



PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO, POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE, EN LA ESCALA DE AYUDANTES DE INVESTIGACIÓN DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN, CONVOCADO POR RESOLUCIÓN DE 16 DE DICIEMBRE DE 2022, DE LA SUBSECRETARÍA DE CIENCIA E INNOVACIÓN (BOE NÚM. 309, DE 26 DE DICIEMBRE)

En aplicación de lo que se dispone en el Anexo I, punto 5, de la Resolución de 16 de diciembre de 2022, de la Subsecretaría, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre, en la Escala de Ayudantes de Investigación de los Organismos Públicos de Investigación, se procede a la publicación de la plantilla correctora del primer ejercicio.

La plantilla correctora consiste en el cuaderno de preguntas del citado ejercicio, en el que se han resaltado en negrita las respuestas correctas correspondientes a cada pregunta.

En el caso de que por algún opositor se considere que alguna o algunas preguntas sean susceptibles de impugnación por el motivo que fuere, se dispone de un plazo de tres días para presentar las alegaciones que se estimen oportunas, a contar desde el día siguiente al de su publicación en las páginas web del Ministerio de Consumo y de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición.

Las alegaciones podrán presentarse mediante escrito dirigido a la Secretaría General de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, a través del registro electrónico común, <https://rec.redsara.es/registro/action/are/acceso.do>, o bien mediante el correo electrónico rrhaesan@aesan.gob.es.

Cualquier duda que pueda surgir, puede plantearse en el correo electrónico citado o en los teléfonos: 913380142 ó 606834822.

En el caso de que se estime procedente la alegación a alguna o algunas preguntas, se procederá a valorar la pregunta o preguntas que se propusieron como reserva en el cuaderno de preguntas, publicándose dicha circunstancia en la página web del Ministerio de Consumo y en la de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición.

Madrid, a la fecha de la firma electrónica,
LA SECRETARIA GENERAL Y PRESIDENTA DEL TRIBUNAL,
Ana Rodríguez Castaño.





PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO, POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE, EN LA ESCALA DE AYUDANTES DE INVESTIGACIÓN DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN, CONVOCADO POR RESOLUCIÓN DE 16 DE DICIEMBRE DE 2022, DE LA SUBSECRETARÍA DE CIENCIA E INNOVACIÓN (BOE NÚM. 309, DE 26 DE DICIEMBRE)

PRIMER EJERCICIO

1.- La Constitución Española garantiza la libertad ideológica, religiosa y de culto de los individuos y las comunidades sin más limitación, en sus manifestaciones, que:

- a) El impuesto por el respeto a la Constitución y a la diversidad de cultos.
- b) No existe limitación para la libertad religiosa y de culto.
- c) **La necesaria para el mantenimiento del orden público protegido por la ley.**
- d) La necesaria para el mantenimiento del credo de cada religión.

2.- La aprobación, modificación o derogación de las leyes orgánicas exigirá:

- a) Mayoría simple del Congreso y del Senado, en una votación final sobre el conjunto del proyecto.
- b) **Mayoría absoluta del Congreso, en una votación final sobre el conjunto del proyecto.**
- c) Mayoría absoluta del Congreso y del Senado.
- d) Mayoría simple del Senado, en una votación final sobre el conjunto de la proposición en esta cámara.

3.-Cuál de las siguientes competencias no corresponde al Subsecretario de un Ministerio.

- a) Desempeñar la jefatura superior de todo el personal del Departamento.
- b) Proponer las medidas de organización del Ministerio y dirigir el funcionamiento de los servicios comunes a través de las correspondientes instrucciones u órdenes de servicio.
- c) **Conceder subvenciones y ayudas con cargo a los créditos de gasto propios del Ministerio o de otros Ministerios, con los límites establecidos por el titular del Departamento.**
- d) Convocar y resolver los concursos de personal funcionario.

4.- ¿Qué rango tienen los Subdelegados de Gobierno?

- a) Subdelegado
- b) Director general
- c) Subsecretario
- d) **Subdirector general**

5.- ¿Cuál de los siguientes no es un principio técnico del Portal de Transparencia?

- a) **Operatividad**
- b) Accesibilidad
- c) Interoperabilidad
- d) Reutilización.

6.- Frente a toda resolución expresa o presunta en materia de acceso a la información, según la Ley 19/2013, de 19 de diciembre, podrá interponerse una reclamación, con carácter potestativo y previo a su impugnación en vía contencioso-administrativa ante:

- a) La Delegación del gobierno en la provincia en la que se haya dictado la resolución.
- b) El Consejo Económico y Social para resoluciones expresas.
- c) **El Consejo de Transparencia y Buen Gobierno.**
- d) La Agencia de Protección de datos.





7.- Según la Ley 19/2013, de 19 de diciembre, las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus competencias,

- a) **Los proyectos de Reglamentos cuya iniciativa les corresponda. Cuando sea preceptiva la solicitud de dictámenes, la publicación se producirá una vez que estos hayan sido solicitados a los órganos consultivos correspondientes sin que ello suponga, necesariamente, la apertura de un trámite de audiencia pública.**
- b) Los documentos que, conforme a la legislación sectorial vigente, no deban ser sometidos a un período de información pública durante su tramitación.
- c) Los proyectos de Ley y los anteproyectos de Decretos Legislativos cuya iniciativa les corresponda, cuando se soliciten los dictámenes a los órganos consultivos correspondientes. En el caso en que no sea preceptivo ningún dictamen la publicación se realizará en el momento de su aprobación.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

8.- Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas sólo requerirán a los interesados el uso obligatorio de firma para:

- a) Renunciar a derechos.
- b) Consultar el censo electoral
- c) Formular solicitudes.
- d) **Las respuestas a) y c) son correctas.**

9.- ¿Cuál de las siguientes competencias es exclusiva del Estado?

- a) La sanidad exterior e interior.
- b) La sanidad interior.
- c) Los acuerdos nacionales e internacionales en materia de salud.
- d) **La sanidad exterior y las relaciones y acuerdos sanitarios internacionales.**

10.- La Administración está obligada a dictar resolución expresa y a notificarla:

- a) No está obligada a dictar resolución expresa, basta con que sea una resolución tácita.
- b) **En todos los procedimientos cualquiera que sea su forma de iniciación.**
- c) Únicamente en los procedimientos iniciados a instancia de parte.
- d) Sólo en los procedimientos que suponen la denegación de la solicitud.

11.- Las medidas provisionales adoptadas según el artículo 56 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre seguirán los siguientes principios:

- a) Proporcionalidad, efectividad y mayor onerosidad.
- b) Proporcionalidad, efectividad y discrecionalidad.
- c) **Proporcionalidad, efectividad y menor onerosidad.**
- d) Proporcionalidad, discrecionalidad y menor onerosidad.

12.- ¿Ante quién podrán interponerse los recursos contra un acto administrativo que se funden únicamente en la nulidad de alguna disposición administrativa de carácter general?

- a) Directamente ante el órgano que instruye el procedimiento.
- b) **Directamente ante el órgano que dictó dicha disposición.**
- c) Directamente ante el superior jerárquico del órgano que instruye el procedimiento.
- d) No cabe recurso alguno en esta fase del procedimiento.





13.- Según el artículo 116 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, son causas de inadmisión:

- a) Carecer de legitimación el recurrente.
- b) Tratarse de un hecho no susceptible de recurso.
- c) Haber transcurrido el plazo para la interposición del recurso.
- d) **Todas son correctas.**

14.- ¿Cuál de las siguientes entidades no integran el sector público institucional?:

- a) Los consorcios.
- b) **Los fondos con personalidad jurídica propia.**
- c) Las universidades públicas no transferidas.
- d) Las sociedades mercantiles estatales.

15.- Según el artículo 29.3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, la graduación de la sanción considerará especialmente los siguientes criterios:

- e) **El grado de culpabilidad o la existencia de intencionalidad.**
- f) El lucro cesante.
- g) El grado de intencionalidad o la existencia de culpabilidad.
- h) Todas son correctas.

16.- La acreditación de situaciones de violencia de género se acreditarán mediante:

- a) Sentencia absolutoria por cualquiera de las manifestaciones de la violencia contra las mujeres previstas en la ley 1/2004, de 28 de diciembre.
- b) **Mediante informes de los servicios sociales, de los servicios especializados o de los servicios de acogida de la Administración Pública competente destinados a las víctimas de violencia de género.**
- c) Denuncia anónima o personal interpuesta ante el observatorio de violencia de género.
- d) Ninguna es correcta.

17.- Se considerarán poderes adjudicadores, a efectos de la Ley de Contratos del Sector Público, las siguientes entidades:

- a) Las Mutuas de seguros y reaseguros.
- b) Las fundaciones públicas.
- c) Las Administraciones Públicas.
- d) **La b) y la c) son correctas.**

18.- Los contratos que tienen por objeto la adquisición, el arrendamiento financiero, o el arrendamiento, con o sin opción a compra, de productos o bienes muebles, son:

- a) Servicios.
- b) Obras.
- c) Gestión de servicios públicos.
- d) **Suministro.**

19.- El acceso al empleo público se efectuará de acuerdo con los principios constitucionales de:

- e) Participación.
- f) Progresividad.
- g) Proporcionalidad.
- h) **Capacidad.**





20.- Los contratos que celebren las Administraciones Públicas podrán elevarse a escritura pública.

- a) Tal circunstancia no se contempla en la Ley de Contratos de las Administraciones públicas.
- b) Siempre que los costes sean asumidos por las distintas Administraciones Públicas.
- c) **Cuando lo solicite el contratista corriendo a su cargo los correspondientes gastos.**
- d) Cuando lo solicite el contratista, previo informe de la Mesa de Contratación, corriendo el gasto a cargo de dicha Mesa.

21.- Según el Estatuto Básico del Empleado Público, los empleados públicos se clasifican en:

- a) Funcionarios de carrera, funcionarios eventuales, personal eventual y laboral temporal.
- b) Funcionarios eventuales, funcionarios fijos, personal laboral fijo y personal eventual.
- c) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal no eventual y personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal.
- d) **Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal eventual y personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal.**

22.- Las retribuciones de los funcionarios de carrera se clasifican, según el Real Decreto Legislativo 5/1015, de 30 de octubre, en:

- a) Básicas y estatutarias.
- b) Básicas y pagas extraordinarias.
- c) Básicas, pagas extraordinarias y pagas adicionales
- d) **Básicas y complementarias.**

23.- A los efectos de la Ley General Presupuestaria, forman parte del sector público estatal:

- e) La Administración de las entidades locales con personalidad jurídica propia.
- f) El sector público institucional autonómico con representación en la Administración Estatal.
- g) **El sector público institucional estatal.**
- h) Todas las respuestas son correctas.

24.- ¿Cuál no es una fase del procedimiento de la gestión de los gastos?

- a) Aprobación del gasto.
- b) Compromiso del gasto.
- c) **Ordenación del gasto.**
- d) Ordenación del pago.

25.- El Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación como órgano de cooperación y coordinación general de la investigación científica y técnica del Estado y las Comunidades Autónomas, queda adscrito al:

- a) La Secretaría de Estado para Investigación, Desarrollo e Innovación.
- b) **El Ministerio de Ciencia e Innovación.**
- c) La Secretaría General de Desarrollo Tecnológico para la Innovación Científica y Técnica.
- d) El Ministerio de Industria, en lo que disponga la disposición final sexta de la Ley de Ciencia.

26.- Son causas de la pérdida de la condición de funcionario de carrera:

- a) **La jubilación total del funcionario.**
- b) El pase a la excedencia voluntaria por interés particular.
- c) La renuncia a participar en un procedimiento de provisión de puestos de trabajo.
- d) Ninguna respuesta es correcta.





27.- Las modalidades de contrato de trabajo específicas del personal investigador son las siguientes:

- a) Contrato postdoctoral, contrato de acceso de personal investigador doctor, contrato de personal investigador/a doctor/a y contrato de actividades científico-técnicas.
- b) Contrato predoctoral, contrato de acceso de personal investigador doctor, contrato de personal investigador/a doctor/a y contrato de actividades científico-técnicas.**
- c) Contrato predoctoral, contrato de acceso de personal con grado de investigador, contrato de personal investigador/a doctor/a y contrato de actividades científico-técnicas.
- d) Contrato predoctoral, contrato de acceso de personal investigador doctor, contrato de personal investigador/a doctor/a y adjudicación de funciones científico-técnicas.

28.- Tienen la condición de Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado:

- a) El Centro Nacional de Alimentación.
- b) El Centro de Investigación y Control de Calidad.
- c) El Instituto de Astrofísica de Canarias.**
- d) La respuestas a) y b) son correctas.

29.- Forman parte del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación:

- a) El personal que realiza funciones de gestión, administración y servicios relacionados con la investigación, el desarrollo, la transferencia de conocimiento y la innovación, cuyo régimen jurídico será el que corresponda según la normativa general del personal laboral que resulte de aplicación en cada caso.
- b) El personal técnico.**
- c) El personal innovador.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

30.- Los procesos de selección del personal investigador respetarán los principios de:

- a) Publicidad de la convocatoria y sus bases.
- b) Transparencia.
- c) Imparcialidad y profesionalidad de los miembros de los órganos de selección.
- d) Todas las respuestas son correctas.**

31.- Es un derecho básico de los consumidores y usuarios:

- a) La protección contra los riesgos que puedan afectar su seguridad únicamente cuando se trate de productos abonados en efectivo.
- b) La protección de sus derechos mediante procedimientos eficaces, en especial en relación con las personas consumidoras vulnerables.**
- c) La respuesta a y b son correctas.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

32.- Según el Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, es proveedor:

- a) El empresario que suministra o distribuye productos en el mercado o fuera de él, cualquiera que sea su personalidad jurídica.
- b) El empresario que suministra o distribuye productos en el mercado, cualquiera que sea el título o contrato en virtud del cual realice dicha distribución.**
- c) El empresario que suministra o distribuye productos en el mercado, cualquiera que sea el título o contrato en virtud del cual se encuentre registrado como empresario.
- d) El empresario que suministra o distribuye productos en el mercado, cualquiera que sea el título o contrato en virtud del cual realice dicha venta.





33.- El etiquetado y presentación de los bienes y servicios y las modalidades de realizarlo deberán ser de tal naturaleza que no induzca a error al consumidor y usuario, especialmente.

- a) **Sobre las características del bien o servicio y, en particular, sobre su naturaleza, identidad, cualidades, composición, cantidad, duración, origen o procedencia y modo de fabricación o de obtención.**
- b) Prohibiendo ambigüedades sobre el envase, y en especial respecto a los reactivos, debiendo ser el etiquetado claro y riguroso en la información exacta del contenido.
- c) Atribuyendo al bien o servicio efectos o propiedades que posea.
- d) Sugiriendo que el bien o servicio posee características generales, cuando todos los bienes o servicios similares posean distintas características.

34.- Las asociaciones de consumidores y usuarios podrán integrarse en uniones, federaciones o confederaciones que:

- a) **Tengan idénticos fines y cumplan los requisitos específicos exigidos por el Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre.**
- b) Tengan fines similares y cumplan los requisitos exigidos por la normativa de la Unión Europea,
- c) Tengan fines que, aunque difieran en lo sustantivo, verifiquen lo dispuesto en el Reglamento UE/24/2001, de 6 de enero.
- d) Ninguna de las respuestas es correcta.

35.- De conformidad con los artículos 10 a 35 del Reglamento 1169/2011, y salvo las excepciones previstas en su capítulo IV, será obligatorio mencionar las siguientes indicaciones:

- a) La cantidad escurrida del alimento.
- b) **La cantidad neta del alimento.**
- c) La cantidad íntegra del alimento.
- d) La cantidad líquida del alimento.

36.- En su propio territorio, los Estados miembros de la Unión Europea en que se comercializa un alimento podrán estipular que las menciones se faciliten en una o más lenguas de entre las lenguas:

- a) Del país de origen del producto.
- b) Del espacio económico europeo.
- c) Oficiales en cualquier país que tenga relaciones con la Unión Europea.
- d) **Oficiales de la Unión Europea.**

37.- Según el Real Decreto 1169/2011, de 2 diciembre, el etiquetado, la presentación y la publicidad de los productos industriales objeto de uso y consumo directo y regulados por el presente Reglamento estarán sujetos a los siguientes principios:

- a) Declararán la calidad o calidades del producto o de sus elementos en base a normas específicas de calidad, aunque dichas normas no existan.
- b) Declararán la calidad o cantidad del producto o de sus elementos en base a normas específicas de calidad, cuando dichas normas existan.
- c) Declararán la calidad o calidades del producto en base a normas específicas de calidad, cuando dichas normas existan.
- d) **Declararán la calidad o calidades del producto o de sus elementos en base a normas específicas de calidad, cuando dichas normas existan.**





38.- Los datos obligatorios del etiquetado deberán aparecer con caracteres claros, bien visibles, indelebles y fácilmente legibles por el consumidor, no pudiéndose usar abreviaturas, excepto:

- a) Para referirse a productos de origen mineral.
- b) **Para las unidades de las magnitudes físicas reseñadas que se atenderán a lo que dispone la legislación oficial vigente**
- c) Para las unidades que describan lotes de varios productos cuya venta al por mayor no exija otro tipo de expresión.
- d) En ningún caso podrán utilizarse abreviaturas.

39.- Quedan excluidos del cumplimiento de las disposiciones sobre etiquetado del Real Decreto 1468/1988, de 8 de diciembre, los siguientes productos:

- a) Productos alimenticios.
- b) Productos artesanos.
- c) **Las respuestas a y b son correctas.**
- d) Ninguna respuesta es correcta.

40.- Los productos procedentes de un Estado miembro de la Unión Europea o firmante del Acuerdo de Ginebra sobre obstáculos técnicos al comercio de 12 de abril de 1979, legalmente comercializados en éste, se presumirá satisfacer las exigencias en materia de etiquetado, si:

- a) La tipografía es “sans serif”, tamaño 10, negrita.
- b) Su etiqueta o presentación asegura una información aproximada al consumidor en castellano y no le induce a error.
- c) **Su etiqueta o presentación asegura una información suficiente, en una lengua oficial de cualquier miembro de la Unión Europea.**
- d) Todas las respuestas son correctas.

41.- ¿Un producto con el marcado CE puede comercializarse en todo el territorio de la Unión Europea?

- a) Si su país de origen no es estado miembro de la Unión Europea no.
- b) **Sí.**
- c) No.
- d) Depende de la sede social de la empresa suministradora.

42.- Todos los productos que se comercializan, ¿requieren del marcado CE?

- a) Sí, con la excepción de los productos de países no asociados a la Unión Europea.
- b) **Únicamente aquellos productos que entran dentro del objeto y alcance de Directivas o Reglamentos Europeos (de nuevo enfoque).**
- c) Únicamente aquellos productos procedentes de países que han presentado su solicitud de ingreso en la Unión Europea, mientras dure el proceso de admisión.
- d) Todas las respuestas son falsas.

43.- ¿Cuál de los siguientes requisitos no es indispensable para que un laboratorio pueda ser designado para participar en el control oficial de acuerdo al Reglamento UE 2017/625?

- a) Disponer de la experiencia, el equipamiento y la infraestructura necesarios para la realización de análisis o ensayos o diagnósticos de las muestras;
- b) Contar con personal suficiente con la cualificación, la formación y la experiencia adecuadas; y garantizar que las tareas que tiene encomendadas se realizan de manera imparcial y sin conflictos de intereses en lo que respecta al ejercicio de sus funciones como laboratorio oficial;





- c) Ha de poder entregar en tiempo oportuno los resultados del análisis, ensayo o diagnóstico efectuado con las muestras tomadas durante los controles oficiales y otras actividades oficiales;
- d) **Esté certificado para los ensayos en los que participe en el control oficial conforme a la Norma EN ISO/IEC 9001 y a la Norma EN ISO/IEC 20000-1**

44.- Señale la respuesta FALSA sobre los requisitos de laboratorios designados para participar en control oficial:

- a) **Solamente pueden ser públicos.**
- b) Pueden ser públicos, pero también privados.
- c) Puede estar situado en otro estado miembro europeo.
- d) Puede estar situado en un país tercero que sea parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo.

45.- En relación a la designación de los Laboratorios Nacionales de Referencia ¿Cuál es la respuesta correcta de entre las siguientes propuestas?

- a) Los Estados miembros designarán un único laboratorio nacional de referencia por cada laboratorio de referencia de la Unión Europea.
- b) La Comisión Europea designará los laboratorios nacionales de referencia por cada laboratorio de referencia de la Unión Europea.
- c) **Los Estados miembros designarán uno o varios laboratorios nacionales de referencia, por cada laboratorio de referencia de la Unión Europea.**
- d) No sería posible la designación de un laboratorio nacional de referencia, cuando no exista el correspondiente laboratorio de referencia de la Unión Europea.

46.- Los Planes nacionales de control plurianual (PNCPA) son obligatorios en todos los Estados miembros de la Unión Europea, conforme al Reglamento (UE) 2017/625, y su funcionamiento se evalúa mediante la realización de un informe que se envía a la Comisión Europea:

- a) **Cada año**
- b) Cada 2 años
- c) Cada 3 años
- d) Cada 5 años

47.- Toda la información que debe figurar obligatoriamente en el envase o etiquetado para un envase o recipiente cuya superficie es mayor a 10 cm², será la siguiente:

- a) Denominación del producto, fecha de caducidad e ingrediente incluido en anexo II
- b) Denominación del producto, fecha de caducidad, origen
- c) Denominación del producto, fecha de caducidad, cantidad neta y origen
- d) **Denominación del producto, fecha de caducidad, ingrediente incluido en anexo II, cantidad neta**

48.- En el anexo II del Reglamento 1169/2011, sobre información alimentaria facilitada al consumidor, se encuentran las sustancias o productos que causan alergias o intolerancias. Indique cuáles no se encuentran recogidos en dicho anexo II:

- a) Cacahuets y productos a base de cacahuets
- b) **Cereales a base de maíz y productos derivados**
- c) Huevos y productos a base de huevos
- d) Apio y productos derivados





49.- Según el Reglamento 1169/2011, sobre información facilitada al consumidor, y en referencia al anexo X relativo a la fecha de duración mínima, fecha de caducidad y fecha de congelación, ¿qué alimento de los siguientes está exento de indicar la fecha de duración mínima?

- a) Aceites vegetales
- b) **Goma de mascar y productos similares de mascar**
- c) Chocolates
- d) Bebidas refrescantes

50.- El Clostridium botulinum es una bacteria productora de una potente toxina. En el RD 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, en su ANEXO II se clasifican los agentes biológicos en grupos ¿A qué categoría pertenece esta bacteria?

- a) Categoría 1.
- b) **Categoría 2.**
- c) Categoría 3
- d) Categoría 4.

51.- En el RD 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo los agentes biológicos se clasifican, en función del riesgo de infección, en cuatro grupos. Indica cual corresponde con un agente biológico tipo 3.

- a) Aquél que puede causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad y existiendo generalmente profilaxis o tratamiento eficaz.
- b) **Aquél que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz**
- c) Aquél que causando una enfermedad grave en el hombre supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad y sin que exista generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz.
- d) Aquél que resulta poco probable que cause una enfermedad en el hombre.

52.- De los siguientes tipos de cabina de flujo laminar, indique cual previene la exposición por contacto a materiales peligrosos.

- a) Cabina tipo I
- b) Cabina tipo II A
- c) Cabina tipo II B
- d) **Cabina tipo III**

53.- Cuando se trabaja teniendo en cuenta las medidas de contención para un laboratorio nivel 3, en lo que se refiere al material infectado (incluidos los animales) deberá manejarse en una cabina seguridad o en un aislado u otra contención apropiada, indique la opción correcta:

- a) No se requieren medidas de contención específicas
- b) No es aconsejable
- c) **Si, cuando la infección se propague por el aire**
- d) Siempre





54.- ¿Cuál de los siguientes requisitos NO se encuentra entre los especificados para el control de documentos del sistema de gestión en la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017?

- a) **Los documentos se han de archivar en soporte de papel, o en su defecto en soporte electrónico en dos ubicaciones diferentes, y verificarse periódicamente.**
- b) Los documentos se aprueban en cuanto a su adecuación antes de su emisión por el personal autorizado.
- c) Se han de identificar los cambios y el estado de revisión actual de los documentos.
- d) Los documentos estarán identificados inequívocamente.

55.- ¿Qué se entiende por validación según la Norma UNE-EN ISO/IEC 7025:2017?

- a) **Aportación de evidencia objetiva de que un ítem dado satisface los requisitos especificados, y cuando estos requisitos especificados son adecuados para un uso previsto.**
- b) Aportación de evidencia objetiva de que un ítem dado satisface los requisitos especificados.
- c) Evaluación de mediciones o ensayos sobre el mismo ítem o ítems similares, por dos o más laboratorios de acuerdo a condiciones predeterminadas.
- d) Procedimiento que describe cómo se toma en cuenta la incertidumbre de medición cuando se declara la conformidad con un requisito especificado.

56.- Según se establece en la Norma ISO 17025:2017, de las siguientes técnicas utilizadas para la validación de un método, señale cuál de las siguientes opciones es falsa:

- a) La comparación de los resultados obtenidos con otros métodos
- b) La evaluación sistemática de los factores que influyen en los resultados
- c) **La evaluación sistemática de los equipos empleados**
- d) Las comparaciones interlaboratorio.

57.- En cuanto al cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 17025:2017, en referencia a los gráficos control, uno de los más utilizados son los gráficos de Shewhart. En el caso de emplear este tipo de gráficos los límites que determinan que el procedimiento está fuera de control se sitúan a:

- a) 2 veces la desviación típica
- b) **3 veces la desviación típica**
- c) 2 veces la media aritmética
- d) 3 veces la media aritmética

58.- Según los requisitos establecidos en la Norma ISO 17025:2017, entre los registros de validación que debe conservar el laboratorio NO se encuentra:

- a) Procedimiento de validación utilizado
- b) Especificación de los requisitos
- c) Una declaración de validez del método, detallando su aptitud para el uso previsto
- d) **Las referencias bibliográficas estudiadas.**

59.- Si se hace referencia a un “material, suficientemente homogéneo y estable con respecto a una o más propiedades especificadas el cual ha sido establecido como adecuado para el uso previsto en un proceso de medición”, se refiere a un:

- a) **Material de referencia**
- b) Muestra analizada previamente
- c) Valor Certificado
- d) Patrón de uso





60.- De acuerdo a la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017, el laboratorio debe asegurarse de que los resultados de la medición sean trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) mediante alguno de estos sistemas que se detallan a continuación. Señale la respuesta FALSA de entre las siguientes opciones:

- a) La calibración proporcionada por un laboratorio competente, entendiéndose por competente los que cumplen los requisitos de la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017
- b) Los valores certificados de materiales de referencia certificados, proporcionados por productores competentes con trazabilidad metrológica establecida al SI. Los productores de materiales de referencia que cumplen los requisitos de la Norma ISO 17034 se consideran competentes.
- c) **La calibración proporcionada por un laboratorio acreditado para ello, de acuerdo a la Norma UNE-EN ISO/IEC 27018**
- d) La realización directa de unidades del SI aseguradas por comparación, directa o indirecta, con patrones nacionales o internacionales

61.- Indique cuál de las siguientes unidades NO es una unidad básica del SI.

- a) **gr**
- b) cd
- c) mol
- d) K

62.- Indique cuál es el prefijo correcto para el siguiente factor 10^{-12} .

- a) deci
- b) nano
- c) **pico**
- d) atto

63.- Las siete constantes se eligen de tal manera que cualquier unidad del SI puede escribirse mediante una única constante definitoria o mediante productos o relaciones entre constantes definitorias ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta?:

- a) La constante definitoria de Planck se corresponde con la unidad Hz
- b) La constante definitoria de Planck se corresponde con la unidad C
- c) La constante definitoria de Planck se corresponde con la unidad mol⁻¹
- d) **La constante definitoria de Planck se corresponde con la unidad J·s**

64.- En una distribución Gaussiana diga cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a) La curva es más alta cuanto mayor sea la dispersión.
- b) La curva es más ancha cuanto menor sea la dispersión.
- c) **Coinciden los valores en moda, media y mediana.**
- d) La curva es asimétrica cuando hay pocos datos.

65.- En el caso de desear aplicar un nivel de confianza superior al 99%, el factor de cobertura que se deberá utilizar será:

- a) $K=1,64$
- b) $K=2$
- c) **$K=3$**
- d) No depende del factor K





66.- Indicar la mediana de los siguientes datos: 17, 3, 3, 15, 12, 16, 8.

- a) 3
- b) 8
- c) **12**
- d) 17

67.- ¿Cuántas cifras significativas tiene el número 1,03000?

- a) 5
- b) 3
- c) **6**
- d) 2

68.- Si el resultado de un análisis se expresara en ppm (partes por millón), sería equivalente a expresarlo en:

- a) Gramos por kilogramo
- b) **Miligramos por kilogramo**
- c) Microgramos por kilogramo
- d) Nanogramos por Kilograma

69.- La incertidumbre expandida (U) de una medida se obtiene a partir de la incertidumbre típica (u) aplicando:

- a) el coeficiente de variación
- b) la corrección
- c) dos veces la media
- d) **el factor de cobertura**

70.- Teniendo en cuenta las características de los disolventes empleados en las extracciones líquido-líquido, indique el requisito fundamental de dichos disolventes:

- a) **Que los disolventes no sean miscibles entre ellos.**
- b) Que los disolventes sean miscibles entre ellos.
- c) Que la concentración del soluto sea similar entre ellos.
- d) Que la temperatura no difiera en 3°C

71.- ¿Qué es un fluido supercrítico?

- a) **Se entiende por fluido supercrítico (FSC) un fluido que se encuentra a temperatura y presión superiores a los valores correspondientes al punto crítico.**
- b) Se entiende por fluido supercrítico (FSC) un fluido que se encuentra a temperatura y presión inferiores a los valores correspondientes al punto crítico.
- c) Se entiende por fluido supercrítico (FSC) un fluido que se encuentra a temperatura y presión idénticos a los valores correspondientes al punto crítico.
- d) Se entiende por fluido supercrítico (FSC) un fluido que se encuentra a temperatura y humedad superiores a los valores correspondientes al punto crítico.

72.- Los digestores con reactores a presión tienen como principal característica el poder de calentar las muestras a temperaturas superiores al punto de ebullición, esto tiene como efecto, señale la respuesta CORRECTA:

- a) aumento de la separación de los compuestos.
- b) **aumento de la velocidad de disolución.**
- c) disminución de la velocidad de disolución.
- d) disminución de la separación de los compuestos.





73.- En relación a la utilización de coadyuvantes de calcinación en los procesos de mineralización por vía seca, cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA:

- a) **obtener las cenizas más rápidamente a temperatura más baja y mejorar la recuperación de ciertos elementos.**
- b) obtener las cenizas más rápidamente a temperatura más alta y mejorar la recuperación.
- c) obtener las cenizas más rápidamente sin modificar la temperatura del proceso.
- d) no tienen efecto en el proceso, pero sí en la composición de las muestras.

74.- Un monosacárido es un tipo de:

- a) Proteína
- b) Lípido
- c) **Hidrato de carbono**
- d) Grasa

75.- Señale cuál de los siguientes compuestos no es un aminoácido:

- a) Lisina
- b) Triptófano
- c) Valina
- d) **Licopeno**

76.- ¿Cuál es la molaridad de una solución que contiene 2,5 moles de una sustancia AB en 5 litros de solución?

- a) **0,5 molar**
- b) 2,5 molar
- c) 5,0 molar
- d) 25 molar

77.- La cantidad de moles de soluto que hay en cada kilogramo de solvente es:

- a) La molaridad
- b) **La normalidad**
- c) La molalidad
- d) El peso molecular expresado en gramos

78.- Para llevar a cabo la esterilización de material de vidrio se emplea una autoclave, una vez que el equipo ha alcanzado la temperatura adecuada el material debe tener unas condiciones de temperatura y tiempo para completar la esterilización de:

- a) 1 h a 100°C
- b) 15 minutos a 100°C
- c) **15 minutos a 121°C**
- d) 10 minutos a 121°C

79.- Para verificar un pH se deben emplear patrones con un pH definido y que tengan:

- a) Una cifra decimal
- b) **Dos cifras decimales**
- c) Tres cifras decimales
- d) Cuatro cifras decimales





80.- Para calcular la contribución debida a la deriva de un patrón se necesita, señale la opción correcta:

- a) Que las correcciones obtenidas en sucesivas calibraciones sean diferentes.
- b) Que las correcciones obtenidas en sucesivas calibraciones sean iguales.
- c) **Tener al menos dos certificados del patrón consecutivos.**
- d) Conocer la naturaleza del patrón.

81.- Cuando se utilizan pesas con certificado de calibración externa antes del uso de una balanza estoy:

- a) Realizando una calibración de la balanza
- b) **Realizando una verificación de la balanza**
- c) Realizando un mantenimiento correctivo de la balanza
- d) Realizando un ajuste de la balanza

82.- Indique cuál de las siguientes opciones no es la adecuada para situar una balanza en un laboratorio:

- a) La balanza se debe situar en una superficie sólida y robusta, libre de vibraciones
- b) La balanza se debe situar en una sala donde se pueda mantener la temperatura invariable
- c) La balanza se debe situar en una zona donde no hay luz solar directa, lejos de sistemas de calefacción, aire acondicionado y sin corrientes de aire
- d) **La balanza se debe situar dentro de una cabina de flujo laminar.**

83.- Para el uso en un laboratorio de la balanza, señale cual no sería una buena práctica:

- a) nivelar balanza antes de su uso.
- b) **realizar la pesada de la sustancia sacada directamente de una estufa.**
- c) realizar la pesada de la sustancia en el recipiente adecuado en el centro del platillo de la balanza.
- d) verificar que se ha tarado antes de realizar la pesada.

84.- Se denomina corrección en una calibración de un equipo, indique la respuesta correcta:

- a) **valor sumado algebraicamente al resultado sin corregir de una medición para compensar un error sistemático.**
- b) operaciones que establecen la relación entre dos valores de magnitud indicados por un patrón de medida.
- c) aptitud del instrumento de medida para dar respuestas próximas a un valor verdadero.
- d) aptitud del instrumento de medida para dar respuestas próximas entre sí.

85.- La aportación de evidencia objetiva de que un elemento dado satisface los requisitos especificados para el uso previsto de una balanza, se corresponde con uno de los siguientes conceptos. Indique la respuesta correcta:

- a) Calibración
- b) **Verificación**
- c) Ajuste
- d) Acreditación

86.- Señale cuál de las siguientes técnicas para análisis de metales pesados y otros elementos químicos proporciona mejores límites de detección y es más adecuada para análisis multielemento:

- a) Absorción atómica de llama.
- b) Absorción atómica con cámara de grafito.
- c) Fotometría de llama.
- d) **Espectrometría de masas con plasma de acoplamiento inductivo.**





87.- La espectrofotometría de absorción atómica con vaporización electrotrémica se basa en:

- a) **La absorción de la radiación electromagnética**
- b) La absorción de calor
- c) La formación de electrones de alta energía
- d) La intensidad de la luz emitida

88.- En la cromatografía de gases, la fase estacionaria se encuentra en:

- a) El inyector.
- b) **La columna.**
- c) El detector.
- d) No hay fase estacionaria, sólo fase móvil.

89.- En la cromatografía de gases, ¿cuál de los siguientes gases no se utiliza habitualmente como gas portador?:

- a) Helio
- b) Dióxido de carbono
- c) Nitrógeno
- d) **Propano**

90.- El volumen de fase móvil requerido para eluir un componente no retenido a través del sistema cromatográfico, se conoce como:

- a) Volumen de retención.
- b) Tiempo muerto.
- c) Factor de capacidad.
- d) **Volumen muerto.**

PREGUNTAS DE RESERVA

1.- Los contratos de acceso de personal investigador doctor se celebrarán en el marco de un itinerario de acceso estable al Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, de acuerdo con los siguientes requisitos:

- a) El contrato se celebrará con personal con grado de investigador.
- b) **La finalidad del contrato será la de realizar primordialmente tareas de investigación, desarrollo, transferencia de conocimiento e innovación, orientadas a la obtención por el personal investigador de un elevado nivel de perfeccionamiento y especialización profesional, que conduzcan a la consolidación de su experiencia profesional.**
- c) El contrato será de duración determinada y con dedicación a tiempo parcial.
- d) La duración del contrato será al menos de cinco años, y podrá prorrogarse hasta el límite máximo de seis años. Las prórrogas no podrán tener una duración inferior a un año.

2.- Procederá la jubilación voluntaria, a solicitud del interesado, siempre que el funcionario:

- a) acredite más de veinticinco años cotizados, dos de los cuales deberán estar en los últimos diez de su vida laboral.
- b) **Reúna los requisitos y condiciones establecidos en el Régimen de Seguridad Social que le sea aplicable.**
- c) Tenga sesenta años y veinticinco años cotizados en el Régimen de Clases Pasivas.
- d) Haya cotizado 35 años y 6 meses dentro del régimen General de la Seguridad Social para 2023.





3.- ¿De cuántos diputados se compone el Congreso de los Diputados?

- a) De 350 diputados.
- b) De 290 diputados elegidos directamente, más 60 designados por las Comunidades Autónomas según la legislación aplicable a cada Comunidad.
- c) **De un mínimo de 300 y un máximo de 400 Diputados.**
- d) Una Ley Orgánica establecerá, para cada legislatura, el número mínimo y máximo de diputados, que nunca podrá exceder de una cantidad fijada por dicha Ley.

4.- Las disposiciones del Gobierno que contengan legislación delegada recibirán el título de:

- a) Real Decreto-Ley.
- b) **Decretos Legislativos.**
- c) Real Decreto
- d) Ley ordinaria.

5.- El incremento de la densidad de partículas de la fase estacionaria de la columna cromatográfica, produce, señale la respuesta correcta:

- a) Disminución de la eficiencia de la columna al aumentar la altura equivalente de plato teórico.
- b) **Aumento de la eficiencia de la columna al aumentar el número de platos**
- c) Disminución la presión y por tanto disminución del número de platos
- d) No afecta a la eficiencia

6.- En un ELISA de competición la competencia se establece entre:

- a) Antígenos
- b) Anticuerpo y antígeno
- c) **Anticuerpos**
- d) Anticuerpo y ácido nucleico

Pregunta nº 24-3:

7.- En la técnica de PCR, el reactivo de la mezcla de reacción que proporciona la especificidad del método es:

- a) Cloruro de magnesio
- b) Nucleótidos
- c) **Primers o cebadores**
- d) Buffer

8.- ¿Cuál de las siguientes sustancias no es una micotoxina?

- a) Aflatoxina
- b) Patulina
- c) **Lecitina**
- d) Zearalenona

9.- La intoxicación por las micotoxinas que genera el cornezuelo de centeno (*Claviceps purpurea*), produce la siguiente enfermedad:

- a) **Ergotismo**
- b) Cáncer colorrectal
- c) Síndrome de Moebius
- d) Lesiones cardíacas irreversibles

