



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE CIENCIA E  
INNOVACIÓN



PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO, POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE, EN LA ESCALA DE AYUDANTES DE INVESTIGACIÓN DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN. Resolución de 14 de diciembre de 2020, de la Subsecretaría del Ministerio de Ciencia e Innovación. (B.O.E. 09-01-2020)

**PROGRAMA: CENTROS DE REFERENCIA EN BIOMEDICINA Y SALUD HUMANA. EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA.**

#### ADVERTENCIAS:

1. **Por favor, No abra el 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).
2. Este cuestionario consta de **100 preguntas con cuatro posibles respuestas**, siendo **sólo una de ellas la correcta**. La distribución será de **40 preguntas sobre materias comunes y 60** sobre las **materias específicas** del programa correspondiente. Si observa alguna anomalía en la impresión del mismo, solicite su sustitución.
3. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor. **Las contestaciones erróneas se penalizarán con el veinticinco por ciento (25%) del valor de una contestación correcta, las preguntas en blanco no penalizarán. No serán valoradas** las preguntas no contestadas y aquellas en las que las marcas o correcciones efectuadas ofrezcan la conclusión de que **“no hay opción de respuesta”** válida.
4. **Marque las respuestas** en la **“Hoja de Examen”** con bolígrafo negro o azul y **compruebe siempre** que la marca señalada se corresponde con el número de pregunta del cuestionario. **No deberá anotar ninguna otra marca** o señal distinta de las necesarias para contestar el ejercicio. **Sólo se calificarán las respuestas marcadas** en la «Hoja de Examen» y siempre que se haga teniendo en cuenta estas instrucciones y las contenidas al dorso de la propia “Hoja de Examen”, en la que se ejemplifica la forma de **anular o recuperar** respuesta .
5. El **tiempo de realización** de este ejercicio es de **90 MINUTOS**.
6. **Compruebe** en la **“Hoja de Examen”**: **apellidos, nombre y DNI**; no olvide **firmar** en el recuadro superior.
7. **No se permite el uso de calculadora**. Cualquier cálculo que desee realizar, lo deberá efectuar al dorso de las hojas del cuestionario.
8. **No separe el “ejemplar para el interesado” de la hoja de examen**. Dicho ejemplar le será entregado por el Tribunal una vez finalizado el ejercicio.
9. **No podrá ausentarse del aula** durante los **primeros 15 minutos** de examen ni cuando falten **15 minutos** para finalizar el mismo.
10. **Recuerde mantener una distancia de seguridad interpersonal** mínima de, al menos, 1,5 metros, la **obligación del uso correcto en todo momento de mascarilla** y mantener con gel hidroalcohólico **una higiene de manos correcta y frecuente**.
11. **Al finalizar el examen abandonará las instalaciones**, siguiendo las instrucciones y/o señalización y flujos dispuestos, **y no se quede formando grupos en zonas comunes exteriores**.

**– SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR EN LA «HOJA DE EXAMEN» LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.**

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



**PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO LIBRE EN LA ESCALA DE AYUDANTES DE INVESTIGACION DE ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN.**

**PROGRAMA: "CENTROS DE REFERENCIA EN BIOMEDICINA Y SALUD HUMANA. EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PUBLICA"**

**MATERIAS COMUNES**

- 1. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1.2 de la Constitución Española, la soberanía nacional:**
  - a) Reside en la figura del Rey, Jefe del Estado.
  - b) Reside en el pueblo español, del que emanan los poderes del Estado.
  - c) Reside en el Gobierno de España, elegido democráticamente por el pueblo.
  - d) Reside en las Cortes Generales, que representan al pueblo español.
  
- 2. Señale la respuesta correcta. El derecho a la huelga...**
  - a) Es un derecho fundamental reconocido en el artículo 28.2 de nuestra Constitución.
  - b) Es un derecho fundamental reconocido constitucionalmente sólo a los funcionarios.
  - c) Es un derecho de los trabajadores, pero no se recoge en la Sección 1ª del Capítulo II del Título I de la Constitución.
  - d) Es un derecho que debe ser ejercido colectivamente tanto por empresarios como por trabajadores.
  
- 3. Indique cuál de los siguientes es un derecho fundamental de los contenidos en el Título I, Capítulo II, de la Sección 1.ª De los derechos fundamentales y de las libertades públicas de la Constitución Española:**
  - a) El derecho a la propiedad privada.
  - b) El derecho al trabajo.
  - c) El derecho a circular por el territorio nacional.
  - d) El derecho a la protección de la salud.
  
- 4. De acuerdo con lo previsto en la Constitución Española de 1978, ¿cuál es la lengua oficial del Estado?**
  - a) El castellano.
  - b) El castellano, el catalán y el vasco en todo el territorio nacional.
  - c) El español. Las demás lenguas no podrán tener el reconocimiento como lenguas oficiales al no estar previsto en la Constitución.
  - d) No se prevé en la Constitución.
  
- 5. ¿Cuál de las siguientes normas regula la igualdad efectiva entre mujeres y hombres?**
  - a) La Ley Orgánica 3/1981, de 22 de mayo, del derecho fundamental a la Igualdad.
  - b) La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
  - c) El Real Decreto Ley 3/2017, de 22 de mayo, de Igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.
  - d) Ninguna de las anteriores es correcta.
  
- 6. ¿Cuál de los siguientes enunciados es el objeto de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres?**
  - a) Regular la paridad en el mercado de trabajo para mejorar la empleabilidad en determinados sectores estratégicos.
  - b) Regular la representatividad de las mujeres en los órganos de dirección de las empresas.
  - c) Hacer efectivo el derecho de igualdad en el trabajo y de oportunidades laborales entre mujeres trabajadoras.
  - d) Hacer efectivo el derecho de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres.

- 7. De acuerdo con lo establecido en el artículo 1 de la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, la violencia de género:**
- a) Comprende exclusivamente las agresiones a la libertad sexual.
  - b) Es la violencia ejercida sobre las mujeres por parte de los hombres, cualquiera que sea su relación.
  - c) Es la manifestación de la discriminación, la situación de desigualdad y las relaciones de poder que los hombres ejercen sobre las mujeres o estas sobre ellos.
  - d) Comprende todo acto de violencia física y psicológica, incluidas las agresiones a la libertad sexual, las amenazas, las coacciones o la privación arbitraria de libertad.
- 8. ¿Qué principios informadores sustentan el concepto de Gobierno Abierto?**
- a) Principios de Participación, Colaboración, Transparencia y Rendición de cuentas.
  - b) Principios de Pluralidad, Gobernanza, Publicidad y Rendición de cuentas.
  - c) Principios de Determinación, Eficacia, Responsabilidad y Rendición de cuentas.
  - d) Principio de Objetividad, Cooperación, Buen Gobierno y Rendición de cuentas.
- 9. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 103 de la Constitución Española, indique cuál de los siguientes es un principio de actuación de la Administración Pública:**
- a) El principio de concentración.
  - b) El principio de coordinación.
  - c) El principio de imparcialidad.
  - d) El principio de eficiencia.
- 10. Según el artículo 55.2 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre de Régimen Jurídico del Sector Público, señale cuál de las siguientes opciones NO forma parte de la Administración General del Estado:**
- a) la Organización Central, que integra los Ministerios y los servicios comunes.
  - b) la Organización Territorial.
  - c) la Organización Sectorial.
  - d) la Administración General del Estado en el exterior.
- 11. ¿Cuáles son los órganos superiores de la Administración General del Estado de acuerdo con lo previsto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público?**
- a) Los Directores y Subdirectores Generales.
  - b) Los Ministros y los Secretarios de Estado.
  - c) Los órganos colegiados.
  - d) La Corona.
- 12. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta? La Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación establece ...**
- a) Que la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas realizará actividades de financiación de la investigación científica y técnica.
  - b) Que el Instituto de Salud Carlos III realizará actividades de financiación de la investigación científica y técnica.
  - c) Que ningún organismo público de investigación de la Administración General del Estado puede financiar la actividad científica y técnica.
  - d) Que todos los organismos públicos de investigación realizan actividades de financiación de la investigación a otros centros.

- 13. Conforme a la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la tecnología y la Innovación, indique cuál es la respuesta correcta en relación con los Organismos Públicos de Investigación:**
- Son agentes de coordinación de la Administración General del Estado.
  - Son agentes de ejecución de la Administración General del Estado.
  - Son, junto con otros Organismos de investigación privados, agentes de ejecución de la Administración General del Estado.
  - Son agentes de coordinación vinculados a la Administración de la CCAA en la que se encuentran radicados.
- 14. Señale cuáles son los Órganos de Dirección del Instituto de Salud Carlos III:**
- El Consejo Rector y el Director.
  - El Director y los Subdirectores Generales.
  - El Presidente y Secretario General.
  - La Junta Directiva y el Patronato.
- 15. Señale cuál es la respuesta correcta con respecto a los Organismo Públicos de Investigación:**
- Se regulan por el Real Decreto 2/2006, de 23 de abril, de Agencias, al tratarse de agentes de ejecución de la Administración General del Estado.
  - Únicamente dos organismos públicos de investigación actúan como agentes de financiación: el Instituto de Salud Carlos III y la Agencia Estatal de Investigación.
  - Todos los organismos públicos de investigación se regulan en la Ley 38/2003, de 23 de noviembre, de Subvenciones generales, al ser agentes de financiación de la innovación de la Administración General del Estado.
  - Se regulan en la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.
- 16. ¿Cuál es el ámbito de aplicación de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas?**
- El sector público institucional, que comprende: la Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas y las Entidades que integran la Administración Local.
  - El sector público, que comprende: la Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas, las Entidades que integran la Administración Local, y el sector público institucional.
  - El sector público, a excepción de la Universidades públicas.
  - El sector público, a excepción de las fundaciones y consorcios públicos.
- 17. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la Administración está obligada a dictar resolución expresa y a notificarla:**
- En todos los procedimientos cualquiera que sea su forma de iniciación.
  - Exclusivamente en los procedimientos iniciados a instancias de un particular.
  - Exclusivamente en los procedimientos iniciados de oficio.
  - En ningún caso.
- 18. Según dispone la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, cuando los plazos se señalen por días...**
- Se entiende que éstos son hábiles, excluyéndose del cómputo los sábados, los domingos y los declarados festivos.
  - Se entiende que son hábiles, incluyéndose en el cómputo los sábados.
  - Se entiende que éstos son naturales, salvo que se exprese lo contrario.
  - Se entiende que se refiere a los días lectivos.

- 19. Según el artículo 84 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, indique cuál de las siguientes situaciones pone fin al procedimiento:**
- La prescripción.
  - La acumulación de actos administrativos.
  - La resolución.
  - La renuncia al derecho en que se funde la solicitud, en todos los casos.
- 20. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 114 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, señale cuál de los siguientes actos pone fin a la vía administrativa:**
- La resolución del recurso de casación.
  - La resolución del recurso potestativo de revisión.
  - La resolución del recurso de amparo.
  - La resolución del recurso de alzada.
- 21. De acuerdo con lo que establece la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el recurso de alzada: deberá interponerse:**
- Obligatoriamente ante el superior jerárquico del órgano que dictó el acto que se impugna, por eso se llama recurso de alzada.
  - Ante el órgano que dictó el acto que se impugna o ante el competente para resolverlo.
  - Ante un órgano superior de la Administración del Estado, esto es, ante el Ministro o el Secretario de Estado.
  - Ante cualquier Administración, que será la responsable de su tramitación y resolución.
- 22. De acuerdo con lo establecido en el artículo 63 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, señale cuál de las siguientes NO es una causa de pérdida de la condición de funcionario de carrera:**
- La jubilación total del funcionario.
  - La renuncia a la condición de funcionario.
  - La pérdida de la nacionalidad.
  - La excedencia voluntaria.
- 23. De acuerdo con el artículo 62 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, cuál es el último requisito para la adquisición de la condición de funcionario de carrera:**
- Superación del proceso selectivo.
  - Nombramiento por el órgano o autoridad competente, que será publicado en el Diario Oficial correspondiente.
  - Acto de acatamiento de la Constitución y, en su caso, del Estatuto de Autonomía correspondiente y del resto del Ordenamiento Jurídico.
  - Toma de posesión dentro del plazo que se establezca.
- 24. En relación al acceso al empleo público, señale la respuesta correcta conforme al Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público. ¿Cuál de los siguientes requisitos es necesario reunir para poder participar en los procesos selectivos?**
- Tener cumplidos al menos, al menos, dieciséis años.
  - Tener cumplidos al menos los dieciocho años.
  - Residir en la Comunidad Autónoma donde se provisiona el puesto.
  - Residir en la Provincia donde se celebra el proceso.

- 25. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 78.1 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, la provisión de puestos de trabajo del personal funcionario de carrera se realizará mediante procedimientos basados en los principios de:**
- legalidad, mérito y transparencia.
  - Imparcialidad, excelencia e igualdad.
  - Igualdad, mérito, capacidad y publicidad.
  - Independencia, titulación y experiencia.
- 26. De acuerdo con lo señalado en el artículo 95 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, señale cuál de las siguientes es considerada falta muy grave:**
- La falta de asistencia injustificada de un día.
  - La incorrección con el público, superiores, compañeros o subordinados.
  - El incumplimiento del deber de respeto a la Constitución y a los respectivos Estatutos de Autonomía de las comunidades autónomas y ciudades de Ceuta y Melilla, en el ejercicio de la función pública.
  - El descuido o negligencia en el ejercicio de sus funciones.
- 27. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 96 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, señale cuál de las siguientes sanciones podrá imponerse por razón de las faltas muy graves cometidas por los funcionarios:**
- Despido disciplinario.
  - Amortización del puesto de trabajo.
  - Separación del servicio.
  - Inhabilitación permanente.
- 28. De acuerdo con lo establecido en el artículo 97 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, las faltas muy graves prescribirán a los:**
- Tres años.
  - Cinco años.
  - Dos años.
  - Un mes.
- 29. ¿Cuál es la norma que tiene por objeto la regulación del régimen presupuestario, económico-financiero, de contabilidad, intervención y de control financiero del sector público estatal?**
- La Ley 11/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021.
  - La Ley 47/2006, de 23 de noviembre, de Presupuestos Generales.
  - La Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria.
  - La Ley 47/2006, de 23 de junio, de Presupuesto General, Régimen Autonómico y Haciendas locales.
- 30. Según lo define la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, los “Presupuestos Generales del Estado”, constituyen:**
- La norma que recoge la cuenta de ingresos y gastos de la Administración en su conjunto, y es de carácter anual e improrrogable.
  - La Ley Orgánica de contenido económico que aprueba el Gobierno anualmente y obliga a todos los órganos y entidades que forman parte del sector público y privado.
  - La expresión cifrada, conjunta y sistemática de los derechos y obligaciones a liquidar durante el ejercicio por cada uno de los órganos y entidades que forman parte del sector público estatal.
  - El conjunto ordenado de normas sistemáticas a liquidar en el ejercicio presupuestario, que será coincidente con el año natural, y que es de carácter vinculante para cada uno de los órganos y entidades que forman parte del sector público estatal.

- 31. ¿Cuáles son las fases a través de las que se gestiona el Presupuesto de gastos del Estado?**
- Aprobación del concepto, disposición del crédito, reconocimiento del interés y ordenación de la obligación.
  - Aprobación presupuestaria, comprensión del gasto y justificación documental.
  - Aprobación del gasto, facturación y aportación documental.
  - Aprobación del gasto, compromiso de gasto, reconocimiento de la obligación, ordenación del pago y pago material.
- 32. De acuerdo con lo establecido en el artículo 73 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, indique cuál de las siguientes es una fase del procedimiento de la gestión de los gastos:**
- Reconocimiento del crédito.
  - Ejecución del gasto.
  - Reconocimiento de la obligación.
  - Justificación documental.
- 33. Indique cual es el objeto de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Riesgos laborales:**
- Promover la sanidad de los trabajadores y empresarios mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.
  - Promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.
  - Promover la sanidad en la empresa, empresarios y trabajadores y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.
  - Promover la mejora del sector tecnológico en el ámbito de la sanidad para la protección de los trabajadores.
- 34. De acuerdo al Artículo 15 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Riesgos laborales, ¿cuál de las siguientes respuestas NO corresponde a un principio de la acción preventiva?**
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
  - Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
  - Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
  - Rotar a los trabajadores en los puestos de trabajo de acuerdo al riesgo que impliquen los mismos.
- 35. ¿Cuál de los siguientes objetivos NO se encuentra recogido dentro de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación?**
- Fomentar la investigación científica y técnica en todos los ámbitos del conocimiento, como factor esencial para desarrollar la competitividad y la sociedad basada en el conocimiento, mediante la creación de un entorno económico, social, cultural e institucional favorable al conocimiento y a la innovación.
  - Impulsar la transferencia favoreciendo la interrelación de los agentes y propiciando una eficiente cooperación entre las distintas áreas del conocimiento y la formación de equipos multidisciplinares.
  - Desarrollar tecnologías y sus aplicaciones para mejorar la competitividad europea.
  - Fomentar la innovación en todos los sectores y en la sociedad, mediante la creación de entornos económicos e institucionales favorables a la innovación que estimulen la productividad y mejoren la competitividad.
- 36. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta: conforme a la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, el Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación, tiene entre sus funciones:**
- Elaborar e informar las propuestas de Estrategia Española de Ciencia y Tecnología.
  - Elevar el Presupuesto en Ciencia al Congreso de los Diputados.
  - Controlar la producción normativa en materia de ciencia e innovación.
  - Representar a España en los organismos internacionales relacionados con la Ciencia.

- 37. Según señala el artículo 3.2 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, la coordinación general de las actuaciones en materia de investigación científica y técnica se llevará a cabo por:**
- a) Las Comunidades Autónomas.
  - b) Los Organismos Públicos de Investigación.
  - c) La Agencia Estatal de Investigación.
  - d) La Administración General del Estado.
- 38. El artículo 25.2 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, señala que el personal investigador funcionario de carrera al servicio de los Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado se agrupa en las siguientes escalas científicas:**
- a) Catedráticos, profesores titulares e investigadores científicos.
  - b) Catedráticos, Profesores de investigación e investigadores titulares.
  - c) Profesores de investigación, investigadores científicos y científicos titulares.
  - d) Investigadores distinguidos, catedráticos titulares e investigadores científicos.
- 39. Señale cuál de las siguientes NO es una de las 3 prioridades del Programa Marco de la Unión Europea Horizonte 2020:**
- a) Liderazgo Industrial.
  - b) Ciencia Excelente.
  - c) Retos de la Sociedad.
  - d) Innovación Tecnológica.
- 40. Indique cuál de los siguientes es el Programa antecesor de Horizonte 2020:**
- a) Programa de Competitividad e innovación.
  - b) Programa de Investigación e Innovación Responsable.
  - c) Séptimo Programa Marco.
  - d) Programa Europeo de Ciencia y Tecnología.

## TEMARIO ESPECÍFICO

**41. Con respecto al concepto de epidemiología, señale la opción VERDADERA:**

- a) Estudia la frecuencia y distribución de los fenómenos de salud.
- b) Solo estudia enfermedades.
- c) No estudia determinantes de salud.
- d) No es una disciplina básica de la salud pública.

**42. En el conocimiento de la historia natural de la enfermedad, señalar que opción NO corresponde a usos de la epidemiología.**

- a) Sugerir hipótesis sobre los posibles factores de riesgo de una enfermedad.
- b) No permite medir el efecto de los factores de riesgo en la aparición de la enfermedad.
- c) Puede medir el *tiempo de inducción* o incubación de las enfermedades.
- d) Medir el *pronóstico* de una enfermedad.

**43. Si nos referimos a los comités de ética de la investigación ,señale cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:**

- a) En la composición de un comité deben participar miembros legos o pacientes.
- b) Los comités deben garantizar una selección equitativa de los sujetos.
- c) Las decisiones de los comités de ética de la investigación son consultivas.
- d) En la composición de los comités debe haber siempre un abogado.

**44. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA:**

- a) La investigación clínica está orientada sobre todo a mejorar la salud o el bienestar de los sujetos que participan en la investigación.
- b) El riesgo asociado a la experimentación en humanos requiere evaluación ética.
- c) La investigación biomédica busca el desarrollo de conocimiento generalizable para mejorar la salud o aumentar la comprensión de la biología humana.
- d) Puede ser aceptable exponer a unas personas a ciertos riesgos y a algunas cargas en beneficio de otros.

**45. En la legislación española en vigor, ¿CUÁL de las siguientes leyes regula los comités de ética de la investigación?**

- a) La Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
- b) La Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
- c) La Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica.
- d) La Ley 33/2011, de 4 de octubre, Ley General de Salud Pública.

**46. ¿Cuál de los siguientes datos no es un dato especialmente protegido?**

- a) Los datos de salud.
- b) La opción sexual.
- c) Las ideas políticas.
- d) El sueldo.

**47. ¿Cuál de las siguientes fuentes de información de morbilidad no existe actualmente en España?:**

- a) Conjunto Mínimo Básico de Datos.
- b) Encuesta de Morbilidad Hospitalaria.
- c) Sistema centralizado a nivel nacional de Información de Urgencias Hospitalarias.
- d) Base de Datos Clínicos de Atención Primaria.

- 48. Las defunciones incluidas en el Sistema de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo) en España provienen de:**
- a) Institutos de estadística de las comunidades autónomas.
  - b) El movimiento natural de la población.
  - c) Instituto Nacional de Estadística.
  - d) Registros civiles.
- 49. La clasificación internacional de enfermedades (CIE) actualmente en vigor es la:**
- a) CIE-9.
  - b) CIE-10.
  - c) CIE-11.
  - d) CIE-12.
- 50. ¿Cuál de los siguientes factores de riesgo asociados a estilos de vida está aumentando en España en la población adulta en los últimos 20 años?:**
- a) Sedentarismo en tiempo libre.
  - b) Obesidad.
  - c) Consumo de tabaco.
  - d) Consumo de alcohol.
- 51. ¿Cuál de los siguientes tipos de cáncer no se relaciona con el tabaco?:**
- a) Tiroides.
  - b) Estómago.
  - c) Vejiga.
  - d) Cérvix.
- 52. ¿Cuál de los siguientes problemas asociados a los estilos de vida es más frecuente en las mujeres que en los hombres en la población adulta española?:**
- a) Consumo de tabaco.
  - b) Exceso de peso ( $IMC \geq 25$ ).
  - c) Sedentarismo en tiempo libre.
  - d) Consumo de alcohol de bajo riesgo.
- 53. Señale cuál de las medidas siguientes es una medida de impacto:**
- a) Incidencia acumulada.
  - b) Riesgo atribuible poblacional.
  - c) Riesgo relativo.
  - d) Tasa de incidencia.
- 54. En el año 2010 se inició un estudio en una muestra de personas que no tenían diabetes. A estas personas se les hicieron varias mediciones de glucemia durante 7 años. De las 3000 personas que iniciaron el estudio, 150 (5%) desarrollaron diabetes durante el seguimiento. Según esta información, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?:**
- a) La prevalencia de diabetes entre las personas del estudio en el año 2010 era del 5%.
  - b) No se puede calcular la prevalencia de diabetes al inicio del estudio.
  - c) La incidencia acumulada de diabetes a los 7 años fue del 5%.
  - d) La tasa de incidencia anual de diabetes fue del 5%.

**55. El riesgo relativo es una medida de la fuerza de la asociación entre un factor de riesgo y una enfermedad, que se calcula como:**

- a) La incidencia de la enfermedad en personas con el factor de riesgo dividida entre la incidencia en personas sin el factor de riesgo.
- b) El número de casos de la enfermedad en personas con el factor de riesgo dividido entre el número de personas en toda la población.
- c) La incidencia de la enfermedad en personas con el factor de riesgo menos la incidencia en personas sin el factor de riesgo.
- d) La prevalencia del factor de riesgo en personas con la enfermedad dividida entre la prevalencia del factor de riesgo en personas sanas.

**56. ¿Cuál de los siguientes estudios NO es observacional?**

- a) Estudio de cohorte.
- b) Estudio de casos y controles.
- c) Ensayo clínico.
- d) Estudio ecológico.

**57. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA en relación a los estudios de casos y controles**

- a) Una de sus limitaciones suele ser el sesgo de recuerdo.
- b) Se basan en la comparación entre un grupo de personas expuestas a un factor de riesgo y otro de no expuestas.
- c) Son el diseño adecuado para calcular tasas de incidencia.
- d) Siempre hay que coger un único control para cada caso.

**58. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA en relación a los estudios de cohortes**

- a) Uno de los puntos clave en su calidad es minimizar las pérdidas en el seguimiento.
- b) El procedimiento para identificar los casos nuevos de enfermedad debe ser el mismo en expuestos y no expuestos.
- c) Son estudios económicos y rápidos.
- d) Permiten estudiar la asociación de un factor de riesgo con diferentes enfermedades.

**59. Cuando hablamos de diseños híbridos ¿Cuál es la afirmación CORRECTA?**

- a) Nos referimos a análisis de datos genéticos.
- b) Los estudios de caso-cohorte se llaman también casos y controles anidados en una cohorte.
- c) Tienen la ventaja de estar libres de sesgos.
- d) Son estudios observacionales.

**60. Para controlar el sesgo de selección, señale cuál de las siguientes características de un ensayo controlado y aleatorizado es la más importante:**

- a) La distribución al azar de las intervenciones entre los participantes.
- b) El doble enmascaramiento del ensayo.
- c) El análisis estadístico por intención de tratar.
- d) La aprobación del ensayo por un comité de ética de la investigación.

**61. Si se aumenta el tamaño muestral de un estudio**

- a) Disminuyen el error aleatorio y el error sistemático de las estimaciones.
- b) Disminuye el error sistemático, pero no su error aleatorio.
- c) Disminuye el error aleatorio de las estimaciones pero no su error sistemático.
- d) No disminuyen ni el error aleatorio ni el error sistemático.

- 62. ¿Cuál de los siguientes métodos se aplica al manejo de la confusión en los estudios de investigación?**
- Aumentar el número de casos expuestos.
  - Un análisis estratificado.
  - Aumentar el número de controles por cada caso.
  - Ampliar el tamaño de la muestra.
- 63. En un estudio sobre el estado de salud de los trabajadores en el sector de la construcción, ¿cuál de las siguientes características del diseño de la encuesta es una probable fuente de sesgo de selección?**
- Utilizar preguntas ambiguas.
  - Entrevistar a los trabajadores que están en activo en su lugar de trabajo.
  - Utilizar cuestionarios en papel.
  - Entrevistar a menos de 500 trabajadores.
- 64. ¿Qué incluye el trabajo de campo en epidemiología? Señale la opción INCORRECTA.**
- La creación y gestión de las bases de datos de recogida de la información
  - La toma de muestras
  - El reclutamiento de los participantes
  - La publicación y difusión de los resultados del estudio
- 65. ¿Qué aspectos son importantes para el buen desarrollo del trabajo de campo en epidemiología? Señale la opción INCORRECTA.**
- La formación del personal implicado.
  - El control analítico de los factores de confusión.
  - La disponibilidad de instrumentos de medida similares en todos los puntos en los que se realice el trabajo de campo.
  - Un protocolo claro y detallado que cubra todas sus fases.
- 66. En relación con la recogida de la información en los cuestionarios epidemiológicos, señalar la opción CORRECTA.**
- Es imprescindible la presencia de un entrevistador.
  - Sólo puede llevarla a cabo personal de enfermería.
  - Las encuestas CATI permiten agilizar esta parte del trabajo de campo.
  - Habitualmente es preferible que los cuestionarios incluyan mayoritariamente preguntas abiertas.
- 67. ¿Cuál de las siguientes NO es una estrategia de reclutamiento?**
- Invitación a través de contacto telefónico.
  - Toma de muestras biológicas.
  - Visita de personal del estudio a domicilios seleccionados.
  - Oferta de participación a voluntarios.
- 68. ¿Cuáles podrían ser fuentes de información más útiles para identificar y reclutar casos de una enfermedad como el cáncer en un hospital? Señale la INCORRECTA**
- Los listados de anatomía patológica.
  - La programación quirúrgica.
  - El servicio de atención al paciente.
  - La información disponible en el servicio de admisión del Hospital.
- 69. En relación con la NO respuesta, señale la afirmación CORRECTA**
- No es importante si se reclutan muchos participantes.
  - Su análisis sirve para valorar posibles sesgos de selección.
  - Supone un alto riesgo de tener sesgo de recuerdo.
  - Sólo tiene importancia en los ensayos clínicos.

**70. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA en relación con el seguimiento de los participantes en los estudios de cohortes:**

- a) Proporcionar una buena información a los participantes acerca de los objetivos del estudio y de en qué consiste su participación favorece su permanencia en el estudio.
- b) Enviar cartas de agradecimiento por la participación en el estudio puede fomentar la adherencia al mismo.
- c) El envío de cartas, mensajes de texto o la realización de llamadas telefónicas para recordar a los participantes que no han respondido a algún cuestionario son estrategias útiles para mejorar las tasas de respuesta.
- d) Es poco importante conseguir una alta adherencia de los participantes al estudio, ya que los participantes que no continúan se pueden sustituir por otros nuevos.

**71. El Índice Nacional de Defunciones se caracteriza por:**

- a) Proporcionar información sobre causa de muerte para las defunciones que han tenido lugar en España desde 1987.
- b) Permitir la realización de consultas colectivas del estado vital a partir de ficheros, siempre que estos contengan al menos información del nombre, primer apellido y fecha de nacimiento.
- c) Ser de acceso libre para consulta para todos los ciudadanos empadronados en España.
- d) No requerir que todas las personas que acceden a sus datos garanticen la confidencialidad de los mismos.

**72. Por favor, señale cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA en relación con la utilización de fuentes de información.**

- a) El Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) permite obtener información sobre episodios de hospitalización.
- b) El Índice Nacional de Defunciones es útil para identificar las personas que han fallecido.
- c) La Encuesta Nacional de Salud recoge información sobre las enfermedades que tiene diagnosticadas cada persona residente en España.
- d) A partir de la Historia Clínica de Atención Primaria es posible obtener información sobre los tratamientos prescritos a personas.

**73. Para determinar el nivel de dependencia en ancianos, se diseña un cuestionario dirigido a esta población. Indicar cuál de las siguientes propiedades NO se refiere a la fiabilidad del cuestionario.**

- a) Los resultados del cuestionario variaron muy poco cuando el mismo encuestador volvió a entrevistar a la misma muestra de ancianos a las dos semanas.
- b) Los resultados del cuestionario están altamente correlacionados con el nivel real de dependencia de los ancianos.
- c) Los resultados del cuestionario fueron similares cuando se repitió la encuesta a la misma muestra de ancianos con otro encuestador.
- d) Las respuestas a preguntas similares del cuestionario están altamente correlacionadas.

**74. ¿ En cuál de las siguientes circunstancias es preferible usar un cuestionario a un biomarcador para valorar exposición a sustancia tóxica?**

- a) Cuando la persona no es consciente de haber estado expuesto a la sustancia.
- b) Cuando es posible que existan múltiples vías de exposición (inhalación o absorción de la piel).
- c) Cuando el estudio es de bajo presupuesto.
- d) Cuando se utilizan prendas de protección de manera intermitente.

- 75. Por favor, señale cuál de las afirmaciones siguientes NO es correcta en relación con la calidad de vida relacionada con la salud:**
- a) Hace referencia a la percepción de la salud experimentada y declarada por el paciente, particularmente en las dimensiones física, mental, social y la percepción general de la salud.
  - b) Su medición se puede utilizar para evaluar el impacto de una enfermedad y la efectividad de intervenciones sanitarias.
  - c) Se centra en la evaluación subjetiva.
  - d) Es un concepto unidimensional.
- 76. Entre los “Resultados percibidos por los pacientes”, se incluyen los siguientes, excepto:**
- a) Calidad de vida relacionada con la salud.
  - b) Capacidad para la realización de actividades de la vida diaria.
  - c) Satisfacción con la atención sanitaria.
  - d) Reducción de la carga viral con el tratamiento.
- 77. La evaluación de la exposición a sustancias tóxicas en estudios de biomonitorización incluye, señalar la opción CORRECTA.**
- a) Ignorar dosis de exposición.
  - b) Caracterización del riesgo de sufrir un evento adverso.
  - c) Desarrollo de estrategias de gestión del riesgo.
  - d) Determinación del grado de exposición en los individuos e identificación de los subgrupos de población especialmente expuestos.
- 78. Los biomarcadores de exposición:**
- a) Determinan cuantitativamente la presencia de un xenobiótico, o de sus metabolitos, o de su interacción con una diana molecular en una muestra biológica.
  - b) Son alteraciones bioquímicas, fisiológicas o conductuales en un organismo medibles para estimar cambios potenciales o establecidos en el estado de salud o enfermedad.
  - c) Son indicativas de un estado alterado fisiológico o bioquímico que podría predisponer a un individuo a ser más susceptible a los efectos de agentes químicos, físicos o infecciosos.
  - d) Ninguna de las anteriores es cierta.
- 79. En relación con la toma de muestras biológicas, señale la afirmación que NO es correcta:**
- a) Los estudios observacionales pueden incluir la toma de muestras biológicas.
  - b) Las muestras biológicas más solicitadas en la práctica clínica son sangre, orina, heces y esputo.
  - c) Dado el bajo riesgo para el paciente, la toma de muestras de sangre puede ser realizada por personal no habilitado.
  - d) En el caso de la toma de muestra sanguínea, puede producirse un mínimo hematoma en la zona del pinchazo.
- 80. En relación con el almacenamiento de muestras de ADN y ARN, señale la afirmación que NO es correcta:**
- a) Las muestras de ADN se deben conservar a -80 °C para evitar su degradación.
  - b) las muestras de ADN se conservan en tubos estériles bien cerrados.
  - c) Las muestras de ARN se deben conservar entre -70 a -80 °C para evitar su degradación.
  - d) El almacenamiento de ADN y ARN a temperaturas extremas de refrigeración evita la actividad enzimática que puede producir su degradación.

- 81. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta en relación con una Colección de muestras biológicas de origen humano según el Real Decreto 1716 / 2011?**
- Es un conjunto ordenado y con vocación de permanencia de muestras biológicas de origen humano.
  - Es un conjunto de muestras biológicas destinadas a la investigación biomédica.
  - Es un conjunto de muestras que pueden ser utilizada o cedidas para cualquier fin, independientemente de lo previsto en el consentimiento inicial para recogida de las muestras.
  - Requiere un consentimiento para línea de investigación, donde se determine el equipo y centro o centros donde se vayan a realizar los proyectos relacionados.
- 82. ¿Cuál de los siguientes aspectos NO debe tener un buen Sistema de gestión de muestras biológicas?**
- Que ofrezca funcionalidades generales, sin necesidades específicas.
  - Que asegure y facilite accesibilidad e intercambio seguro de datos.
  - Que permita cumplir con los requisitos legales establecidos.
  - Que garantice la trazabilidad de las muestras biológicas almacenadas.
- 83. ¿Cuál de los siguientes datos SI se puede considerar como básico para la trazabilidad de muestras biológicas?:**
- Tiempo de demora entre la obtención y el procesamiento de la muestra.
  - Temperatura de conservación de la muestra.
  - Tipo de vial de almacenamiento.
  - Localización de la muestra.
- 84. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta en relación con las Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL)?**
- Los principios de las BPL establecen sólo las pautas relativas a aparatos, materiales y reactivos.
  - Las BPL representan un sistema de calidad.
  - Uno de los principios que abarcan las BPL está relacionado con contar con personal cualificado.
  - Las BPL establecen las pautas relativas a los procedimientos normalizados de trabajo.
- 85. ¿Cuál de las siguientes bases nitrogenadas no puede ser encontrada en el ácido ribonucleico (ARN)?**
- Timina
  - Uracilo
  - Citosina
  - Adenina
- 86. De las siguientes afirmaciones relacionadas con el ácido desoxirribonucleico (ADN) y el ácido ribonucleico (ARN), señale la afirmación que NO es correcta:**
- El ADN tiene una forma de doble hélice en la que dos cadenas de nucleótidos de bases complementarias se enrollan.
  - El ARN está compuesto por una sola cadena lineal de nucleótidos en la que el glúcido que los conforma es la ribosa.
  - El ARN mensajero es una copia complementaria de un fragmento de ADN.
  - El ADN está compuesto por dos cadenas de nucleótidos en las que el glúcido que los conforma es la ribosa.

**87. De las siguientes afirmaciones relacionadas con el ácido desoxirribonucleico (ADN) y/o el ácido ribonucleico (ARN), señale la afirmación que NO es correcta:**

- a) Las moléculas de ARN mensajero fabricadas sobre el ADN molde contienen la información que será traducida a proteínas.
- b) La síntesis de ARN a partir de un molde de ADN se conoce como transcripción.
- c) La síntesis de un polipéptido a partir de una molécula de ARN mensajero, mediada por los ribosomas se denomina traducción.
- d) La traducción del ADN se basa en la complementariedad de las bases nucleotídicas que contiene.

**88. De las siguientes técnicas, ¿cuál NO se utiliza como método de purificación de los ácidos nucleicos de extractos celulares?:**

- a) Lisis celular por rotura mecánica.
- b) Centrifugación.
- c) Separación por afinidad.
- d) Precipitación con disolventes.

**89. Las técnicas de genotipación y secuenciación que ofrecen una resolución a nivel de nucleótido permiten:**

- a) Determinar variantes de la secuencia genética que pueden estar asociadas o no con un mayor o menor riesgo de sufrir una enfermedad.
- b) Determinar el producto funcional de los genes, tras convertir muestras de ARN en ADN complementario mediante transcripción inversa.
- c) Determinar el estado de metilación del ADN previamente tratado con bisulfito de sodio.
- d) Todas las anteriores son ciertas.

**90. La genotipación y la secuenciación se distinguen por las siguientes características, señalar la opción CORRECTA:**

- a) El genotipado es apropiado para la determinación de polimorfismos candidatos de un solo nucleótido (también conocidos como SNPs), mientras que la secuenciación permite determinar el orden de nucleótidos en prácticamente la totalidad del ADN.
- b) Las técnicas de genotipado son más costosas que las de secuenciación.
- c) Secuenciar significa determinar presencia/ausencia de SNPs, mientras que genotipar significa leer la secuencia completa de ADN base por base.
- d) Ninguna de las anteriores es cierta.

**91. Se da el siguiente resumen de la distribución del Índice de Masa Corporal (IMC, en Kg/m<sup>2</sup>) de niños de 16 años:**

Media:	Primer cuartil (Q1)	Mediana	Tercer cuartil (Q3)
22	19	21,5	24,5

**Indicar cuál de las siguientes interpretaciones NO se ajusta a la información dada en la tabla.**

- a) Un 50% de los niños tienen un IMC superior a 21,5 Kg/m<sup>2</sup>
- b) Un 75% de los niños tienen un IMC entre 19 y 24,5 Kg/m<sup>2</sup>
- c) Un 25% de los niños tienen un IMC entre 21,5 y 24,5 Kg/m<sup>2</sup>
- d) Un 50% de los niños tienen un IMC inferior a 21,5 Kg/m<sup>2</sup>

- 92. En una muestra de 200 niños se observa que 4 de ellos sufren envenenamiento por plomo. Para averiguar si la prevalencia de intoxicación infantil por plomo es mayor al 1% (valor de referencia). Indique, por favor, cuál de las siguientes afirmaciones es la CORRECTA.**
- a) No es necesario aplicar un test estadístico.
  - b) Elegimos una prueba de comparación de dos proporciones observadas.
  - c) Elegimos una prueba de comparación de una proporción observada con una proporción teórica.
  - d) Este tamaño muestral es insuficiente para poder contrastar esta hipótesis con un nivel de significación del 5%.
- 93. Señale cuál de los siguientes programas de ofimática es un gestor de bases de datos**
- a) Word
  - b) Excel
  - c) Power Point
  - d) Access
- 94. Señale cuál de los siguientes programas estadísticos forma parte de un proyecto colaborativo y abierto**
- a) R-CRAN
  - b) SAS
  - c) SPSS
  - d) STATA
- 95. Señale cuál de las siguientes opciones NO es correcta en relación con el programa EpiInfo**
- a) Es de dominio público
  - b) Puede transformar bases de datos para ser utilizadas en otros programas
  - c) Ha sido traducido a diversos idiomas, incluyendo el español
  - d) Incluye todas las técnicas estadísticas
- 96. La publicación de artículos de investigación epidemiológica en revistas científicas es el medio más adecuado para la difusión del conocimiento para el siguiente colectivo (señalar la opción CORRECTA).**
- a) Público general
  - b) Clase política
  - c) Entorno científico
  - d) Pacientes
- 97. El medio de difusión ideal para población general de los resultados de un estudio epidemiológico sería, señale la opción CORRECTA**
- a) Publicaciones científicas.
  - b) Informes técnicos.
  - c) Reales Decretos u Ordenes Ministeriales publicadas en el BOE.
  - d) Informes por diferentes medios digitales y no digitales con un lenguaje común y comprensible.
- 98. La difusión de información generada desde los Servicios de Vigilancia Epidemiológica debería cumplir las siguientes dos características esenciales (señale la opción CORRECTA).**
- a) Usar los medios adecuados y tener una divulgación en tiempo oportuna.
  - b) Usar los medios adecuados y tener representatividad poblacional.
  - c) Ser publicada en el BOE y en el Boletín correspondiente de cada CCAA.
  - d) Tener la autorización del delegado provincial de sanidad y del jefe de servicio de Vigilancia de cada CCAA.

**99. Señale cuál de las siguientes opciones se refiere a una colección de bases de datos que principalmente recoge información de ensayos clínicos.**

- a) MedLine.
- b) SciELO.
- c) Biblioteca Cochrane.
- d) ScienceDirect.

**100. Señale cuál de las siguientes opciones NO es correcta en relación con PubMed**

- a) Es un motor de búsqueda de citas y resúmenes de artículos científicos
- b) El acceso es privado
- c) A menudo muestra el enlace al artículo completo
- d) La mayoría de las citas son de biomedicina o ciencias de la salud