GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

INSTRUCCIONES CUESTIONARIO
PRIMER EJERCICIO (08/07/2023)

PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO, POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE, EN LA ESCALA DE TÉCNICOS SUPERIORES ESPECIALIZADOS DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN

ÁREA GLOBAL:
A8-BIOMEDICINA Y SALUD

ESPECIALIDAD:

A8.B1- «ENFERMEDADES INFECCIOSAS»

TSE - T8 - AG8 - EB1 - MODELO A

1. Por favor, NO abra el cuestionario hasta que se le indique.

2. Este cuestionario está compuesto por 100 PREGUNTAS con cuatro posibles respuestas, siendo sólo una de ellas la correcta. La distribución será de 25 preguntas sobre materias comunes, 25 sobre los temas del área global y 50 sobre temas de la especialidad correspondiente.

3. Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor. Las contestaciones erróneas se penalizarán con el veinticinco por ciento de una contestación correcta.

4. Las preguntas en blanco no penalizarán.

5. El tiempo de realización de este ejercicio es de 90 MINUTOS.

6. Indique en la Hoja de examen: apellidos, nombre, DNI, modelo “A” o “B”, y firma.

7. 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.

8. 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.

9. No se permite el uso de calculadora. Cualquier cálculo que desee realizar, lo deberá efectuar al dorso de las hojas del cuestionario.

10. No separe el “ejemplar para el interesado” de la hoja de examen. Dicho ejemplar le será entregado por el Tribunal una vez finalice el ejercicio.

11. No podrá ausentarse del aula durante los primeros 15 minutos de examen ni cuando falten 15 minutos para finalizar el mismo.

1. **Se conoce con el nombre de medio de cultivo selectivo:**
   a) A aquel medio de cultivo que se utiliza a veces, cuando se sospecha que la población del microorganismo que queremos aislar es mucho más baja que la del resto de microorganismos.
   b) A aquel medio de cultivo que favorece el crecimiento de un tipo o grupo de microorganismo, e inhibe el crecimiento del resto de la flora microbiana presente en la muestra biológica utilizada.
   c) A todos los medios de cultivo sólidos o líquidos.
   d) A aquel que contiene los nutrientes necesarios para favorecer el crecimiento de una amplia variedad de microorganismos.

2. **En una prueba de diagnóstico serológico la sensibilidad se define como:**
   a) La probabilidad de que para un sujeto sano se obtenga un resultado negativo.
   b) La probabilidad de que para un sujeto enfermo se obtenga en la prueba un resultado positivo.
   c) La probabilidad de que un sujeto con un resultado negativo en la prueba esté realmente sano.
   d) La probabilidad de que para un sujeto enfermo se obtenga en la prueba un resultado negativo.

3. **En los laboratorios de microbiología, los métodos de extracción del ADN:**
   a) Son idénticos independientemente del tipo de muestra biológica.
   b) Presentan una gran variabilidad y están desarrollados en función de las propiedades físico-químicas de las moléculas de ADN y ARN.
   c) Utilizan el mismo proceso de lisis celular para cualquier tipo de muestras: sangre, saliva e incluso tejidos incluidos en parafina ya que es igualmente eficiente.
   d) Se utilizan diferentes técnicas para extraer el ARN porque es más estable que el ADN pues sus moléculas alcanzan grados de organización más compactos.

4. **El método de determinación de niveles de sensibilidad a agentes antimicrobianos basado en una tira de plástico no poroso que incorpora un gradiente predefinido de antimicrobiano se denomina:**
   a) Antibiograma disco-placa.
   b) E-test.
   c) Método de microdilución.
   d) Método de dilución en agar.

5. **En el estudio de un brote, el gráfico que representa la distribución de los casos en el tiempo se denomina:**
   a) Curva de supervivencia.
   b) Curva epidémica.
   c) Curva de brote.
   d) Curva patrón.

6. **Los polimorfismos de longitud de fragmentos de restricción, también conocidos como RFLP, son:**
   a) Grupo de proteínas nucleares involucradas en el control transcripcional.
   b) Marcadores moleculares.
   c) Enzimas usadas para la clonación de fragmentos de ADN en plásmidos.
   d) Variantes genéticas involucradas en enfermedades degenerativas.

7. **¿Cuál de estos pasos es común a las diferentes técnicas de secuenciación masiva?**
   a) Análisis previo del ADN por microarrays.
   b) Tratamiento de las muestras de ADN con enzimas de restricción.
   c) Clonación de fragmentos de ADN en vectores virales.
   d) Generar una librería mediante el uso de adaptadores.

8. **¿Qué significa el término "anotación" en el ámbito de la secuenciación masiva?:**
   a) Ensamblado de un genoma.
   b) Asignación de una función a un gen conocido.
   c) Alineamiento de cada lectura a una posición en el genoma de referencia.
   d) Secuenciación masiva de productos de PCR previamente amplificados.

9. La vigilancia epidemiológica del virus SARS-CoV-2 basada en los datos de secuenciación masiva permite:

a) La predicción de la respuesta inmune a las vacunas RNA.
b) La detección de anticuerpos del paciente y su respuesta inmune.
c) La detección de nuevas variantes del virus SARS- CoV-2 en la vigilancia de la COVID-19.
d) La detección de pacientes que van a sufrir COVID persistente.

10. La seguridad de una vacuna humana se estudia:

a) Únicamente durante el proceso de autorización.
b) Únicamente tras su comercialización.
c) Tanto durante el proceso de autorización, como tras su comercialización.
d) Únicamente durante los ensayos clínicos.

11. El Centro Europeo de Control de Enfermedades ECDC:

a) Informa a un Consejo de Administración cuyos miembros son nombrados por los Estados miembros, el Parlamento Europeo y la Comisión Europea.
b) Como agencia dependiente de la UE informa a un Consejo de Administración cuyos miembros son nombrados exclusivamente por la Comisión Europea.
c) El Consejo de Administración aprueba, pero no supervisa la ejecución del programa de trabajo y el presupuesto del ECDC.
d) El Consejo de Administración adopta su informe anual, sus cuentas y se reúne al menos una vez al año.

12. ¿En qué año se creó el Centro Europeo de Control de Enfermedades (ECDC)?

a) 1995.
b) 2005.
c) 2015.
d) 2003.

13. Actualmente es condición necesaria para poder presentarse a las convocatorias de becas del programa EUPHEM del ECDC:

a) Acreditar dos años de experiencia de trabajo en Epidemiología.
b) Acreditar tres años de experiencia de trabajo en Microbiología, o grado de doctor en Microbiología o disciplina equivalente.
c) Estar prestando servicio en una institución sanitaria de un país de la Unión Europea.
d) Acreditar un índice de Hirsch superior a 15.

14. Es condición necesaria para poder completar el programa EPIET o EUPHEM del ECDC:

a) Enviar un artículo para publicación a una revista científica de habla inglesa con revisión por pares como primero o último autor.
b) Defender una tesis doctoral en una universidad de la Unión Europea.
c) Presentar un proyecto de investigación a una convocatoria de la Unión Europea.
d) Haber incrementado el índice de Hirsch en cinco puntos durante el programa de formación.

15. Los datos sobre resistencia a los antimicrobianos publicados por el ECDC sobre el año 2021 indican que la resistencia de E. coli a las fluoroquinolonas es:

a) Generalmente más baja en los países europeos del norte que en los países del sur.
b) Generalmente más alta en los países europeos del norte que en los países del sur.
c) Alta y homogénea en toda Europa.
d) Baja y homogénea en toda Europa.

16. Los últimos datos sobre resistencia a los antimicrobianos publicados por el ECDC sobre el año 2021 indican:

a) La resistencia a la vancomicina en Enterococcus faecium no varió sustancialmente entre los países de la Región.
b) La resistencia a los carbapenémicos fue alta en E. coli en la mayoría de los países.
c) Se observaron grandes diferencias en los porcentajes de Pseudomonas aeruginosa resistente a carbapenémicos en la Región Europea.
d) La resistencia a las cefalosporinas de tercera generación en Klebsiella pneumoniae es muy rara en la Región Europea.

17. ¿Qué factores ambientales favorecen la circulación del virus West Nile?:

a) Temperatura baja y humedad elevada.
b) (Temperatura y humedad elevadas.
c) Clima seco y cálido.
d) Clima frío y seco.

18. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la fiebre del valle del Rift es CORRECTA?:

a) Es una zoonosis vírica que afecta principalmente a los animales y no afecta al ser humano.
b) Es una zoonosis vírica que puede afectar al ser humano.
c) Se ha documentado la transmisión de persona a persona.
d) Generalmente se producen brotes en zonas urbanas.

19. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la fiebre Q es CORRECTA?:

a) El agente etiológico es Francisella tularensis.
b) El vector principal de la enfermedad son las garrapatas del género Hyalomma.
c) El agente etiológico es Coxiella burnetii.
d) El agente etiológico es Rickettsia conorii.

20. La fiebre exantemática mediterránea:

a) Es la rickettsiosis más frecuente en Europa y en España.
b) Es también conocida como fiebre de las trincheras.
c) El vector principal de la enfermedad es el mosquito tigre.
d) El agente etiológico es Rickettsia typhi.

21. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la malaria es CORRECTA?:

a) La enfermedad ocurre presentando distintas manifestaciones clínicas, clasificadas en tres formas: cutánea, mucosa/mucocutánea y visceral.
b) La mayoría de los casos de malaria notificados en la UE son autóctonos.
c) La mayoría de los casos de malaria notificados en la UE están relacionados con viajes.
d) El principal vector de la infección son los mosquitos del género Culex.

22. ¿Cuál es el vector transmisor de la Malaria?:

a) Anopheles spp.
b) Aedes aegypti.
c) Culex spp.
d) B. burgdorferi.

23. El virus Chikungunya pertenece al género:

a) Alphavirus.
b) Flavivirus.
c) Phlebovirus.
d) Nairovirus.

24. ¿Qué país africano declaró el 20 de septiembre de 2022 un brote de Ébola causado por ébolavirus Sudan (SUDV)?:

a) Uganda.
b) República democrática del Congo.
c) Guinea Ecuatorial.
d) Ghana.

25. Varios países del este de la Unión Europea mantienen actualmente campañas de vacunación contra la rabia basadas en la dispersión por medios aéreos de cebos con vacuna oral de virus de la rabia atenuado. El principal reservorio animal que se pretende proteger con dichas campañas es:

a) La población canina.
b) La población felina.
c) La población vulpina (zorros).
d) La población de murciélagos.

26. La leptospirosis es una enfermedad:

a) De riesgo para las personas que tengan contacto con animales infectados, tierra o agua contaminada.
b) Que no tiene tratamiento antibiótico al ser de naturaleza vírica.
c) Que se transmite principalmente a través de los alimentos.
d) Que produce fundamentalmente síntomas neurológicos.

27. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la listeriosis es CORRECTA?:

a) Es una infección grave generalmente causada por picadura de garrapata.
b) Es una infección leve generalmente causada por picadura de mosquitos del género Culex.
c) La enfermedad afecta principalmente a mujeres embarazadas, recién nacidos y personas con el sistema inmunitario debilitado.
d) Es una infección que puede ser grave y está causada por el consumo de alimentos contaminados con la bacteria Legionella monocytogenes.

28. El agente causante del carbunco es:

a) Bacillus anthracis.
b) Yersinia pestis.
c) Francisella tularensis.
d) Coxiella burnetii.

29. Respecto a la legionelosis señalar la respuesta CORRECTA:

a) Se transmite por consumo de carne contaminada fundamentalmente.
b) Se transmite por picadura de artrópodos.
c) Los sistemas urbanos de aguas representan la principal fuente de infección.
d) Es una enfermedad vírica muy contagiosa entre personas.

30. Uno de los objetivos de la vigilancia de las enfermedades transmitidas por los alimentos en la UE es:

a) Promover el desarrollo de vacunas.
b) Detectar y vigilar el origen de los brotes multinacionales.
c) Secuenciar cepas resistentes y no resistentes.
d) Evaluar la carga de las enfermedades transmitidas por vectores.

31. Los brotes de gastroenteritis por norovirus son especialmente frecuentes en:

a) Primavera.
b) Verano.
c) Otoño.
d) Invierno.

32. ¿Cuál de los siguientes grupos de virus NO contiene agentes causantes de brotes de diarrea?:

a) Norovirus.
b) Adenovirus.
c) Alfavirus.
d) Astrovirus.

33. ¿Cuál de los siguientes virus tiene reservorio animal?:

a) Hepatitis A.
b) Hepatitis B.
c) Hepatitis C.
d) Hepatitis E.

34. Durante los años 2017 y 2018 se produjo un aumento considerable de los casos de hepatitis A en la Unión Europea-Espacio Económico Europeo. ¿Cuál fue el grupo de población más afectado?:

a) Hombres que tienen sexo con hombres.
b) Trabajadores sanitarios.
c) Población infantil.
d) Trabajadores de mataderos.

35. Señale cuál de los siguientes criterios de laboratorio NO es válido para el diagnóstico de laboratorio de la infección por VIH en niños menores de 18 meses, de acuerdo con las definiciones de caso a efectos de vigilancia epidemiológica vigentes en la Unión Europea (Decisión 2018/945):

a) Aislamiento de VIH.
b) Detección de ácido nucléico de VIH.
c) Detección de antígeno P24 de VIH.
d) Detección de anticuerpos frente a VIH por ensayo inmunoenzimático.

36. Sobre el Programa Europeo de Vigilancia Antimicrobiana Gonocócica (Euro-GASP) señalar la respuesta CORRECTA:

a) Euro-GASP NO depende de los sistemas nacionales de vigilancia gonocócica.
b) Euro-GASP depende de los sistemas nacionales de vigilancia gonocócica.
c) Euro-GASP depende de la recogida de muestras diseñadas para otros programas.
d) Euro-GASP es una red de vigilancia sobre gastroenteritis víricas.

37. Una de las acciones de Euro-GASP es:

a) Mejorar la exhaustividad de las características epidemiológicas a nivel local.
b) Evaluación de la representatividad de Euro-GASP en 2015-2018.
c) Asegurar que los datos epidemiológicos y de resistencia se notifiquen de manera oportuna.
d) Euro-GASP NO tiene acciones propuestas en su programa.

38. Actualmente en la Unión Europea, la ruta más frecuente de transmisión en los casos de nueva declaración de Hepatitis C es:

a) Transmisión sexual entre hombres que tienen sexo con hombres.
b) Transmisión sexual heterosexual.
c) Transmisión por vía parenteral ligada a abuso de estupefacientes de administración intravenosa.
d) Transmisión nosocomial.

39. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en cuanto a la situación de la gripe aviar en los últimos cinco años en la Unión Europea es cierta?:

a) Se han detectado cepas de virus de la gripe A, subtipo H5N1 tanto en aves como en mamíferos.
b) Se han detectado cepas de virus de la gripe A, subtipo H5N1 en aves, pero no en mamíferos.
c) No se han detectado cepas de virus de la gripe A, subtipo H5N1, ni en aves, ni en mamíferos.
d) El virus de la gripe A H5N1 no es un agente zoonótico.

40. Sobre la Tuberculosis, señalar la respuesta CORRECTA:

a) El ECDC puso en marcha la Red Europea de Laboratorios de Referencia para la Tuberculosis en 2010.
b) El ECDC puso en marcha la Red Europea de Laboratorios de Referencia para la Tuberculosis en 2012.
c) El ECDC no tiene en marcha una Red Europea de Laboratorios de Referencia para la Tuberculosis.
d) El ECDC no considera que sea una enfermedad de importancia en Referencia y Vigilancia.

41. La varicela (señale la respuesta verdadera):

a) Siempre cursa de manera benigna y sin complicaciones.
b) Es una enfermedad con una tasa de letalidad del 10%.
c) Suele cursar de manera benigna, pero en un 2-6% de los casos se produce meningitis y orquitis como complicaciones más frecuentes.
d) Suele cursar de manera benigna, pero en un 2-6% de los casos se pueden sufrir complicaciones, siendo las más frecuentes infecciones bacterianas secundarias de la piel, neumonía y encefalitis.

42. Los dos tipos de papilomavirus de alto riesgo responsables de más del 70% de los casos de cáncer de cuello de útero en el mundo son:

a) 31 y 42.
b) 31 y 33.
c) 16 y 18.
d) 52 y 58.

43. Las vacunas contra el virus del papiloma humano actualmente licenciadas son:

a) De virus completo inactivado.
b) De proteína recombinante.
c) De virus atenuado.
d) De ARN mensajero.

44. Un objetivo específico de la Red de Vigilancia del ECDC en difteria es:

a) Estimar la incidencia de las enfermedades diftéricas en todo el mundo.
b) Apoyar la capacitación de microbiólogos y expertos en salud pública en métodos de vigilancia.
c) Promover la secuenciación masiva de todas las cepas resistentes.
d) No se considera una enfermedad de importancia en detección temprana y control.

45. La Red Europea de Vigilancia de Enfermedades Invasivas Bacterianas:

a) Vigila las infecciones invasivas causadas por Neisseria meningitidis, Haemophilus influenzae y Streptococcus pneumoniae.
b) Vigila las infecciones invasivas causadas por Neisseria meningitidis, Neisseria gonorrhoeae y Streptococcus pneumoniae.
c) Vigila las infecciones invasivas causadas por Neisseria meningitidis, Corynebacterium diphtheriae y Streptococcus pneumoniae.
d) Vigila las infecciones invasivas causadas por Haemophilus influenzae, Neisseria gonorrhoeae y Corynebacterium diphtheriae.

46. ¿Para cuál de las siguientes enfermedades vacunables es frecuente la aparición de brotes en población con altas coberturas de vacunación?:

a) Sarampión.
b) Rubéola.
c) Parotiditis.
d) Hepatitis B.

47. En la mayoría de los casos importados de sarampión declarados en países europeos en los últimos diez años, la fuente de importación fue:

a) Asia.
b) África.
c) Otro país europeo.
d) América.

48. Ante el hallazgo de un resultado IgG negativo a rubéola en una mujer embarazada sana, ¿Cuál de las siguientes acciones procedería aconsejar?:

a) Vacunación contra la rubéola tras el parto para prevenir el síndrome de rubéola congénita en futuras gestaciones.
b) Vacunación inmediata contra la rubéola para prevenir el síndrome de rubéola congénita en el embarazo actual y en los futuros embarazos.
c) Tratamiento preventivo del feto con gammaglobulina intrauterina para prevenir el síndrome de rubéola congénita.
d) No procedería aconsejar ninguna acción.

49. ¿Qué levadura ha causado importantes brotes intra-hospitalarios siendo uno de los más importantes el sucedido en Liguria (Italia) entre los años 2019- 2021?:

a) Candida albicans.
b) Candida parapsilosis.
c) Candida auris.
d) Candida tropicalis.

50. ¿Qué científico participó en el desarrollo de las vacunas basadas en ARN mensajero frente a la COVID-19?:

a) Luc Montaigner.
b) Özlem Türeci.
c) Robert Gallo.
d) Sarah Gilbert.

51. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con el 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, los empleados públicos se clasifican en:

a) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal y personal estatutario.
b) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal, personal eventual y personal militar.
c) Funcionarios de carrera, funcionarios interinos, personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal y personal eventual.
d) Funcionarios, personal laboral y personal estatutario.

52. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con el 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, un funcionario de carrera podrá pasar a la situación de excedencia voluntaria por interés particular si cumple los siguientes requisitos:

a) Haber prestado servicios un mínimo de dos años.
b) Tener prestados más de cinco años de servicios en la misma Administración Pública, en todo caso.
c) Haber prestado servicios efectivos en cualquier Administración Pública durante los cinco años inmediatamente anteriores a la solicitud.
d) Haber prestado servicios, ya sea como laboral fijo, o como funcionario de carrera, un tiempo mínimo de quince años.

53. Señale la respuesta correcta. Un funcionario de una Escala Técnica de los Organismos Públicos de Investigación que adquiera posteriormente la condición de funcionario al servicio de una organización internacional se encontrará en la situación administrativa de:

a) Servicio activo.
b) Excedencia voluntaria por prestación de servicios en el Sector Público.
c) Servicios especiales, sólo si presta servicios más de seis meses.
d) Servicios especiales.

54. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con el 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, el personal laboral se define como:

a) El que, en virtud de contrato de trabajo formalizado verbalmente o por escrito, en cualquiera de las modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral, presta servicios retribuidos por las Administraciones Públicas.
b) El que, en virtud de contrato de trabajo formalizado por escrito, en cualquiera de las modalidades de contratación de personal previstas en la legislación laboral, presta servicios retribuidos por las Administraciones Públicas.
c) El que, en virtud de contrato de trabajo formalizado verbalmente o por escrito, está al servicio de las Administraciones Públicas.
d) El que, en virtud de contrato de trabajo formalizado por escrito, presta servicios retribuidos por las Administraciones Públicas, estando sometido su régimen jurídico exclusivamente a lo dispuesto en el Estatuto de los Trabajadores.

55. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con el 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, los procedimientos de selección del personal laboral serán públicos, rigiéndose en todo caso por los principios de:

a) Igualdad, mérito y transparencia.
b) Igualdad, mérito, capacidad, transparencia y seguridad jurídica.
c) Igualdad, capacidad, planificación y organización de los Recursos Humanos.
d) Igualdad, mérito y capacidad y en el caso del personal laboral temporal, también por el principio de celeridad.

56. Señale la respuesta correcta. El artículo 23.1 de la Constitución Española de 1978…

a) Consagra el derecho fundamental de los ciudadanos a participar en los asuntos públicos, directamente o por medio de representante libremente elegido.
b) Consagra la libertad de asociación y de reunión.
c) Reconoce el derecho fundamental a la tutela judicial efectiva.
d) Se titula “derecho de asociación”.

57. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con la Constitución Española de 1978, el sistema constitucional de distribución de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas…

a) Se describe en su Título Primero, cuando propugna el derecho de autonomía de las nacionalidades y regiones que la integran.
b) Se describe en su Título VIII, cuando propugna la libertad de federación de las nacionalidades y regiones que la integran.
c) Se desarrolla en el Título VIII, que se titula “De la Distribución Competencial del Estado”.
d) Se desarrolla en el Título VIII, que se titula “De la Organización Territorial del Estado”.

58. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con la Constitución Española de 1978, el Estado tiene competencia exclusiva en materia de:

a) Fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica, tal y como reconoce el artículo 149.1.15º.
b) Fomento y progreso general de la investigación científica y tecnológica, tal y como reconoce el artículo 149.1.17º.
c) Fomento de la cultura y de la investigación científica y tecnológica, tal y como reconoce el artículo 149.1.17º.
d) Promoción y coordinación técnica de la investigación científica, tal y como reconoce el artículo 148.1.15º.

59. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con la Constitución Española de 1978, ¿cuál de las siguientes materias se reconoce en el artículo 149 como competencia exclusiva del Estado?:

a) Legislación sobre ciencia y tecnología.
b) Legislación sobre productos farmacéuticos.
c) Legislación sobre sanidad internacional.
d) Legislación sobre sanidad exterior.

60. Señale la respuesta correcta. La Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público…

a) De manera expresa, excluye del sector público institucional a las entidades de derecho privado.
b) Incluye en el sector público institucional a las entidades de derecho privado vinculadas o dependientes de las Administraciones Públicas.
c) Incluye en el en el sector público institucional a las entidades de derecho privado vinculadas o dependientes de las Administraciones Públicas, salvo que ejerzan potestades administrativas.
d) No menciona en a las entidades de derecho privado, puesto que se trata de la regulación del sector público.

61. Señale la respuesta correcta. La avocación significa:

a) Atraer a sí la resolución de un asunto o causa cuya decisión correspondería a un órgano inferior.
b) Atraer a sí la resolución de un asunto o causa cuya decisión correspondería a un órgano superior.
c) Transmitir la competencia que un órgano tiene atribuida para que sea ejercida por otro órgano distinto.
d) Transmitir la competencia que un órgano tiene atribuida para que sea ejercida por un órgano de otra administración.

62. Señale la respuesta correcta. Según dispone la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público…

a) La competencia es renunciable y, en ese caso, el órgano inferior la ejercerá por delegación.
b) La competencia es renunciable y, en ese caso, el órgano inferior la ejercerá por avocación.
c) La competencia es irrenunciable y se ejercerá por los órganos administrativos que la tengan atribuida como propia, salvo los casos de delegación o avocación.
d) La competencia es irrenunciable y se ejercerá por los órganos administrativos que la tengan atribuida como propia, salvo disposición reglamentaria en contrario.

63. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con el artículo 86 de la Constitución Española, en caso de extraordinaria y urgente necesidad…

a) El Gobierno podrá dictar disposiciones legislativas provisionales que tomarán la forma de Real Decreto-legislativo.
b) El Gobierno podrá dictar disposiciones legislativas provisionales que tomarán la forma de Decretos-leyes.
c) El Congreso de los Diputados podrá dictar disposiciones reglamentarias que tomarán la forma de Decretos-leyes.
d) Las Cortes Generales podrán dictar disposiciones legislativas que tomarán la forma de leyes de bases.

64. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con el artículo 87 de la Constitución Española, la iniciativa legislativa…

a) Corresponde al Gobierno, al Congreso y al Senado, de acuerdo con la Constitución y los Reglamentos de las Cámaras.
b) Corresponde al Congreso y al Senado, salvo aquellas materias reservadas a ley orgánica que corresponde al Consejo de Ministros.
c) Corresponde al Congreso y al Senado, salvo aquellas materias reservadas a ley orgánica que corresponde a la iniciativa popular.
d) Corresponde en exclusiva al Gobierno de la Nación y a las Asambleas de las Comunidades Autónomas en el ámbito de sus competencias.

65. Señale la respuesta correcta. ¿Cuál es el ámbito de aplicación de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas?:

a) 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.
b) El sector público y el sector privado institucional.
c) El sector público, a excepción de las universidades públicas, fundaciones y consorcios.
d) El sector público, a excepción de las fundaciones y consorcios públicos.

66. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con previsto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la motivación de los actos que pongan fin a los procedimientos selectivos y de concurrencia competitiva…

a) Se realizará y comunicará expresamente y de manera individual a cada participante, con independencia del número de candidaturas.
b) Se realizará de conformidad con lo que dispongan las normas que regulen sus convocatorias, debiendo, en todo caso, quedar acreditados en el procedimiento los fundamentos de la resolución que se adopte.
c) Se realizará de conformidad con lo que dispongan las normas que regulen sus convocatorias, debiendo, en todo caso, quedar reflejadas en las bases los criterios de selección, los baremos y las personas que forman los tribunales.
d) Se realizará de conformidad con lo que disponga el Estatuto del Empleado Público, ya que al tratarse de procedimientos especiales están excluidos expresamente de esta Ley.

67. Señale la respuesta correcta. La estructura del Ministerio de Ciencia e Innovación tiene los siguientes órganos directivos:

a) Ministra de Ciencia e Innovación, Subsecretaría General de Investigación, Subsecretaría General de Innovación, Comisionado para el PERTE Aeroespacial y Secretaría General Técnica.
b) Ministra de Ciencia e Innovación, Secretaría General de Investigación, Secretaría General de Innovación, Comisionado para el PERTE Aeroespacial, y la Subsecretaría de Ciencia e Innovación.
c) Ministra de Ciencia e Innovación, Secretaría General de Investigación e Innovación Tecnológica, y la Subsecretaría General de Ciencia e Innovación de la que depende la Secretaría Técnica.
d) Ministra de Ciencia e Innovación, Secretaría de Estado de Investigación, Secretaría Estado de Innovación, y Subsecretaría de Ciencia e Innovación de la que depende la Secretaría General Técnica.

68. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con el artículo 47 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, ¿cuáles de las siguientes entidades tienen actualmente la condición de organismos públicos de investigación de la Administración General del Estado?:

a) El Instituto Carlos III (ISCIII), la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).
b) El Instituto Carlos III (ISCIII), el Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial (INTA), la Agencia Estatal de Investigación (AEI), el Centro de Investigaciones de la Energía Medioambiental y Tecnológica (CIEMAT) y el Instituto de Astrología de Canarias (IAC).
c) El Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), y el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC).
d) Actualmente, tras la reforma de la Ley, sólo ostentan esta condición el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Instituto Nacional de Tecnología Agroespacial (INTEC).

69. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con lo previsto en el artículo 34 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, los agentes públicos podrán celebrar convenios para la formación de personal científico y técnico:

a) Únicamente con otros agentes públicos.
b) Con agentes privados que realicen actividades de investigación científica y técnica exigiéndose que sean nacionales.
c) Con agentes públicos y privados, aunque en este último caso, tratándose de entidades privadas, adoptará obligatoriamente la forma de “contrato”.
d) Con agentes privados que realicen actividades de investigación científica y técnica, nacionales, supranacionales o extranjeros.

70. Señale la respuesta correcta. De acuerdo con lo previsto en el artículo 34 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, ¿cuál es la duración máxima prevista para los convenios que celebren los agentes públicos?:

a) Cinco años, con independencia de la actividad que esté previsto realizar.
b) Cuatro años, con independencia de la actividad que esté previsto realizar.
c) Vendrá determinada en las cláusulas del propio convenio, pero no puede superar en ningún caso los cuatro años de duración inicial.
d) Vendrá determinada en las cláusulas del propio convenio. Si se trata de la creación de un consorcio de infraestructuras de investigación europeas pude tener vigencia indefinida.

71. Señale la respuesta correcta. En relación con los contratos de obras, servicios y suministros en el ámbito estatal, se consideran contratos menores los contratos de valor estimado:

a) Inferior a 30.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 15.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o de servicios.
b) Inferior a 20.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 10.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o de servicios.
c) Inferior a 40.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 15.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o de servicios.
d) Inferior a 50.000 euros, cuando se trate de contratos de obras, o a 20.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o de servicios.

72. Señale la respuesta correcta. Los tipos contractuales previstos en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público son:

a) a)Contrato de obras, concesión de obras, concesión de servicios, contrato de servicios, y contrato de suministro.
b) b)Contrato menor, contrato de servicios, y contrato de obras.
c) c)Abierto, restringido, negociado, diálogo competitivo, asociación para la innovación, y concursos de proyectos.
d) d)Contrato de obras públicas, contrato de servicios y contrato de suministro.

73. Señale la respuesta correcta. Indique cuál de las siguientes instituciones de la Unión Europea tiene atribuida, excepto cuando los Tratados dispongan otra cosa, la competencia de iniciativa legislativa:

a) El Parlamento Europeo.
b) El Tribunal de Justicia de la UE.
c) La Comisión Europea.
d) El Consejo de la Unión Europea.

74. Señale la respuesta correcta. ¿Qué acto legislativo emanante de las instituciones europeas tiene un alcance general, siendo obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en los Estados miembros?:

a) El Reglamento.
b) La Recomendación.
c) La Directiva.
d) El Dictamen.

75. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre el Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa» es correcta:

a) En el marco del Programa son financiables las actividades destinadas a la creación de embriones humanos exclusivamente con fines de investigación.
b) A las subvenciones del Programa no les es de aplicación, en ningún caso, la normativa en materia de concesión y gestión de subvenciones incluida en el Reglamento Financiero de la UE.
c) El Programa cubre el periodo 2020-2027.
d) Entre sus objetivos específicos se encuentra fomentar todas las formas de innovación, facilitar el desarrollo tecnológico, la demostración y la transferencia de conocimientos y tecnología, reforzar la implantación y explotación de soluciones innovadoras.

76. Según el artículo ocho de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, se considera como actividad fundamental del sistema sanitario:

a) la realización de los estudios epidemiológicos necesarios para orientar con mayor eficacia la prevención de los riesgos para la salud, así como la planificación y evaluación sanitaria, debiendo tener como base un sistema organizado de información sanitaria, vigilancia y acción epidemiológica.
b) la que pueda incidir sobre el ámbito propio de la Veterinaria de Salud Pública en relación con el control de higiene, la tecnología y la investigación alimentarias, así como la prevención y lucha contra la zoonosis y las técnicas necesarias para la evitación de riesgos en el hombre debidos a la vida animal o a sus enfermedades.
c) la realización de las actividades necesarios para orientar con mayor eficacia la protección de los riesgos para la salud, así como la planificación y evaluación sanitaria, debiendo tener como base un sistema organizado de información sanitaria, vigilancia y acción epidemiológica.
d) la que pueda incidir sobre el ámbito propio de la Farmacología y la de Salud Pública en relación con el control de higiene, la tecnología y la investigación alimentarias, así como la prevención y lucha contra la zoonosis y las técnicas necesarias para la evitación de riesgos en el hombre debidos a la vida animal o a sus enfermedades.

77. Como indica la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud, en su artículo 3, son titulares del derecho a la protección de la salud y a la atención primaria:

a) Todas las personas con nacionalidad española y las personas extranjeras que tengan establecida su residencia y su trabajo en el territorio español.
b) Todas las personas con nacionalidad española y las personas extranjeras que tengan establecida su residencia en el territorio español.
c) Todas las personas con nacionalidad española y las personas extranjeras, independientemente de donde tengan establecida su residencia en el territorio español.
d) Ninguna de las anteriores es correcta.

78. La Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud, en su artículo 71, NO recoge como funciones del Consejo Interterritorial:

a) El desarrollo de la cartera de servicios correspondiente al Catálogo de Prestaciones del Sistema Nacional de Salud, así como su actualización.
b) El establecimiento de prestaciones sanitarias complementarias a las prestaciones básicas del Sistema Nacional de Salud por parte de las comunidades autónomas.
c) Los criterios marco que permitan garantizar un tiempo máximo de acceso a las prestaciones del Sistema Nacional de Salud.
d) La planificación y priorización de la investigación con la finalidad de adecuar sus planes de trabajo anuales a los objetivos de la iniciativa sectorial de investigación en salud.

79. El Laboratorio de Control del Dopaje del Instituto de Salud Carlos III, según el Real Decreto 375/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Estatuto del Instituto de Salud "Carlos III", se encuentra adscrito orgánicamente a:

a) La Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación.
b) La Subdirección General de Servicios Aplicados, Formación e Investigación.
c) La Subdirección General de Redes y Centros de Investigación Cooperativa.
d) La Subdirección General de Investigación en Terapia Celular y Medicina Regenerativa.

80. Entre los principios generales que se deben respetar a la hora de realizar investigaciones que implican procedimientos invasivos en seres humanos, como recoge la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica, se encuentran:

a) La investigación en seres humanos sólo podrá llevarse a cabo en ausencia de una alternativa de eficacia comparable.
b) La investigación no deberá implicar para el ser humano riesgos y molestias desproporcionados en relación con los beneficios potenciales que se puedan obtener.
c) Las respuestas a y b son correctas.
d) Ninguna de las anteriores es correcta.

81. La transversalidad de género recogida en la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, dicta que la composición de los órganos, consejos y comités regulados en esta ley se ajustará a los principios de composición y presencia equilibrada entre mujeres y hombres, entendiéndose por composición equilibrada:

a) La presencia de mujeres y hombres de forma que, en el conjunto a que se refiera, las personas de cada sexo no superen el 60 % ni sean menos del 40 %.
b) La presencia de mujeres y hombres de forma que, en el conjunto a que se refiera, las personas de cada sexo no superen el 70 % ni sean menos del 30 %.
c) La presencia de mujeres y hombres de forma que, en el conjunto a que se refiera, las personas de cada sexo sean el 50%.
d) La presencia de mujeres y hombres de forma que, en el conjunto a que se refiera, las personas de cada sexo no superen el 80 % ni sean menos del 20 %.

82. El primer Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en España, se desarrolló entre los años:

a) 1996-1999.
b) 1988-1991.
c) 1992-1995.
d) 2000-2003.

83. Señale la respuesta correcta: ¿cuál de los siguientes se contempla en La Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación como Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado, en su artículo 47 por sus siglas?:

a) INIA.
b) IGME.
c) IEO.
d) CIEMAT.

84. ¿Cuáles son los agentes infecciosos más simples conocidos?:

a) Los protozoos.
b) Los virus.
c) Los priones.
d) Las bacterias.

85. El Anexo A del Convenio de Minamata establece la fecha después de la cual no estará permitida la producción, importación ni exportación del producto (fecha de eliminación). Los Productos para investigación, calibración de instrumentos, para su uso como patrón de referencia:

a) Están incluidos por el Anexo A para su eliminación.
b) Queda a discreción de los países signatarios su inclusión en el Anexo A para su eliminación.
c) No se mencionan en el Anexo A.
d) Están excluidos explícitamente del Anexo A.

86. El Comunicado del año 2008 de la Comisión Europea "Las enfermedades raras: un reto para Europa" tenía como objetivo establecer una estrategia comunitaria global sobre enfermedades raras basada, entre otras, en las siguientes acciones (señale la respuesta INCORRECTA):

a) Crear mecanismos adecuados para codificar las enfermedades raras.
b) Estimular la investigación sobre enfermedades raras.
c) Mejorar el acceso universal a una atención sanitaria de alta calidad para las enfermedades raras.
d) Fomentar la integración de datos sobre enfermedades raras en repositorios de la industria farmacéutica.

87. En relación con la Valoración funcional de las personas mayores, marque que aspecto NO está relacionado con la Función mental:

a) Cognición.
b) Estado de ánimo.
c) Movilidad.
d) Personalidad-conducta.

88. ¿Cuáles de estas técnicas permite el estudio de cambios en los perfiles transcripcionales a nivel global?:

a) PCR.
b) PCR cuantitativa.
c) RNA-seq.
d) ChIP-seq.

89. Un animalario SPF (Specific Pathogen Free, "Libre de patógenos específicos") se caracteriza por:

a) Mantener todos los animales de experimentación libres de todo tipo de patógenos.
b) Mantener a los animales en condiciones estériles.
c) Garantizar de forma permanente que los animales experimentales estén libres de una lista de patógenos determinada.
d) Mantener animales libres de agentes infecciosos para el ser humano.

90. La inhalación de dióxido de carbono puede ser utilizado como método de eutanasia en los siguientes animales de experimentación:

a) Todos los animales.
b) Peces.
c) Roedores.
d) Conejos.

91. De acuerdo con el RD 53/2013 que establece las normas básicas de experimentación animal, ¿qué tipo de proyectos deben ser sometidos a evaluación retrospectiva?:

a) Todos los proyectos deben ser sometidos a evaluación retrospectiva.
b) Los proyectos que incluyan procedimientos denominados “sin recuperación”.
c) Los proyectos que incluyan procedimientos denominados “moderados”.
d) Los proyectos que incluyan procedimientos denominados “severos”.

92. REMA es:

a) Red española para las ciencias del animal de experimentación.
b) Red española para el desarrollo de los métodos alternativos a la experimentación animal.
c) Referencia española sobre métodos alternativos.
d) Red española para la minimización de métodos de experimentación animal.

93. ¿En qué animales deben aplicarse los principios de las “3Rs” cuando se realice cualquier tipo de procedimiento? Marque la respuesta CORRECTA:

a) Lombrices de tierra.
b) Embriones de peces.
c) Artrópodos.
d) Cefalópodos.

94. El principio de las 3R es uno de los ejes básicos del concepto de protección animal en la investigación. ¿En qué tres criterios se sustenta?:

a) Reemplazo, refinamiento y reeducación.
b) Refinamiento, recapacitación y reeducación.
c) Reconsideración, reemplazo y reducción.
d) Reemplazo, refinamiento y reducción.

95. Según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017, la comparación interlaboratorios es:

a) la organización, realización y evaluación de mediciones o ensayos sobre el mismo ítem o ítems similares por dos o más laboratorios de acuerdo con condiciones predeterminadas.
b) la medida simultánea de muestras estables y homogéneas por dos o más laboratorios.
c) el establecimiento de las diferencias estadísticas en la medida de un mismo ítem por parte de dos o más laboratorios.
d) la obtención de un valor de consenso para la propiedad de un ítem.

96. Si quiero enviar una muestra clínica clasificada como de Categoría A, ¿Cómo debo enviarla?:

a) Al ser de Categoría A no existe ningún requerimiento especial para su envío
b) Se le asignará el número UN 3373 según normativa.
c) El embalaje consistirá en tres componentes: un envase primario, un envase secundario y un embalaje externo.
d) No se requiere de ninguna etiqueta en el exterior del embalaje.

97. Para estudiar la exposición humana a hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs), ¿cuál es el biomarcador de exposición más utilizado?:

a) Metabolitos de PAHs metilados en orina.
b) Metabolitos hidroxilados en orina.
c) Los compuestos parentales de PAHs en orina.
d) Metabolitos cetónicos de PAHs en orina.

98. Residuos de pacientes con infecciones altamente virulentas, erradicadas, importadas o de muy baja incidencia en España se clasifican como:

a) Residuos citotóxicos (Clase VI).
b) Residuos Biosanitarios Especiales (Clase III y Grupo I).
c) Restos anatómicos (Clase IV).
d) Residuos Biosanitarios, asimilables a urbanos (Clase II).

99. Se deben considerar Residuos sanitarios específicos de riesgo o de tipo III:

a) Residuos sanitarios o infecciosos, capaces de transmitir alguna de las enfermedades infecciosas que figuran en la lista que determinan las comunidades Autónomas.
b) Son los que no plantean exigencias especiales en su gestión. Estos residuos incluyen cartón, papel, material de oficinas y despachos que se generan en los laboratorios de microbiología.
c) Restos de sustancias químicas: residuos contaminados con productos químicos que les dan el carácter de residuo industrial.
d) Son materiales muy diversos, como pilas, termómetros, disolventes, reactivos químicos, baños de revelado de radiografías, medicamentos, lubricantes, etc.

100. ¿Qué requerimiento es necesario en un laboratorio de Nivel de Contención Biológica 4 (NCB4) que NO se requiere en un Nivel 3?:

a) Acceso controlado.
b) Debe tener un sistema de tratamiento de efluentes.
c) Los trabajadores deben usar un traje con respiración autónoma y presión positiva.
d) El trabajo con agentes patógenos se realiza exclusivamente en cabina de bioseguridad.

GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN