



CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

CUERPO TÉCNICOS ESPECIALISTAS, OPCIÓN INVESTIGACIÓN AGRARIA Y ALIMENTARIA (ESPECIALIDAD LABORATORIO) DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL

ACCESO LIBRE

PRIMER EJERCICIO

FECHA 26 / JUNIO/ 2026

ORDEN DE 26 DE MAYO DE 2025 DE LA CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, HACIENDA, FONDOS EUROPEOS Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL, POR LA QUE SE CONVOCAN PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO LIBRE PARA CUBRIR 2 PLAZAS DEL CUERPO TÉCNICOS ESPECIALISTAS, OPCIÓN INVESTIGACIÓN AGRARIA Y ALIMENTARIA (OPCIÓN LABORATORIO) DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL (CÓDIGO CFX37L22-7).

1. De conformidad con la Constitución Española, la función de sancionar y promulgar las leyes corresponde:

- a) Al Presidente del Gobierno.
- b) Al Rey.
- c) Al Congreso de los Diputados.
- d) Al Presidente del Tribunal Constitucional.

2. Respecto de la organización y funcionamiento de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (señale la CORRECTA):

- a) La Administración General de la Comunidad Autónoma, constituida por órganos jerárquicamente ordenados, actúa con personalidad jurídica dependiente.
- b) Los organismos públicos son las entidades de Derecho público que desarrollan actividades derivadas de la propia Administración General, en calidad de organizaciones instrumentales diferenciadas y dependientes de ésta.
- c) Los órganos que integran la Administración General y sus organismos públicos extienden su competencia a todo el territorio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, salvo cuando las normas que les sean de aplicación permitan extenderse al territorio de otra Comunidad Autónoma.
- d) Los organismos públicos se adscriben a la Consejería competente por razón de la materia, o en todo caso, a la Consejería dotada con mayor asignación presupuestaria.

3. De conformidad con el artículo 68 del Texto Refundido de la Ley de la Función Pública de la Región de Murcia, el complemento de destino:

- a) Se corresponde con el nivel del puesto de trabajo que se desempeñe.
- b) Se destina para retribuir las condiciones particulares de algunos puestos de trabajo en atención a su especial dificultad técnica, dedicación, responsabilidad, incompatibilidades, peligro o penosidad.
- c) Se destina a retribuir el especial rendimiento, la actividad extraordinaria y el interés o iniciativa con que el funcionario desempeñe su trabajo.
- d) Se corresponde con la progresión alcanzada en la carrera horizontal.

4. De conformidad con lo preceptuado en el artículo 30 del Texto Refundido de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia, la estructura de los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma se determinará por:

- a) El Consejo de Gobierno.
- b) La Consejería de Economía y Hacienda.
- c) El Consejo de Gobierno, a petición de las consejerías.
- d) La Asamblea Regional.

5. De conformidad con el Texto Refundido de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia, en la gestión de los créditos consignados en los estados de gastos de los Presupuestos, la fase de autorización del gasto:

- a) Es el acto por el que se acuerda su realización calculada en forma cierta o aproximada, reservando a tal fin la totalidad o una parte disponible del crédito legalmente destinado para ello.
- b) Es el acto por el que se acuerda o concierta, según los casos, tras los trámites legales que sean procedentes, la realización de obras, servicios, prestaciones y gastos en general, por importe y condiciones exactamente determinadas, formalizando así la reserva de crédito.
- c) Es la operación por la que el Ordenador de Pagos expide, en relación con una obligación contraída, la correspondiente orden al Tesoro Público Regional.
- d) Es la operación por la que se satisfacen a los perceptores, a cuyo favor estuvieran expedidas las órdenes de pago, los importes que figuran en las mismas.

6. De conformidad con el artículo 68 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre (LPAC), el plazo para subsanar las solicitudes de inicio de los procedimientos administrativos es de:

- a) Será, al menos, de quince días.
- b) Un mes.
- c) Diez días.
- d) No excederá de siete días.

7. De conformidad con la Ley de Contratos del Sector Público, se podrá utilizar el procedimiento abierto simplificado en el contrato de obras, cuando su valor estimado:

- a) Sea igual o inferior a 2.000.000 €.
- b) Sea superior a 10.000.000 €.
- c) Sea igual o inferior a 60.000.000 €.
- d) Sea superior a 300.000.000 €.

8. De conformidad con el Decreto n.º 236/2010, de 3 de septiembre, de Atención al Ciudadano en la Administración Pública de la Región de Murcia, la información administrativa, por su contenido, se clasifica en:

- a) Presencial, telefónica y electrónica.
- b) General, especializada y particular.
- c) Inmediata o diferida.
- d) General o abstracta y sensible.

9. El almacenamiento secundario de un ordenador, como un disco SSD o un disco duro, se utiliza principalmente para:

- a) Conservar datos y programas de forma persistente.
- b) Guardar datos solo de forma temporal mientras el ordenador está encendido.
- c) Sustituir a la memoria RAM durante el arranque.
- d) Traducir nombres de dominio en direcciones IP.

10. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la función general de un sistema operativo?

- a) Realizar exclusivamente cálculos matemáticos complejos.
- b) Ejecutar únicamente las aplicaciones instaladas por el usuario, sin intervenir en los dispositivos.
- c) Gestionar recursos hardware y proporcionar servicios a programas y usuarios.
- d) Crear documentos de texto, hojas de cálculo y presentaciones.

11. De conformidad con la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, el coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo:

- a) Lo asumirá el trabajador.
- b) No debe recaer en modo alguno sobre el trabajador.
- c) Será compartido entre el empresario y el trabajador.
- d) Habrá que estar a lo que disponga el contrato de trabajo.

12. De conformidad con el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre (LPAC), están obligados a relacionarse a través de medios electrónicos con las Administraciones Públicas para la realización de cualquier trámite de un procedimiento administrativo:

- a) Las personas físicas.
- b) Las personas jurídicas.
- c) Los empleados de las Administraciones Públicas cuando actúen a nivel particular o privado.
- d) Quienes representen a un interesado, esté o no obligado a relacionarse electrónicamente con la Administración.

13. Según el artículo 14 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, el derecho de acceso a la información pública podrá ser limitado cuando suponga un perjuicio para (señale la INCORRECTA):

- a) Los ciudadanos, en general.
- b) La seguridad pública.
- c) La política económica y monetaria.
- d) El secreto profesional y la propiedad intelectual e industrial.

14. Según la Ley de creación del IMIDA (Ley 8/2002, de 30 de octubre), son órganos de asesoramiento del IMIDA:

- a) La Junta de personal y el Observatorio del Mar Menor.
- b) La Junta Asesora y la Comisión Científica.
- c) El Comité Técnico de Especialistas y la Junta de personal.
- d) El Observatorio del Mar Menor y la Oficina de Transferencia de Resultados

15. Según el Decreto de estructura orgánica del IMIDA, los puestos de trabajo de naturaleza investigadora y técnica que se determine en la relación de puestos de trabajo, dependerán orgánicamente:

- a) Del Gerente.
- b) Del Director.
- c) Del Consejo.
- d) Del Servicio de Gestión Económico-Administrativa.

16. En Excel 365 ¿qué función calcula la media aritmética de un rango?

- a) MEDIA.SUMA()
- b) PROMEDIO()
- c) MIN()
- d) MAX()

17. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones refleja correctamente el principio de jerarquía preventiva aplicable en la experimentación agroalimentaria?

- a) Los equipos de protección individual son la principal medida preventiva frente a riesgos biológicos.
- b) Las medidas organizativas solo son exigibles cuando fallan las técnicas.
- c) La protección colectiva debe priorizarse frente a la individual siempre que sea técnicamente posible.
- d) El uso de EPI sustituye a la evaluación de riesgos específicos.

18. ¿Cuál es el objetivo principal de un plan de muestreo en investigación agraria?

- a) Reducir el número de muestras para disminuir costes.
- b) Asegurar que todas las unidades muestrales sean idénticas.
- c) Evitar la necesidad de análisis estadístico posterior.
- d) Garantizar que la muestra sea representativa del lote o población estudiada.

19. ¿Cuál es uno de los principios fundamentales de las Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) aplicadas a investigación agroalimentaria?

- a) Garantizar la trazabilidad completa de los datos generados.
- b) Permitir que cada técnico utilice su propio método de trabajo.
- c) Reducir el número de controles internos para agilizar el trabajo.
- d) Evitar la documentación escrita para prevenir errores.

20. ¿Cuál de las siguientes características debe cumplir un equipo de protección individual utilizado en actividades de experimentación agroalimentaria?

- a) Debe ser el mismo para todos los trabajadores independientemente del riesgo existente.
- b) Debe ser adecuado a los riesgos frente a los que protege y adaptarse a las condiciones existentes en el lugar de trabajo.
- c) Debe seleccionarse únicamente en función de su coste económico.
- d) Debe utilizarse aunque genere riesgos adicionales superiores a los que pretende evitar.

21. En un laboratorio se detecta una mala organización del almacén de reactivos, donde sustancias orgánicas líquidas están mezcladas sin criterio específico. Esto ha generado errores en la localización y riesgo potencial de incompatibilidades. ¿Cuál es el sistema más adecuado para reorganizar estos reactivos?

- a) Ordenarlos por fecha de adquisición para observar la caducidad.
- b) Clasificarlos por grupo funcional y orden alfabético.
- c) Agruparlos por volumen de envase.
- d) Ordenarlos según el proveedor y volumen de envase.

22. En un laboratorio se deben almacenar productos tóxicos con riesgo ambiental. ¿Qué sistema es el más adecuado?

- a) Estanterías abiertas.
- b) Almacenamiento en campana con regulación positiva de ventilación.
- c) Armarios de acero y epoxy, con cierre controlado de puerta con llave por el personal responsable y con ventilación natural, con entrada por rejilla inferior y salida por orificio de ventilación con rejilla que se cierra automáticamente en caso de incendio.
- d) Armarios con cubeta inferior de polietileno o polipropileno con sistema de evacuación automático de líquidos, con estanterías perforadas que permitan la evacuación mediante cubeta inferior extraíble.

23. En la preparación de disoluciones patrón para análisis agroalimentarios, ¿qué condición invalida el uso de un matraz aforado aunque esté correctamente calibrado?

- a) Que el volumen nominal sea inferior a 100 ml.
- b) Que el material sea de vidrio transparente y la disolución coloreada.
- c) Que se realice el enrase por la parte superior del menisco.
- d) Que se utilice con líquidos previamente calentados.

24. En el control de maduración de frutas para decidir el momento óptimo de cosecha, ¿qué instrumento se emplea directamente sobre el fruto para conocer la dureza en kg/cm² de esta muestra?

- a) Refractómetro.
- b) Densímetro.
- c) Penetrómetro.
- d) Valorador ácido/base.

25. En una disolución sobresaturada utilizada en ensayos de solubilidad de fertilizantes, ¿qué condición explica su formación?

- a) Aumento del volumen de disolvente.
- b) Disminución de la presión.
- c) Aumento previo de la temperatura.
- d) Uso de un disolvente orgánico.

26. ¿Qué forma de concentración es más adecuada para expresar trazas de contaminantes en aguas de riego?

- a) % p/p.
- b) Molaridad (M).
- c) Normalidad (N).
- d) Partes por millón (ppm).

27. La molaridad de una disolución depende directamente de:

- a) La masa del disolvente.
- b) El volumen total de disolución.
- c) La temperatura únicamente.
- d) El número de equivalentes.

28. En un ensayo donde se requiere gran precisión de los resultados, un técnico utiliza el método de doble pesada (Gauss), obteniendo dos valores ligeramente distintos. ¿Cómo debe calcular el valor final de la masa?

- a) Sumar ambos valores.
- b) Eliminar ambos valores y tomar una nueva medida.
- c) Calcular la media aritmética.
- d) Tomar el valor mayor.

29. En un laboratorio de investigación se está evaluando el comportamiento de una balanza analítica mediante varias pesadas repetidas de una misma muestra patrón, obteniéndose siempre el mismo valor. ¿Qué cualidad de la balanza se está verificando directamente con la repetición de las pesadas?

- a) Exactitud.
- b) Sensibilidad.
- c) Linealidad.
- d) Precisión.

30. En una valoración redox realizada sobre un extracto agroalimentario, el técnico registra el potencial de la disolución a medida que añade el valorante. ¿Qué comportamiento caracteriza la zona próxima al punto de equivalencia?

- a) El potencial se mantiene siempre constante.
- b) El potencial disminuye linealmente desde el inicio.
- c) Se produce un cambio de potencial muy acusado.
- d) La disolución pierde completamente su conductividad.

31. En una valoración ácido-base de un ácido débil con una base fuerte, se quiere usar fenolftaleína como indicador. ¿Cuál es su rango de viraje?

- a) pH 8,2-10,0.
- b) pH 3,2-4,2.
- c) pH 5,0-8,0.
- d) pH 11,0-12,4.

32. En una determinación gravimétrica, se añade un exceso de reactivo precipitante para favorecer que el analito precipite completamente. ¿Qué efecto se está aprovechando?

- a) Efecto tampón.
- b) Efecto del ion común.
- c) Efecto quelato.
- d) Efecto salino inverso.

33. En la formación de un precipitado gravimétrico, primero aparecen agregados estables de unos pocos iones, después crecen los cristales y finalmente el precipitado evoluciona hacia formas más insolubles. ¿Cuál es el orden correcto de estas etapas?

- a) Lavado, filtración y pesada.
- b) Calcinación del precipitado, digestión en las aguas madres y enfriamiento previo a la pesada.
- c) Adsorción superficial de impurezas, absorción interna de contaminantes y secado final del sólido.
- d) Nucleación, crecimiento cristalino y envejecimiento.

34. En condiciones habituales de operación de un molino de bolas para procesar una muestra en laboratorio, el volumen del molino ocupado por bolas suele ser aproximadamente:

- a) 20 %.
- b) 35 %.
- c) 50 %.
- d) 75 %.

35. El tamizado es una operación mecánica utilizada en laboratorio cuyo objetivo principal es:

- a) Separar partículas según su tamaño.
- b) Reducir la humedad del sólido.
- c) No es una técnica empleada en el laboratorio.
- d) Medir la dureza del sólido.

36. En una separación líquido-líquido mediante embudo de decantación, ¿qué criterio determina el orden de salida de los líquidos?

- a) La viscosidad.
- b) La densidad.
- c) La tensión superficial.
- d) El punto de ebullición.

37. ¿Cuál es el fundamento principal de la destilación fraccionaria en laboratorio?

- a) Diferencias de solubilidad.
- b) Diferencias de densidad.
- c) Diferencias de punto de ebullición.
- d) Diferencias de polaridad.

38. En la extracción líquido-líquido, el éxito del proceso depende principalmente de:

- a) La viscosidad de los disolventes.
- b) La temperatura de ebullición.
- c) La densidad del soluto.
- d) La diferencia de solubilidad del compuesto.

39. Los filtros de membrana de 0,22-0,45 μm se utilizan en laboratorio cuando:

- a) Se trabaja con partículas gruesas.
- b) Se requiere para preparar medios de cultivo en microbiología.
- c) Se desea aumentar la evaporación de los disolventes empleados para el análisis.
- d) Se filtran metales pesados en suelos acidificados.

40. Las principales características de cualquier filtro empleado en el laboratorio son:

- a) El diámetro del filtro y eficiencia.
- b) La presión que se le puede aplicar y el tamaño de poro.
- c) Eficacia, velocidad de flujo y capacidad de carga.
- d) La temperatura y presión de trabajo

41. En un proceso de centrifugación, la separación se basa en:

- a) Diferencias de solubilidad.
- b) Diferencias de densidad.
- c) Reacciones químicas y velocidad de reacción.
- d) Cambios de pH.

42. En un laboratorio de control de calidad agroalimentaria, ¿cuál es el principal factor que determina la conductividad eléctrica de dicha disolución?

- a) La concentración de iones y su movilidad en el medio.
- b) La presión atmosférica durante la medida.
- c) La densidad del disolvente empleado.
- d) El volumen total de la disolución analizada.

43. Durante una valoración conductimétrica ácido-base en laboratorio, se registra la conductividad en función del volumen de reactivo añadido. ¿Por qué la conductividad varía a lo largo del proceso?

- a) Porque la conductividad es constante en cualquier reacción.
- b) Porque no depende de la naturaleza de los iones.
- c) Porque solo influye el volumen añadido.
- d) Porque cambia la composición iónica de la disolución.

44. En la medida de conductividad de muestras agroalimentarias, es necesario aplicar correcciones de temperatura. ¿Cuál es la razón principal de esta corrección?

- a) La temperatura modifica el volumen de la muestra.
- b) La temperatura afecta a la movilidad de los iones.
- c) La temperatura altera el pH de la disolución.
- d) La temperatura cambia la concentración de soluto.

45. Durante la calibración de un equipo de absorción atómica, el técnico selecciona una longitud de onda específica para el análisis de un elemento metálico. Esta longitud de onda corresponde a una transición electrónica concreta del átomo. ¿Cuál es la transición utilizada en absorción atómica?

- a) Transición producida por la rotación de moléculas gaseosas.
- b) Transición nuclear del átomo, independiente de sus electrones incluidos en la muestra.
- c) Transición entre el estado fundamental y el primer estado excitado.
- d) Emisión espontánea tras ionización.

46. Durante el análisis, la muestra líquida se introduce en una llama donde se producen varios procesos consecutivos hasta obtener átomos libres. ¿Cuál de las siguientes secuencias representa correctamente estos procesos?

- a) Ionización → excitación → emisión.
- b) Nebulización → desolvatación → vaporización → atomización.
- c) Condensación → disolución → desolvatación → absorción.
- d) Excitación → ionización → recombinación.

47. En el análisis de contaminantes metálicos a niveles ultratrazas en productos agroalimentarios, se requiere una técnica con alta sensibilidad. ¿Cuál de las siguientes técnicas de absorción atómica permite alcanzar niveles de detección del orden de ng/L?

- a) Absorción atómica con llama (F-AAS).
- b) Generación de hidruros (HGAAS).
- c) Vapor frío (CV-AAS).
- d) Atomización electrotérmica (ET-AAS).

48. En un laboratorio se construye una curva de calibrado para cuantificar metales en alimentos mediante absorción atómica. La relación entre absorbancia y concentración sigue una ley física concreta. ¿Qué ley describe esta relación?

- a) Ley de Dalton.
- b) Ley de Lambert-Beer.
- c) Ley de Raoult.
- d) Ley de Hess.

49. Para análisis en matrices complejas, se emplea la espectroscopía de emisión con plasma de acoplamiento inductivo (ICP). ¿Cuál es una de sus principales ventajas?

- a) Bajo coste de operación y rapidez de los resultados.
- b) Baja temperatura de trabajo.
- c) Capacidad de análisis multielemental simultáneo.
- d) Uso exclusivo para análisis cualitativo.

50. En un laboratorio de control de calidad alimentaria, se emplea un detector específico para analizar hidrocarburos mediante cromatografía de gases. ¿Cuál de los siguientes detectores es el más utilizado para este fin?

- a) Detector UV-Visible.
- b) Detector de ionización de llama (FID).
- c) Electrodo selectivo de iones específicos.
- d) Conductímetro.

51. En la optimización de un método de cromatografía de gases para compuestos aromáticos, se decide aumentar la temperatura del horno. ¿Qué efecto tendrá esto sobre los tiempos de retención?

- a) Disminuirá la volatilidad.
- b) Aumentará el tiempo de retención.
- c) Disminuirá el tiempo de retención.
- d) No tendrá efecto.

52. En un análisis de residuos de plaguicidas, se evalúa la capacidad del sistema para diferenciar dos compuestos cercanos. ¿Qué parámetro se está analizando?

- a) Selectividad.
- b) Caudal.
- c) Tiempo total.
- d) Sensibilidad.

53. En un análisis cromatográfico, el detector UV-Visible se utiliza ampliamente. ¿Qué tipo de propiedad mide?

- a) Conductividad.
- b) Absorbancia.
- c) Temperatura.
- d) Emisión.

54. En espectroscopía, ¿qué tipo de transición energética es característica de la región infrarroja?

- a) Electrónica.
- b) Vibracional.
- c) Nuclear.
- d) Ionización.

55. ¿Qué información proporciona principalmente una técnica espectroscópica en un análisis agroalimentario?

- a) Solo información cualitativa.
- b) Solo información cuantitativa.
- c) Información cualitativa y cuantitativa.
- d) Información estructural exclusivamente.

56. En espectrofotometría UV-visible aplicada a matrices alimentarias, ¿qué magnitud se utiliza directamente para relacionar concentración y señal analítica?

- a) Absorbancia
- b) Transmitancia.
- c) Intensidad emitida.
- d) Fluorescencia.

57. En un laboratorio de investigación se pretende detectar la presencia de un patógeno vegetal en una muestra con muy baja carga de ADN. Para ello se emplea la técnica PCR. ¿Qué propiedad fundamental de la PCR hace posible este tipo de análisis?

- a) Separación de proteínas del patógeno por tamaño.
- b) Detección basada en anticuerpos de secuencias específicas del patógeno.
- c) Medición directa de absorbancia.
- d) Amplificación exponencial de una secuencia específica de ADN.

58. Durante la ejecución de un protocolo estándar de PCR en un termociclador, se programan ciclos de temperatura que permiten modificar la estructura del ADN. En la fase inicial de cada ciclo, el ADN bicatenario se separa en dos hebras simples. ¿Cómo se denomina esta etapa?

- a) Hibridación.
- b) Extensión.
- c) Desnaturalización.
- d) Amplificación.

59. Tras finalizar una PCR, es necesario verificar que el fragmento amplificado tiene el tamaño esperado. En un laboratorio agroalimentario, ¿qué técnica se emplea habitualmente para este fin?

- a) Electroforesis en gel.
- b) Espectrofotometría UV.
- c) ELISA.
- d) Cromatografía.

60. En la cuantificación de ADN mediante espectrofotometría UV-Vis, ¿qué longitud de onda se utiliza principalmente para medir la absorbancia del ADN?

- a) 280 nm.
- b) 340 nm.
- c) 500 nm.
- d) 260 nm.

61. En un laboratorio de microbiología se desea formular un medio de cultivo general que permita el crecimiento de bacterias no exigentes. ¿Cuál de las siguientes combinaciones de componentes resulta imprescindible para garantizar un crecimiento básico?

- a) Solo agua y sales minerales.
- b) Agua, fuente de carbono y fuente de nitrógeno.
- c) Agua, agar y antibióticos.
- d) Solo proteínas y vitaminas.

62. En microbiología, ¿qué se entiende por factores de crecimiento?

- a) Sustancias que inhiben bacterias.
- b) Compuestos que el microorganismo no puede sintetizar.
- c) Nutrientes energéticos principales, como fuentes de carbono o compuestos utilizados para obtener energía metabólica.
- d) Sustancias que modifican la osmolaridad del medio de cultivo, alterando la concentración de solutos disponibles.

63. Durante la fase de multiplicación in vitro de especies vegetales (Estado II), ¿qué tipo de reguladores de crecimiento se emplean en mayor proporción?

- a) Auxinas.
- b) Giberelinas.
- c) Citoquininas.
- d) Ácido abscísico.

64. Durante la observación de muestras microbiológicas, ¿qué función cumple el condensador del microscopio?

- a) Concentrar la luz sobre la muestra.
- b) Aumentar la resolución de la imagen condensando.
- c) Regular la intensidad de luz.
- d) Cambiar el aumento.

65. ¿Qué característica define el poder de resolución de un microscopio?

- a) Capacidad de aumentar el tamaño de la imagen.
- b) Capacidad de distinguir dos puntos próximos como separados.
- c) Intensidad de la luz.
- d) Tamaño del ocular.

66. ¿Qué característica presenta el nitrógeno líquido que facilita su uso en laboratorio para la congelación criogénica?

- a) Es inflamable.
- b) Es tóxico para hongos y bacterias, desinfectando los tejidos a conservar.
- c) Es inerte, incoloro e inodoro.
- d) Es altamente reactivo.

67. ¿Cuál es el principal mecanismo por el que la crio-conservación preserva las muestras?

- a) Inhibición de procesos enzimáticos y microbiológicos.
- b) Eliminación total de microorganismos.
- c) Aumento de la humedad.
- d) Incremento de la presión osmótica.

68. Durante una auditoría interna, se revisa la trazabilidad de las medidas realizadas con equipos de laboratorio. ¿Qué concepto define correctamente la trazabilidad?

- a) Comparación directa entre dos instrumentos iguales.
- b) Relación entre mediciones mediante una cadena documentada hasta un patrón.
- c) Ajuste automático del equipo.
- d) Validación de resultados mediante repetición.

69. En un laboratorio agroalimentario, durante un análisis por cromatografía líquida (HPLC), se requiere un agua con ausencia prácticamente total de iones y materia orgánica. ¿Qué tipo de agua se debe emplear?

- a) Agua destilada (Grado 3).
- b) Agua bidestilada (Grado 2).
- c) Agua ultrapura (Grado 1).
- d) Agua tipo IV (ASTM).

70. En el uso de cabinas de seguridad biológica, se emplean filtros de alta eficiencia para evitar la liberación de partículas. ¿Qué tipo de filtros se utilizan habitualmente?

- a) Carbón activo.
- b) HEPA o ULPA.
- c) Membrana de nylon.
- d) Filtros metálicos.

- FIN -