



MINISTERIO
DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO
Y AGENDA 2030

Resolución de 22 de julio de 2024, de la Subsecretaría, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre y por promoción interna, como personal laboral fijo, en los grupos profesionales M3, M2, M1, E2 y E1 sujetos al IV convenio colectivo único para el personal laboral de la Administración General del Estado.

Fase de oposición. Ejercicio único (Segunda parte). 24 de mayo de 2025

M1. REALIZACIÓN DE PROYECTOS AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS
ACCESO LIBRE.

LEA ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES ADVERTENCIAS:

1. NO ABRA ESTE CUESTIONARIO HASTA QUE SE LE INDIQUE. Para hacerlo introduzca la mano en el cuadernillo y con un movimiento ascendente rasgue el lomo derecho (ver figura esquina inferior derecha). Si observa alguna anomalía en la impresión del cuadernillo, solicite su sustitución.
2. La fase de oposición se conformará por un ejercicio único, que constará de dos partes. Será necesario superar la primera parte del ejercicio para que se proceda a la valoración de la segunda parte.
La segunda parte consistirá en la realización por escrito de 2 supuestos de carácter práctico relacionados con los temas de la parte específica correspondiente a la especialidad y, en su caso, programa elegido.
Cada supuesto se desglosará en 10 preguntas, más 2 de reserva, que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las diez preguntas anteriores. Cada una de las preguntas contará con cuatro respuestas alternativas, siendo sólo una respuesta correcta.
Todas las preguntas tendrán el mismo valor, y las respuestas erróneas penalizarán descontando un tercio del valor de una respuesta correcta.
Las respuestas ilegibles o confusas se computarán como erróneas.
Las respuestas en blanco y las preguntas con más de una contestación serán consideradas como no contestadas, y no penalizarán.
Para la realización de este ejercicio dispondrán de un tiempo de **70 minutos**.
En esta prueba se valorarán las capacidades de quienes concurren para desempeñar las funciones del puesto objeto de provisión.
3. La **“hoja de respuestas”**, compuesta por tres ejemplares (una original y dos en papel autocopiativo), no está nominalizada. Deberá escribir sus datos personales y especialidad a la que opta en la parte superior de la hoja, o cabecera.
4. No olvide **firmar** la hoja.
Lea las instrucciones que en ella figuran sobre la forma correcta de cumplimentar y corregir las respuestas, y no olvide que debe utilizar, exclusivamente, **bolígrafo azul o negro**. Presione suficientemente al escribir y compruebe que el bolígrafo marca bien en el papel autocopiativo.
5. Compruebe que la respuesta que va a señalar en la “hoja de respuestas” corresponde al número de pregunta del cuestionario. Solo se valorarán las respuestas marcadas en la “hoja de respuestas”, y siempre que se hayan realizado de acuerdo con las instrucciones contenidas en la misma.
6. El **sistema de calificación** del ejercicio está establecido en el Anexo V de las bases que rigen este proceso selectivo. El Tribunal calificador determinó e hizo públicos los criterios de corrección, valoración y superación del ejercicio en su página web www.imserso.es.
7. Está **prohibido el uso de todo tipo de dispositivos** con posibilidad de almacenamiento de información o de comunicación mediante voz o datos (calculadoras, teléfonos móviles, tabletas, etc.)

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



M1- REALIZACION DE PROYECTOS AUDIOVISUALES Y ESPECTÁCULOS. ACCESO LIBRE.

SUPUESTO PRÁCTICO 1:

Como técnico especializado en instalaciones audiovisuales has sido el responsable de coordinar la construcción y equipamiento de una cabina de grabación profesional para pódcast, diseñada para alojar a dos personas: entrevistador y entrevistado.

La cabina ha sido construida con criterios de aislamiento acústico y acondicionamiento sonoro, y está equipada entre otros, con micrófonos, auriculares, interfaz de audio, ordenador con software de grabación, monitores, etc. Se debe realizar una verificación técnica completa para asegurar que todo el sistema funciona correctamente: captación de voz, monitorización, configuración del software, calidad del sonido, aislamiento, y ausencia de ruidos o interferencias.

- 1. Durante la verificación técnica de la cabina de grabación, decides comprobar el comportamiento de los micrófonos y la interfaz de audio en relación con el rango dinámico del sistema. En este contexto, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente el concepto de rango dinámico?**
 - A) A la relación entre la máxima presión sonora que no causa dolor o incomodidad y la mínima presión sonora necesaria para detectar un sonido
 - B) Es el nivel de presión sonora de un sonido de prueba necesario para que sea audible en presencia de una señal enmascarante
 - C) El rango dinámico es la capacidad de un micrófono para captar sonidos desde distintas direcciones sin alterar su timbre.
 - D) Todas las respuestas anteriores son falsas.

- 2. Realizas una prueba de escucha con auriculares para evaluar la calidad de la captación de voz en condiciones de susurro. El objetivo es comprobar si el sistema permite registrar detalles sutiles sin que se vean enmascarados por el ruido de fondo o por limitaciones del equipo. En este contexto, ¿a qué hace referencia el concepto de umbral absoluto de audición?**
 - A) Es el nivel mínimo de presión sonora del sonido que un individuo puede detectar en ausencia de otros sonidos externos.
 - B) Es la diferencia de intensidad para que el sujeto reconozca como diferentes dos sonidos en un 75% de las presentaciones
 - C) Es el nivel de presión sonora de un sonido de prueba necesario para que sea audible en presencia de una señal enmascarante
 - D) El nivel de ruido ambiente que debe mantenerse en la cabina para evitar interferencias.

- 3. Continuando con la verificación de la cabina, reproduces una grabación de prueba. Se observa que, aunque dos fragmentos tienen el mismo nivel de presión sonora medido, uno de ellos se percibe claramente como más intenso. Decides analizar los factores que pueden influir en la sonoridad percibida. ¿ Qué factores contribuye a un aumento de la sonoridad?**
 - A) Con el ancho de banda contenido en el estímulo y con el tiempo que dura el estímulo
 - B) Con la intensidad del estímulo sonoro
 - C) Con el ancho de banda del estímulo sonoro
 - D) Todas las respuestas anteriores son correctas

4. Realizas una prueba de captación con los dos micrófonos instalados. Al reproducir la grabación por los altavoces, observas que la voz del entrevistado se percibe claramente localizada, a pesar de que se detectan ligeras reflexiones en las paredes laterales. Esto te lleva a considerar fenómenos psicoacústicos que afectan la percepción espacial del sonido. En relación con el efecto de precedencia, es correcto afirmar que :
- A) Si se introduce un retraso de entre 5-35 ms entre la salida de uno y otro altavoz, el oyente percibe cada uno de los altavoces por separado y en sus direcciones respectivas
 - B) Si entre una emisión y otra, hay un intervalo de tiempo superior a los 50 ms, el oyente percibe cada uno de los altavoces por separado y en sus direcciones respectivas
 - C) Si se introduce un retraso de entre 35-50 ms entre la salida de uno y otro altavoz, el oyente percibe cada uno de los altavoces por separado y en sus direcciones respectivas
 - D) El efecto de precedencia también es llamado efecto Ballot
5. Durante la verificación del aislamiento acústico de la cabina, el constructor te entrega entre otros parámetros, los valores de aislamiento acústico (en dB), la superficie y espesor de los distintos elementos que componen una de las paredes laterales: el muro principal, una puerta acústica y una ventana de doble acristalamiento. En este contexto, ¿cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente cómo se debe calcular el aislamiento acústico global de la pared?
- A) Al tratarse de diferentes materiales constructivos, se considera que el aislamiento acústico global de toda la cabina es el de la superficie que proporcione el menor aislamiento acústico
 - B) Es aislamiento acústico global de la pared es la suma de los coeficientes de absorción de energía acústica de cada material
 - C) El aislamiento acústico global de la pared se calcula teniendo en cuenta cada una de las superficies y el aislamiento acústico que cada una proporciona
 - D) El aislamiento acústico global de la pared se calcula teniendo en cuenta los espesores de cada superficie y el aislamiento acústico que cada una proporciona
6. Como parte de la verificación del aislamiento acústico de la cabina, realizas una medición del nivel de presión sonora generado en el recinto contiguo. El nivel medido en esa sala es de 85 dB(A). Simultáneamente, mides el nivel de presión sonora dentro de la cabina, con la puerta cerrada y en condiciones normales de uso, obteniendo un valor de 48 dB(A). Con estos datos, debes calcular el aislamiento acústico bruto proporcionado por la pared que separa ambos recintos.
- A) 61 dB (A)
 - B) 37 dB(A)
 - C) 133 dB(A)
 - D) 40 dB(A)
7. Realizas una grabación de una entrevista utilizando una mesa de mezclas a la que están conectados los dos micrófonos separados (uno para cada ponente) que capturan una sola señal de audio, sin información estéreo. Al revisar la señal, se detecta que ambas voces están completamente centradas y parecen competir en el mismo espacio sonoro, como si estuvieran sobrepuestas, lo que dificulta la claridad y comprensión de la conversación. Se precisa por tanto mejorar la inteligibilidad y la “separación” sin afectar la calidad del sonido. ¿Qué ajuste en la mesa de mezclas sería más apropiado para distribuir correctamente las voces en la mezcla?
- A) Usar el control de ecualización (EQ)
 - B) Usar el control de balance (BAL) para distribuir las voces
 - C) Panoramizar (PAN) cada voz ligeramente hacia los lados opuestos
 - D) Ajustar el volumen de cada voz en la propia mesa de mezclas

8. Realizados los ajustes en la mesa de mezclas, se repite la grabación de la entrevista. Al revisar los archivos se observa que cada una de las grabaciones tiene Bitrates diferentes. ¿Qué significa esto en términos de calidad de emisión del audio?
- A) La grabación cuyo Bitrate sea más alto, significará que el sonido será más grave y profundo, mientras que un Bitrate bajo hará que el audio suene más agudo, sin afectar por tanto la calidad de emisión del audio
 - B) El Bitrate es la cantidad de palabras por minuto en una grabación de voz, lo que determina la percepción de claridad y naturalidad en el pódcast, y por ello su calidad de emisión.
 - C) El Bitrate sólo influye en la velocidad de carga del audio en plataformas digitales, sin afectar la calidad de sonidos, aunque puede mejorar la fluidez de reproducción
 - D) El Bitrate es la cantidad de bits por segundo utilizado en la compresión y transmisión del audio. Un mayor Bitrate mejora la calidad de sonido.
9. Durante la configuración de un filtro pasa-bajo en el software de grabación de la cabina, decides establecer la frecuencia de corte en 1000 Hz. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente lo que sucede en la frecuencia de corte de un filtro de audio?
- A) La señal se elimina completamente a partir de esa frecuencia.
 - B) La señal se reduce a la mitad de su amplitud, lo que equivale a una atenuación de -6 dB.
 - C) La señal se atenúa aproximadamente un 30 % en amplitud, lo que equivale a -3 dB.
 - D) La señal se mantiene sin cambios hasta esa frecuencia y luego cae bruscamente.
10. Planificada la disposición de todos los equipos con los que va a contar la cabina vas a proceder a realizar el montaje técnico y conexión de los mismos (micrófonos, interfaz, monitores, auriculares), decides realizar una comprobación completa de todos los cables de audio (XLR, TRS, RCA) para evitar fallos durante la grabación. ¿Cuál de las siguientes acciones es la más adecuada y profesional para verificar el estado de los cables durante la fase de planificación del montaje?
- A) Conectar todos los cables directamente al sistema y comprobar si hay sonido.
 - B) Revisar visualmente los conectores y asumir que si no hay daños visibles, el cable está en buen estado, pues son nuevos.
 - C) Utilizar un comprobador de cables (cable tester) para verificar continuidad y polaridad antes del montaje. Las medidas básicas de continuidad se pueden realizar con un multímetro.
 - D) Etiquetar los cables por colores y longitudes para facilitar su instalación, sin necesidad de probarlos previamente.

PREGUNTAS DE RESERVA SUPUESTO 1:

1. Durante la exportación de una grabación de pódcast, grabado en la cabina, se quiere elegir un formato de archivo adecuado para conservar la máxima calidad de audio posible, sin aplicar ningún tipo de compresión (ni con pérdida ni sin pérdida). Indica cuál de los siguientes formatos de archivo de audio no utiliza ningún tipo de compresión.
- A) OGG Vorbis
 - B) MP3
 - C) ADPCM
 - D) PCM

2. Para verificar que la cabina dispone de todas las funcionalidades para la postproducción de grabaciones de pódcast, se pretende hacer una edición básica del archivo de una de las grabaciones de audio utilizando un software de edición digital (como Audacity, Adobe Audition, Reaper, etc.). El objetivo es mejorar la claridad del contenido y preparar el archivo para su publicación. ¿Cuáles de las siguientes acciones forma parte del proceso habitual de edición de sonido con herramientas informáticas?
- A) Aplicar diferentes efectos a la señal de sonido: ecualización, eco, eliminación de ruidos
 - B) Modificación de la frecuencia de muestreo
 - C) Silenciar fragmentos de pista
 - D) Todas las respuestas anteriores son correctas

SUPUESTO PRÁCTICO 2:

La Universidad ha sido seleccionada como sede para una conferencia internacional sobre sostenibilidad. Inicialmente, el evento iba a celebrarse en el salón de actos principal, pero por causas organizativas de última hora, se ha trasladado a un aula de formación de tamaño medio, no equipada con infraestructura audiovisual profesional que ese evento requiere, por lo que pueden surgir problemas técnicos durante el evento. El equipo técnico universitario, compuesto por estudiantes en prácticas, deberá encargarse del diseño, montaje, pruebas, operación y asistencia del evento.

- 1. Durante las pruebas técnicas previas al evento, se decide revisar toda la cadena de señal para verificar que no hay distorsión de la señal audible; En las instalaciones de megafonía y sonorización, ¿Qué elemento de los indicados, introduce más distorsión a la señal audible?**
 - A) Los altavoces, por ello es importante que sean de buena calidad
 - B) Los micrófonos, por eso es importante utilizar micrófonos que sean de buena calidad
 - C) Las mesas de mezcla y ecualizadores
 - D) Los equipos mencionados no producen distorsiones

- 2. Se considera utilizar un sonómetro para la medición de los niveles de presión sonora (seleccione la afirmación correcta):**
 - A) Se utilizará un sonómetro de clase 1, pues son más precisos que los de clase 2, ya que el error de medida no depende de la frecuencia
 - B) Se utilizará un sonómetro de clase 1, pues son más precisos que los de clase 2, ya que el error de medida depende de la frecuencia
 - C) Se utilizará un sonómetro de clase 2, pues son más precisos que los de clase 1, ya que el error de medida no depende de la frecuencia
 - D) Se utilizará un sonómetro de clase 2, pues son más precisos que los de clase 1, ya que el error de medida no depende de la frecuencia

- 3. En las especificaciones técnicas del fabricante de los altavoces, se hace referencia a la potencia nominal y potencia musical, ¿Cómo se define la potencia musical de un altavoz?**
 - A) Es la sensibilidad de la membrana para reproducir el sonido
 - B) Es la potencia que puede soportar el altavoz sin que se produzcan distorsiones en el sonido. Se mide en vatios
 - C) Es la potencia máxima que puede admitir sin sufrir daño
 - D) Es la potencia mínima que puede admitir sin sufrir daño

- 4. En la evaluación de la acústica de la sala, se tendrá en cuenta que el tiempo de reverberación:**
 - A) Es el tiempo que tarda el sonido en disminuir 40 dB su nivel de intensidad una vez que la fuente sonora ha dejado de emitir
 - B) Es el tiempo que tarda el sonido en disminuir 60 dB su nivel de intensidad una vez que la fuente sonora ha dejado de emitir
 - C) Es el tiempo que tarda el sonido en disminuir 80 dB su nivel de intensidad una vez que la fuente sonora ha dejado de emitir
 - D) Es el tiempo que tarda el sonido en disminuir 100 dB, su nivel de intensidad una vez que la fuente sonora ha dejado de emitir

- 5. Durante el montaje técnico del congreso, se ha utilizado cableado de fibra óptica. ¿Cuál es la principal ventaja que distingue a la fibra óptica frente a otros tipos de cableado?**
 - A) Tiene menor atenuación y permite mayor ancho de banda
 - B) Proporciona una mayor atenuación y mayor ancho de banda
 - C) Proporciona mayor atenuación y menor ancho de banda
 - D) Proporciona menor atenuación y menor ancho de banda

6. Durante la exposición del primer ponente, se produce lo que se conoce como Efecto Larsen, es decir:
- A) Se produce el fenómeno que se manifiesta como la emisión de continuos pitidos en el micrófono debido a la realimentación (acoplamiento acústico) que sufre la señal de sonido que emite el altavoz cuando es captada de nuevo por el micrófono
 - B) Tiene en cuenta la interpretación que realiza el cerebro cuando diferentes fuentes de sonido se reciben con diferente intensidad o con retardos diferentes
 - C) Es una característica psicoacústica del oído humano que se produce cuando un tono de frecuencia cercana a otro nivel de intensidad sonora mayor no es percibido por el oído humano ya que es enmascarado por el tono de intensidad superior
 - D) Todas las respuestas anteriores son incorrectas
7. La sala dispone de un amplificador con impedancia de salida de 16 ohmios, ¿Qué combinaciones de altavoces podrá conectarse?
- A) 2 altavoces en serie con una impedancia de 16 ohmios
 - B) 2 altavoces en paralelo con una impedancia de 32 ohmios
 - C) 2 altavoces en serie con una impedancia de 16 ohmios
 - D) 2 altavoces en paralelo con una impedancia de 32 ohmios
8. Durante la preparación de la sala, se ha trabajado en el acondicionamiento acústico para mejorar la calidad del sonido y reducir la transmisión de ruido entre espacios. Si para el aislamiento acústico se han empleado materiales porosos, de estructura granular o fibrosa, ¿Qué propiedad acústica se busca principalmente optimizar con este tipo de materiales?
- A) El aislamiento absorberá mejor las frecuencias altas que las bajas
 - B) El aislamiento absorberá mejor las frecuencias bajas que las altas
 - C) El coeficiente de absorción aumenta al hacerlo la frecuencia
 - D) Los materiales porosos generan eco
9. Finalizado el congreso, el comité organizador decide proyectar un video resumen del mismo, durante el acto de clausura. Para su elaboración, se han recopilado grabaciones de ponencias, entrevistas a participantes, etc. Antes de iniciar el proceso de edición del video, se consideran diversas opciones para la realización de su montaje. ¿Cuál de las siguientes acciones son propias de la etapa de montaje de un video y no del proceso de edición?
- A) Incluir música y transiciones
 - B) Introducir textos
 - C) Incluir efectos
 - D) Todas las respuestas anteriores son correctas
10. En el ámbito de la edición de videos, se conoce como “fundido encadenado” a:
- A) La transición que mezcla gradualmente la imagen
 - B) Un método de compresión de video
 - C) Es un recurso utilizado en la narrativa audiovisual para unión entre bloques o transmitir cambios temporales
 - D) Todas las respuestas anteriores son correctas

PREGUNTAS DE RESERVA SUPUESTO PRACTICO 2:

1. **A qué proceso nos estamos refiriendo, si precisamos realizar la compresión de una señal de video:**
 - A) Es la utilización de varias capas de video para la creación de un diseño o efecto en concreto
 - B) Es cuando la señal de luminancia y la señal de crominancia de la señal de video, se combinan en una sola señal
 - C) Es el proceso de reducción de ancho de banda para la transmisión de una señal de video
 - D) Es el proceso de superponer una señal de video sobre otra utilizando el fondo de un color para incrustar la señal

2. **La sala utiliza un sistema de sonido con cajas acústicas diseñadas específicamente para ofrecer una reproducción eficiente. Estas cajas son de tipo réflex, en las que el sonido que sale por la parte posterior del altavoz:**
 - A) Se queda en el interior de la caja
 - B) Sale por diversos orificios practicados en la caja
 - C) Sale por el único orificio de que dispone
 - D) Rebota en la pared trasera y vuelve al altavoz mejorado

ESTA PÁGINA ESTÁ EN BLANCO INTENCIONADAMENTE

