digital.
- 5. Al efectuar un dúplex (conexión en directo) con Cáceres estando los estudios centrales en Mérida, ¿qué señal debemos enviar desde Cáceres a Mérida?**
 - a. Señal de Cáceres.
 - b. Salida de programa de Mérida.
 - c. Señal n-1 generada desde el control central en Mérida.
 - d. Señal del sumatorio del múltiplex.
- 6. Durante la realización de un programa de televisión se pretende hacer un directo que se encuentra en una posición remota, ¿cuántas comunicaciones precisarías para realizar dicho directo?**
 - a. 2 comunicaciones N-1 iguales, una para el cámara y otra para el redactor.
 - b. 2 comunicaciones de coordinación, una con el cámara y otra con el redactor.
 - c. 2 comunicaciones, una de coordinación para el cámara y un N-1 para un redactor.
 - d. 2 comunicaciones, una de coordinación para el redactor y un N-1 para el cámara.



7. La EBU R-128 propugna un nivel promedio de sonoridad en emisiones de TV de:

- a. -23 Unidades de Volumen Full Scale.
- b. -16 Unidades de Volumen Full Scale.
- c. -18 Unidades de Volumen Full Scale.
- d. -26 Unidades de Volumen Full Scale.

8. En un centro de producción de televisión, la Continuidad es la encargada de:

- a. Centralizar la conversión de formatos de vídeo.
- b. Centralizar la recepción de enlaces.
- c. Centralizar el mantenimiento de equipos.
- d. Centralizar toda la emisión.

9. ¿A qué hace referencia el término LUFs?

- a. Es el estándar internacional de medida de sonoridad definida por la EBU en su norma R128.
- b. Long Unit Full Scale.
- c. Large Unit Full Scale.
- d. Convención Internacional de “Logarithmic Unit Frequency Scale”.

10. Cuando doblamos el número de fuentes sonoras, igualadas en nivel y fase, obtenemos:

- a. +18dB.
- b. +6dB.
- c. +3dB.
- d. +12dB.

11. ¿Cuántos MB aproximadamente ocupa 1 minuto de música estéreo PCM a 44.1 kHz y 16 bits?

- a. 6 MB.
- b. 10 MB.
- c. 21 MB.
- d. 42 MB.

12. Los flujos en un entorno DANTE, son por defecto:

- a. Broadcast.
- b. Multicast.
- c. Unicast.
- d. SMTP.

13. A la entrada de un sistema inalámbrico de microfonía llegan dos portadoras (de dos micrófonos), entonces se producirán dos portadoras adicionales producto de la suma y de la diferencia de las dos portadoras iniciales. ¿Cómo se denominan estas nuevas frecuencias?

- a. Interferencias constructivas.
- b. Productos de intermodulación de 2º orden.
- c. Interferencias.
- d. Productos de intermodulación de 6º orden.



14. ¿Cuántos MHz ocupa un canal de TV en Europa?

- a. 8MHz.
- b. 3MHz.
- c. 12MHz.
- d. 24MHz.

15. ¿Qué es el Formato BWF?

- a. Es un formato de compresión de audio sin Metadata, lo cual garantiza la ligereza del archivo resultante. Responde a “Best Wave Format”.
- b. Es una variante del formato de archivo de audio WAV desarrollado por Microsoft en 1996, denominado "Binary Wave Format", diseñado para almacenar datos de audio de forma binaria sin pérdida de calidad.
- c. Es una variante del formato de audio MP3 desarrollado por la BBC en 2003, conocido como "Best Wave File", que prioriza la calidad de sonido sobre la compresión.
- d. Es una versión especial del formato estándar “wav” desarrollado por la EBU en 1996. Responde a “Broadcast Wave Format” y permite el almacenamiento de metadatos.

16. La toma de sonido estereofónica conocida como “XY” es una técnica:

- a. De par Espaciado.
- b. Coincidente.
- c. Afásica.
- d. Bi-direccional.

17. En un contexto de producción audiovisual, ¿a qué nos referimos cuando hablamos de unas colas?

- a. Es un contenido audiovisual caracterizado por servir de ambientación mientras un locutor o presentador habla encima de ellos.
- b. Son las partes finales de los contenidos audiovisuales que forman parte de un programa. Es necesario conocerlos para poder saber cuánto tiempo hay que esperar antes de cambiar de fuente.
- c. Es un contenido audiovisual caracterizado por ser declaraciones y/o testimonios hechos a cámara en primer plano por un interlocutor.
- d. Se refiere a las secuencias o fragmentos de vídeo que se colocan en una lista de reproducción o en una cola de espera para ser transmitidos o exhibidos en un orden específico dentro de un programa o evento audiovisual.

18. ¿Qué tipo de medidor es un Correlator?

- a. El que usaríamos para medir la relación de fase entre dos señales.
- b. El que usaríamos para medir la intensidad de una señal en valores Peak to Peak.
- c. El que usaríamos para medir valores de pico en modo balístico.
- d. El que usaríamos como medidor de sonoridad.

19. ¿Qué es un IFB en un entorno de realización técnica de un programa de TV?

- a. Accesorios de redes móviles.
- b. Dispositivo auricular para productores.
- c. Una técnica de captación estereofónica.
- d. Un monitoraje interrumpible en el retorno.



- 20. Indique cuál de las siguientes personas es el nexa entre el control de realización y el plató de televisión:**
- El productor.
 - El regidor.
 - El operador de CCU.
 - El tramoyista de plató.
- 21. Si estás postproduciendo un vídeo de 4 segundos y 17 frames, ¿de qué duración tendrá que ser el audio postproducido si tenemos en cuenta que el frame rate es de 25fps?**
- 4 segundos y 900 milisegundos.
 - 4 segundos y 300 milisegundos.
 - 4 segundos y 420 milisegundos.
 - 4 segundos y 680 milisegundos.
- 22. A nivel de percepción auditiva, ¿qué diferencia mínima de tiempo debe existir entre dos sonidos parecidos para que el que llega más tarde sea percibido como un eco?**
- 10 mseg.
 - 20 mseg.
 - 50 mseg.
 - 1 seg.
- 23. Indique qué tipo de codificación es la considerada estándar para transmitir VoIP con anchos de bandas reducidos a través de una comunicación SIP.**
- G 900.
 - G 722.
 - G 729.
 - ISO MPEG1.
- 24. ¿Cuántos grupos de audio viajan embebidos en una señal de vídeo SDI?**
- 1 grupo con un par estéreo.
 - 4 grupos de 4 canales estéreo cada uno.
 - 2 grupos con dos pares estéreos.
 - 4 grupos de 4 canales mono cada uno.
- 25. ¿De qué depende la distancia de las antenas de un sistema “Diversity”?**
- El fabricante decide la posición de estas en el equipo dependiendo del espacio que haya disponible según el diseño.
 - Depende del tipo de cable utilizado para conectarlas.
 - Depende de la frecuencia con la que se esté operando.
 - Depende del nivel de interferencia electromagnética en el entorno.
- 26. ¿Cómo es el frente de onda de un sistema de altavoces Line Array (Arreglo Lineal)?**
- Plano.
 - Esférico.
 - Cuadrado.
 - Rectangular.



27. ¿Qué es el Squelch en un sistema de audio inalámbrico?

- a. Un escáner de frecuencia interno que suelen llevar todos los receptores inalámbricos.
- b. Un algoritmo de codificación para encriptar la transmisión inalámbrica.
- c. Un tono en una frecuencia inaudible que se envía junto con la portadora y sirve como señal para abrir la salida de audio del receptor inalámbrico.
- d. Un circuito de silenciamiento que, bien ajustado, se encarga de suprimir el ruido en la salida del receptor cuando no recibe señal del transmisor.

28. Si están postproduciendo un vídeo y llega la hora de pasarle al equipo de sonido el proyecto para que hagan su parte de la postproducción, ¿cuál de los siguientes métodos se debería usar?

- a. Les exportaría cada una de las pistas de audio por separado para que ellos se monten el proyecto a su manera.
- b. Crearía un Cue-sheet lo más detallado posible.
- c. Usaría un sistema de intercambio OMF o AAF.
- d. Les debo proporcionar una copia del archivo de mi sesión de mi post-pro de vídeo.

29. En un control de realización, ¿cómo se establece comunicación con todas las partes involucradas en la producción de un programa?

- a. Mediante telefonía y medios auxiliares adecuados para todos los integrantes.
- b. Mediante una matriz de intercom.
- c. Mediante walkie-talkies a todas las partes involucradas.
- d. A través de regiduría y producción.

30. La ley cuadrática inversa se basa en:

- a. En que la potencia sonora que parte de una fuente puntual se esparce sobre la superficie de una esfera.
- b. En que la potencia sonora que parte de varias fuentes se esparce de forma lineal.
- c. En que la potencia sonora que parte de una fuente puntual se esparce de forma cilíndrica.
- d. En que la potencia sonora que parte de una fuente sonora se esparce independientemente de una forma aleatoria.

31. En paneles de conexión, ¿qué quiere decir que están normalizados?

- a. Que la toma de inserción de ida (envío) queda conectada a la toma de inserción de vuelta (retorno) mediante un puente.
- b. Que el panel de conexión cumple la norma europea ISO 9003 acorde con la resolución preliminar 324.2/96.
- c. Que la toma de tierra es común.
- d. Que la pérdida de nivel originada por el proceso de conexión entra dentro de los márgenes aceptados por la norma ISO 9003.

32. En relación con “Patch Paneles” de audio, ¿qué conector suelen usar en caso de necesitar optimizar el espacio?

- a. Canon.
- b. RCA.
- c. Bantam.
- d. Pentax.



33. En un contexto en el que necesitamos hacer funcionar un número muy elevado de sistemas inalámbricos de microfonía al mismo tiempo, ¿qué procedimiento nos ayuda a obtener un set-up que garantice el mejor funcionamiento posible de los sistemas?

- a. Modulación Controlada.
- b. Coordinación de RF.
- c. Redundancia en estrella.
- d. Espaciado regular de las frecuencias a usar.

34. ¿Qué son los Filtros de Ponderación en el contexto de la medición de audio?

- a. Son dispositivos utilizados para ajustar el volumen de los altavoces en un sistema de medición de audio.
- b. Son algoritmos utilizados para eliminar ruido de fondo durante la medición de audio.
- c. Son componentes electrónicos que mejoran la calidad del sonido en sistemas de medición de audio.
- d. Son filtros específicos diseñados para ajustar la respuesta de frecuencia de un sistema de medición de audio para que coincida con la sensibilidad del oído humano.

35. ¿En el transporte de una señal de micrófono a través de una línea balanceada, ¿qué rechazo al modo común sería deseable a 15kHz?

- a. 30dB.
- b. 50dB.
- c. 70dB.
- d. 90dB.

36. Una grabadora de campo multicanal nos ofrece el formato de grabación Poly-wave. ¿Qué tipo de archivo de audio es este?

- a. Nos indica que la grabadora registrará tantos archivos “.wav” independientes como pistas deseemos registrar para contar con ellas como archivos independientes a la hora del montaje.
- b. Nos indica que la grabadora generará un único archivo de audio “wav” en el cual estarán registradas tantas pistas como canales se han habilitado para grabar.
- c. Es un formato de audio con compresión y sin pérdidas que es más eficiente en cuanto al espacio que ocupa y al ancho de banda que necesita.
- d. Es un formato de compresión de audio digital que usa un algoritmo con pérdida (de frecuencias) para conseguir un menor tamaño de archivo.

37. ¿A qué práctica se denomina Overdubbing?

- a. Grabación de múltiples pistas de audio simultáneamente.
- b. Mezcla de pistas de audio para resaltar ciertos instrumentos.
- c. Añadir nuevas grabaciones a una pista de audio existente.
- d. Editar pistas de audio para eliminar ruido de fondo.

38. La técnica del sobre muestreo puede utilizarse:

- a. Solo en la conversión A/D.
- b. Solo en la conversión D/A.
- c. Solo es posible realizarla dentro de un entorno digital como una DAW.
- d. Tanto en la conversión A/D como en la conversión D/A.

39. Al convertir audio de analógico o digital se toman niveles de la señal de audio original a intervalos regulares de tiempo. ¿Cómo se denomina este proceso?

- a. Muestreo.
- b. Codificación.
- c. Modulación.
- d. Compresión.

40. Si durante una transmisión en directo deseamos eliminar con muchísima precisión la frecuencia concreta de 10000 HZ para eliminar una frecuencia de audio molesta, debemos emplear:

- a. Un filtro paso alto con frecuencia de corte en 10000 Hz.
- b. Un filtro paso alto con frecuencia de corte en 900 Hz.
- c. Un ecualizador gráfico de tercio de octava en la banda de 11000 Hz.
- d. Un filtro notch con un Q muy elevado ajustado a 10000 Hz.

41. Al convertir audio de analógico a digital, ¿qué ocurriría si tomamos menos de 2 muestras por ciclo?

- a. Se produciría un efecto de eco en la señal.
- b. La calidad de la señal digital aumentaría.
- c. Se produciría un efecto de distorsión conocido como aliasing.
- d. La señal digital sería idéntica a la señal analógica original.

42. ¿Qué tipo de antena es la de la imagen?



- a. Monopolo.
- b. Yagi.
- c. Antena Sectorial.
- d. Dipolo.

43. ¿Cuál de los siguientes formatos es de compresión sin pérdidas?

- a. MP3.
- b. FLAC.
- c. AAC.
- d. WMA.

44. ¿Cuál es el propósito principal del protocolo Dante en el ámbito del audio profesional?

- a. Optimizar la calidad del sonido en altavoces Bluetooth.
- b. Facilitar la transmisión de audio a través de cables de cobre.
- c. Permitir la transmisión de audio digital de alta calidad a través de redes de datos estándar.
- d. Limitar la cantidad de dispositivos de audio compatibles con un sistema.



45. ¿Qué sistema de medición de audio desarrollado por la EBU se comenzó a implantar aproximadamente en 2014 para acabar con la guerra del volumen?

- a. Sistema de medición RMS medido en decibelios PTP (Peak To Peak).
- b. Sistema de medición basado en sonoridad y medido en LUFS.
- c. Sistema de medición en picómetro balístico ponderación A.
- d. Sistema de medición Dorrough.

46. El proceso por el cual a partir de una señal 5.1 discreta obtenemos una señal estéreo, recibe el nombre de:

- a. Downmix.
- b. Mixdown.
- c. Bouncing.
- d. Layering.

47. Si te dispones a grabar un programa con varios intervinientes y se da la circunstancia de que el lugar es bastante reverberante, ¿qué micrófonos deberías usar?

- a. Cardioides.
- b. Omnidireccionales.
- c. De figura de ocho.
- d. Ambientales.

48. El sistema de corrección de errores empleado por el CD (Disco Compacto o Compact Disc) es:

- a. CIRC.
- b. EFM.
- c. ATRAC.
- d. TOC.

49. En un compresor con el umbral fijado en +6dB y ratio 2:1, si tenemos una señal de entrada de +8dB, a la salida del compresor habrá:

- a. 5dB.
- b. 7dB.
- c. 8dB.
- d. 12dB.

50. ¿Cuál es el fondo de la escala en un medidor digital dBFS?

- a. 0 dBFS.
- b. + 4 dBU.
- c. - 18 dBFS.
- d. 9 dBFS.

51. Si analizamos una señal con un analizador de fase y vemos un círculo perfecto, significa:

- a. Que hay una señal de onda en un canal y en el otro otra señal invertida 45°.
- b. Que hay ausencia de señal.
- c. Que hay una señal de onda en un canal y en el otro otra señal invertida 90°.
- d. Que es una perfecta señal balanceada.



52. Cuando utilizamos un stage rack digital (stage box digital o cofre de escenario digital), la conversión A/D se hace en:

- a. La mesa de P.A.
- b. La mesa de monitores.
- c. El splitter pasivo.
- d. En el propio stage rack.

53. Para mejorar la resolución de la conversión analógica/digital y reducir la audibilidad del error de cuantización, se añade a la señal de entrada un ruido blanco analógico antes de la conversión. Este ruido se llama:

- a. Jitter.
- b. Dither.
- c. Noise Shapping.
- d. Es un error sumar un ruido en el proceso de conversión, pues se empeora la relación señal/ruido.

54. En la acústica de una sala dedicada al doblaje:

- a. Procuraremos que la sala sea lo más “viva” (reverberante) posible para que, de este modo, podamos recrear perfectamente el sonido de la voz humana al aire libre.
- b. Puesto que solo vamos a grabar voces, no necesitaremos gran cantidad de aislamiento acústico.
- c. Buscaremos tiempos de reverberación lo más bajos posible, para luego recrear por medio de reverberaciones artificiales los distintos ambientes espaciales de los personajes.
- d. Tendremos un noise criteria alto (por encima de 100).

55. El software de postproducción de audio es un/a:

- a. TDR.
- b. WAVER.
- c. DAE.
- d. DAW.

56. La evolución tecnológica nos ha conducido a un nuevo paradigma en el transporte de las señales de audio. ¿Sabrías decir cuál es?

- a. El audio multicanal sobre conductor múltipar.
- b. El audio sobre redes IP o AoIP con redes como DANTE, RAVENNA, AES67 o AVB.
- c. El audio de entrelazado remoto.
- d. El audio Wireless.

57. Si tú, como operador de sonido, durante la realización de un programa en directo precisas escuchar una señal que tienes en mesa antes de utilizarla, ¿qué accionarias?

- a. Un solo AFL.
- b. Un DIM solo.
- c. Un solo PFL.
- d. Un Talkback PFL.



58. En mezcla envolvente, ¿qué ocurre si el valor de divergencia es inferior al 100%?

- a. Que las pistas no se oirán en altavoces cercanos al altavoz objeto del paneo.
- b. Que las pistas se oirán en los altavoces próximos al altavoz objeto del paneo.
- c. Que las pistas que no están al 100% no sonarán por ningún lado.
- d. Que las pistas solo sonarán por un único altavoz.

59. Si en un circuito conectamos 3 resistencias en serie de 2Ω , 4Ω y 2Ω , la resistencia equivalente será:

- a. 1.25Ω .
- b. 2.50Ω .
- c. 8Ω .
- d. 9Ω .

60. El sonido direccional, si pasa a través de un agujero se convierte en:

- a. No se convierte en nada especial, sigue siendo sonido direccional.
- b. Se convierte en el mismo sonido con una desviación de dirección de 45° .
- c. No cambia, simplemente se atenúa dependiendo del grado de absorción de la superficie en la que se encuentre el agujero.
- d. Se convierte en omnidireccional.