



**ACUERDO** de 12 de septiembre de 2024 del Tribunal calificador de las pruebas selectivas para el ingreso, por el sistema de acceso libre, en la escala de Técnicos Superiores de Laboratorio y Talleres, especialidad Veterinaria de la Universidad de Zaragoza.

**PRIMERO:** De acuerdo con la base 8.1 de la convocatoria, se publica el cuestionario de preguntas tipo test del primer ejercicio de la fase de oposición de acceso libre y las respuestas.

El presente acuerdo se publicará en el Tablón oficial electrónico de la Universidad (eTOUZ) accesible en sede.unizar.es. También se puede consultar en la siguiente dirección de internet: <https://recursoshumanos.unizar.es/servicio-pas/oposiciones-concursos/acceso-libre>

Dada su condición de acto de trámite no cualificado, contra el presente acuerdo no cabe la interposición de recurso alguno, de conformidad con lo dispuesto en el art. 112.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

El Presidente  
Sergio Alierta Nicodemus

(Firmado electrónicamente y con autenticidad contrastable  
según el artículo 27 3c) de la Ley 39/2015)



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 1 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



## PRIMER EJERCICIO

### Parte General

- Según la Constitución Española, ¿quién ostenta la soberanía nacional?
  - El Rey
  - Las Cortes Generales
  - El Gobierno
  - El pueblo español**
- Según la Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿qué personas tienen la capacidad de obrar ante las Administraciones Públicas?
  - Los mayores de dieciocho años y los menores emancipados
  - Las personas físicas y jurídicas que tengan capacidad de obrar conforme a las normas civiles**
  - Solo los ciudadanos españoles mayores de edad
  - Solo las personas jurídicas registradas oficialmente
- Según la Ley del Régimen Jurídico del Sector Público las Administraciones Públicas se relacionarán entre sí y con sus órganos, organismos públicos y entidades vinculados o dependientes a través de medios electrónicos, que
  - Aseguren la interoperabilidad y seguridad de los sistemas y soluciones adoptadas por cada una de ellas
  - Todas son correctas**
  - Garantizarán la protección de los datos de carácter personal
  - Facilitarán preferentemente la prestación conjunta de servicios a los interesados
- ¿Cuál de los siguientes fundamentos de actuación NO está reflejado en el Estatuto Básico del Empleado Público?
  - Igualdad, mérito y capacidad en el acceso y en la promoción profesional.
  - Transparencia.
  - Discrecionalidad en la toma de decisiones.**
  - Servicio a los ciudadanos y a los intereses generales.



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 2 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



5. De acuerdo con el artículo 76 del Estatuto Básico del Empleado Público para el acceso a los cuerpos o escalas del Grupo B se exigirá estar en posesión del título de:
  - a. Educación Secundaria Obligatoria
  - b. Bachiller
  - c. Técnico Superior**
  - d. Grado Universitario
  
6. Según los Estatutos de la Universidad de Zaragoza, la decisión de creación, modificación y supresión de departamentos corresponde a:
  - a. El Consejo de Gobierno**
  - b. El Claustro Universitario
  - c. El Defensor Universitario
  - d. El Rector
  
7. Según la Ley de Contratos del Sector Público, cualquier documento elaborado por los organismos europeos de normalización, distinto de las normas europeas, con arreglo a procedimientos adaptados a la evolución de las necesidades del mercado, se denomina:
  - a. Referencia técnica**
  - b. Especificación técnica común
  - c. Evaluación técnica europea
  - d. Norma
  
8. Según el Código Ético de la Universidad de Zaragoza, el Comité Ético estará compuesto por:
  - a. Tres miembros titulares y dos suplentes
  - b. Tres miembros titulares y tres suplentes
  - c. Cuatro miembros titulares y tres suplentes
  - d. Cuatro miembros titulares y cuatro suplentes**
  
9. Según el Plan Concilia de la Universidad de Zaragoza, en los casos de nacimiento de hijos prematuros, los empleados públicos tienen derecho a ausentarse del lugar de trabajo
  - a. Hasta un máximo de una hora diaria
  - b. Hasta un máximo de dos horas diarias**
  - c. El tiempo que consideren necesario
  - d. No tienen derecho a ausentarse



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 3 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



10. Según el Plan Concilia de la Universidad de Zaragoza, los empleados públicos que por razones de guarda legal tengan a su cuidado directo algún menor de doce años. Tendrán derecho a una reducción de:
- Hasta un tercio de su jornada de trabajo, sin disminución de sus retribuciones
  - Hasta un tercio de su jornada de trabajo, con disminución proporcional de las retribuciones que correspondieran a dicho período
  - Hasta un medio de su jornada de trabajo, sin disminución de sus retribuciones
  - Hasta un medio de su jornada de trabajo, con disminución proporcional de las retribuciones que correspondieran a dicho período**

### Parte Específica

11. De acuerdo en lo estipulado en el RD 53/2013, ¿cuál de estas figuras NO es obligatoria oficialmente en un centro usuario?
- Veterinario designado
  - Responsable de bienestar animal
  - Una o varias personas físicas que sean responsables in situ del cumplimiento de la legislación
  - Responsable de bioseguridad**
12. Si durante un procedimiento es necesario el traslado de un animal de experimentación, ¿cuál es la duración requerida del documento de transporte?
- 24 horas
  - 48 horas
  - 3 días
  - 5 días**
13. Según la legislación actual, un centro registrado exclusivamente como centro usuario, ¿puede realizar cría de animales?
- Nunca**
  - Sí, para uso interno
  - Sí, siempre que distribuya o venda menos del 10% de su producción
  - Sí, pero solamente para las líneas y especies para las que se le proporcione un permiso específico



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 4 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



14. ¿Se usan animales vagabundos como animales de laboratorio?
- Se pueden utilizar siempre que sea evaluado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)
  - Solo en casos excepcionales previa autorización por el órgano competente, una vez justificada su necesidad científica**
  - No se pueden utilizar en ningún caso
  - Este asunto no compete a la experimentación animal y por tanto no está regulado
15. Según la Orden ECC/566/2015 de 20 de marzo, la duración mínima de las actividades de formación continuada a realizar para el mantenimiento de la capacitación necesaria para trabajar con animales de experimentación es:
- Función a): 20 horas en 8 años**
  - Función b): 15 horas en 8 años
  - Función c): 90 horas en 8 años
  - Función d) 25 horas en 8 años
16. Sabiendo que tenemos cuatro niveles de contención biológica y conociendo la clasificación de los laboratorios atendiendo a estos niveles, los laboratorios en los que el acceso se debe hacer por entrada de doble puerta son:
- Todos los niveles de contención biológica deben tener doble puerta
  - Nivel de contención biológica 1
  - Nivel de contención biológica 2
  - Nivel de contención biológica 3**
17. Cuando se utiliza dióxido de carbono como agente eutanásico en roedores, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:
- La adición de oxígeno aporta la ventaja de reducir el tiempo de eutanasia
  - No es necesario confirmar la muerte en los animales
  - Un flujo óptimo debería de desplazar entre un 10% - 30% del volumen de aire de la cámara por minuto**
  - No se debería de realizar en la propia jaula del animal
18. Según la normativa actual, ¿Cuál de los siguientes métodos NO se podría realizar en un conejo de menos de 1 kg de peso para proceder a su eutanasia?
- Administración de una sobredosis de anestésico, previa sedación del animal
  - Dislocación cervical
  - Conmoción cerebral
  - Administración de dióxido de carbono en cámara con liberación paulatina del gas**



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 5 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



19. ¿Cuál de los siguientes métodos se debe de usar para completar la eutanasia de los animales?
- Destrucción del cerebro
  - Confirmación del comienzo de rigor mortis
  - a y b son correctas**
  - No es necesario confirmar la eutanasia si se utiliza un método adecuado según la especie y edad del animal
20. ¿Constituye la decapitación un método aceptado para la eutanasia de los roedores?
- Si, siempre
  - Nunca
  - Únicamente si no se pueden utilizar otros métodos**
  - Únicamente si se seda previamente al animal
21. ¿Cuál de los siguientes síntomas se asocia mejor con dolor en conejos:
- Rechinar de dientes**
  - Aumento del apetito
  - Aumento volumen heces
  - Gritos
22. ¿Cuáles pueden ser las principales fuentes de entrada de microorganismos patógenos en un Animalario?:
- Animales
  - Equipos y personal
  - Material biológico
  - Todas son correctas**
23. ¿Qué mínimo tamaño muestral se recomienda en un programa de control sanitario en un animalario?
- 5 animales
  - 10 animales**
  - 20 animales
  - 25 animales
24. ¿Para la detección de que agente es más apropiado el uso de animales centinelas de menos de 8 semanas de edad?:
- Giardia muris*
  - Syphacia obvelata*
  - Spironucleus muris***
  - Entamoeba muris*



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 6 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



25. ¿Cuál de los siguientes agentes patógenos NO está incluido en el listado de control sanitario según las recomendaciones de FELASA?:

- a. Virus de la Coriomeningitis linfocítica
- b. Virus Sendai
- c. **Clostridium botulinum**
- d. *Corynebacterium kutscheri*

26. La noradrenalina es una catecolamina endógena que:

- a. **Puede inducir bradicardia por estímulo de los barorreceptores**
- b. Provoca principalmente vasoconstricción mediada por receptores  $\beta$
- c. Durante la anestesia se ha de tener en cuenta que ciertos agentes halogenados reducen la sensibilización del corazón a las arritmias inducidas por las catecolaminas
- d. Todas las respuestas anteriores son falsas

27. El isoflurano es un anestésico inhalatorio que:

- a. Presenta un metabolismo hepático superior al del sevoflurano
- b. Es el más indicado para la inducción inhalatoria por su ausencia de olor
- c. Es muy inestable
- d. **Es más potente que el sevoflurano**

28. El fentanilo es un opioide de elevada potencia analgésica que actúa:

- a. **En receptores opioides  $\mu$**
- b. En receptores opioides  $\beta$
- c. En receptores opioides  $\kappa$
- d. En receptores GABA

29. Si se produce una sobredosis de un opioide agonista puro, el antagonista que administraremos es:

- a. **La naloxona**
- b. La atropina
- c. El fentanilo
- d. El atipamezol

30. El término analgesia preventiva se refiere:

- a. No tiene sentido porque los analgésicos tienen efectos secundarios
- b. **Prevención de la sensibilización periférica**
- c. Solo se consigue con opioides
- d. Producción de hipersensibilidad periférica



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 7 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



31. Respecto a la valoración de la profundidad anestésica durante la anestesia general de un caballo adulto, señale la opción correcta:
- a. El paciente debe mantener el reflejo palpebral
  - b. El paciente debe mantener el reflejo corneal**
  - c. El paciente debe perder el reflejo anal
  - d. El paciente debe perder el reflejo corneal
32. De entre los siguientes anestésicos locales, indique el que tiene una mayor duración de acción y potencia.
- a. Lidocaína
  - b. Mepivacaína
  - c. Ropivacaína**
  - d. Bupivacaína
33. En un caballo bajo anestesia general con una PaO<sub>2</sub> de 300 mmHg ¿Qué valor de SaO<sub>2</sub> esperamos tener?
- a. Entre 95 y 100%**
  - b. 80%
  - c. Entre 90 y 95%
  - d. Entre 80 y 90%
34. El valor normal teórico de la presión arterial de oxígeno de un caballo que respira oxígeno al 50% es:
- a. 80 mmHg.
  - b. 250 mmHg.**
  - c. 300 mmHg.
  - d. 100 mmHg.
35. Realizamos una gasometría a un caballo y hallamos los siguientes valores: pH 7,25, bicarbonato 35 mEq/l, PaCO<sub>2</sub> 60 mmHg, Pa O<sub>2</sub> 94 mmHg, déficit de bases 5 mEq/l, SaO<sub>2</sub> 96%, Na<sup>+</sup> 140 mEq/l, K<sup>+</sup> 5 mEq/l y Cl<sup>-</sup> 101 mEq/l. Señale la respuesta incorrecta:
- a. Es una muestra de sangre arterial
  - b. El problema inicial es una acidosis de tipo metabólico**
  - c. El problema inicial es una acidosis de tipo respiratorio
  - d. Existe una alcalosis metabólica secundaria



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 8 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



36. En un caballo con síndrome abdominal agudo, ¿cuál de estos parámetros sería más sugestivo de que requiere una laparotomía exploratoria?:
- 2-3 L de reflujo intestinal
  - FC 50ppm.
  - Lactato peritoneal > 8mmol/L.**
  - Asas de intestino delgado distendidas y móviles en ecografía abdominal
37. ¿Qué es lo que más puede preocupar en un caballo con una ingesta excesiva de pasto muy rico en fructanos?
- Que presente dolor cólico por timpanismo
  - Que presente diarrea
  - Que presente laminitis**
  - Que presente signos neurológicos por fermentación alcohólica
38. En un caballo, ante una neumonía/pleuroneumonía severa, ¿en qué zona realizaría un drenaje pleural?
- Entre el 7-8º espacio intercostal en ángulo recto con el hombro del caballo
  - Entre el 12-13º espacio intercostal en la zona más ventral posible
  - Entre el 7-8º espacio intercostal en la zona más ventral posible**
  - Entre el 12-13º espacio intercostal en ángulo recto con el hombro del caballo
39. De las siguientes opciones, ¿qué tratamiento NO emplearía en un caballo con una uveítis recurrente grave?
- Facoemulsificación del vítreo.**
  - Inyecciones intravítreas de gentamicina.
  - Implante de liberación controlada de ciclosporina.
  - Vitrectomía.
40. ¿Cuál de los siguientes métodos no se emplea para la detección de IgG en potros con fallo de transferencia parcial de inmunoglobulinas?
- Prueba de turbidez de zinc sulfato.
  - Prueba de precipitación de proteínas con glutaraldehído.
  - ELISA.
  - Prueba de precipitación de proteínas con formol.**



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 9 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



41. ¿Cómo se puede diagnosticar un uroperitoneo en un potro según los parámetros laboratoriales?
- Hiperpotasemia, hipocloremia, hiponatremia.**
  - Hipopotasemia, hipercloremia, hipernatremia.
  - Hiperpotasemia, hipercloremia, hiponatremia.
  - Hipopotasemia, hipocloremia, hiponatremia.
42. ¿Cuál es un signo clínico característico del carbunco en su forma sobreaguda en caballos?
- Pérdida de peso gradual.
  - Descarga nasal serosa.
  - Ausencia de rigor mortis.**
  - Anemia severa.
43. La hemiplejia laríngea
- Bilateral no es una urgencia postquirúrgica.
  - Derecha puede aparecer a consecuencia de inyecciones intravenosas.**
  - Sólo es izquierda porque el nervio laríngeo recurrente izquierdo rodea el cayado aórtico.
  - Todas las anteriores son ciertas
44. ¿Qué porcentaje de deshidratación estimaría en un caballo con un tiempo de relleno capilar de 4 segundos, 80 pulsaciones por minuto y ojos hundidos?
- 2%
  - 5%
  - 10%**
  - 15%
45. ¿Qué grado de laceración perineal se produce cuando el potro desgarrar la pared vaginal, saca la extremidad por el ano y continúa el parto sin asistencia?
- Laceración perineal de primer grado
  - Laceración perineal de segundo grado
  - Laceración perineal de tercer grado**
  - Fístula rectovestibular



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 10 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



46. Un gato presenta anisocoria con miosis en el ojo afectado, junto con ptosis y enoftalmia. No se observa alteración en la córnea ni en la retina. La anamnesis revela una posible lesión cervical. ¿Cuál es el diagnóstico más probable?

- a. Lesión del ganglio ciliar
- b. Síndrome de Horner**
- c. Uveítis anterior
- d. Glaucoma congénito

47. Un carnero presenta signos neurológicos como ataxia y ceguera cortical. El análisis post mortem revela abscesos cerebrales. ¿Cuál es el microorganismo más probable que causa esta condición en pequeños rumiantes?

- a. *Clostridium perfringens* tipo D
- b. *Staphylococcus sp.*
- c. *Mycoplasma spp.*
- d. *Toxoplasma gondii***

48. ¿Cuáles son los principios básicos de ALARA en radioprotección veterinaria y qué significa este acrónimo?

- a. As Low As Reasonably Achievable; minimización de la exposición a la radiación mediante el uso de técnicas y equipos adecuados.**
- b. A Low Activity Radiation Application; aplicación limitada de técnicas radiológicas en animales domésticos.
- c. Advanced Learning in Animal Radiology Applications; aplicación avanzada de técnicas radiológicas en la educación veterinaria.
- d. Animal Laboratory Radiation Analysis; análisis de radiación en laboratorios de animales.

49. ¿Cuál es el mecanismo patogénico de la encefalopatía espongiforme bovina (BSE) en bovinos y cómo se confirma el diagnóstico postmortem?

- a. Acumulación de priones anormales en el cerebro; confirmado por histopatología que muestra vacuolización y placas amiloides.**
- b. Infección viral de las neuronas motoras; confirmado por inmunohistoquímica positiva para antígenos virales.
- c. Deficiencia nutricional crónica; confirmado por análisis bioquímico de tejido cerebral que muestra hipovitaminosis.
- d. Infección bacteriana del sistema nervioso central; confirmado por cultivo bacteriano del tejido cerebral.



2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9f7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 11 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	



50. Ante un problema de mal rojo en un cebadero, ¿cuál de las siguientes estrategias vacunales aplicarías?

- a. Vacunaría a los lechones en la transición (3-8 semanas de edad) antes de ir al engorde
- b. Vacunaría a las madres 2 semanas antes del parto y a los cerdos de cebo a los 3 y 4 meses de edad**
- c. Vacunaría a las madres 2-3 semanas antes de la cubrición
- d. No existe vacuna autorizada en España frente al mal rojo



2be451b36d9ff7da8cdd6a5afcb9bb40

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/2be451b36d9ff7da8cdd6a5afcb9bb40>

CSV: 2be451b36d9ff7da8cdd6a5afcb9bb40	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 12 / 12	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
SERGIO ALIERTA NICODEMUS	Presidente Tribunal	16/09/2024 12:21:00	