

## MINISTERIO DE AGRICULTURA

**RESOLUCION de la Dirección General de Ganadería por la que se hacen públicos convocatoria, bases y programa para el concurso-oposición dispuesto por Orden ministerial de 16 de enero del año en curso, con el fin de cubrir plazas vacantes en el Cuerpo Nacional Veterinario.**

En cumplimiento de lo dispuesto en la Orden del Ministerio de Agricultura de 16 de enero último por la que se autoriza a la Dirección General de Ganadería para convocar concurso-oposición, a fin de cubrir quince plazas vacantes en el Cuerpo Nacional Veterinario, más las que, de acuerdo con el apartado a) del párrafo 4 del artículo tercero del Decreto 1411/1968, de 27 de junio, se produzcan por jubilación forzosa en los seis meses siguientes a la publicación de esta convocatoria y las que puedan producirse hasta que finalice el plazo de presentación de instancias, este Centro directivo, de conformidad con el informe emitido por la Comisión Superior de Personal y en uso de la facultad conferida en la antes mencionada Orden, ha tenido a bien disponer la convocatoria para provisión, mediante concurso-oposición, de las citadas plazas, que se desarrollará de acuerdo con las siguientes normas:

1.ª El concurso-oposición se regulará por las bases que a continuación se publican y el cuestionario que se inserta y por el Reglamento General para ingreso en la Administración pública, establecido por el Decreto de 27 de junio de 1968.

2.ª Las oposiciones darán comienzo en Madrid el día 12 de enero de 1970 ante el Tribunal que oportunamente se designará.

3.ª Al término del concurso-oposición, los opositores aprobados ingresarán en el Cuerpo Nacional Veterinario por orden riguroso de calificación con la dotación económica que para el citado Cuerpo se señale en los Presupuestos Generales del Estado.

4.ª En la adjudicación de dichas plazas se tendrá en cuenta lo dispuesto en la Ley de 17 de julio de 1947 sobre porcentajes a reservar a Caballeros mutilados, ex combatientes, ex cautivos, etc.

5.ª El Tribunal no podrá aprobar ni proponer mayor número de aspirantes que el de plazas anunciadas, más las que se produzcan por jubilación forzosa en los seis meses siguientes a la publicación de esta convocatoria y las que puedan producirse hasta que finalice el plazo de presentación de instancias.

Los aprobados aportarán, dentro del plazo de treinta días, a partir de la propuesta del Tribunal, los documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en las bases de esta convocatoria. La no presentación de dichos documentos en el plazo señalado, y salvo caso de fuerza mayor, llevará implícita la anulación de todas las actuaciones, sin perjuicio de otra responsabilidad en que hubiera podido incurrir.

Los opositores aprobados que tuvieren la condición de funcionarios públicos estarán exentos de justificar las citadas condiciones, debiendo a tales efectos presentar certificación del Ministerio o del Organismo de que dependen acreditativa de sus condiciones y de cuantas circunstancias concurren en su hoja de servicios.

6.ª Los aspirantes manifestarán en las instancias expresa y detalladamente que reúnen todas y cada una de las condiciones exigidas en las bases, referidas siempre a la fecha de expiración del plazo señalado para la presentación de instancias y acompañando el recibo justificativo de haber abonado los derechos de examen. Los aspirantes asumirán expresamente en sus instancias el compromiso de jurar acatamiento a los Principios Fundamentales del Movimiento Nacional y demás Leyes Fundamentales del Reino, como requisito previo a la toma de posesión.

7.ª El plazo de presentación de instancias será de treinta días hábiles, contados a partir del siguiente al de la publicación de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado». Las instancias, dirigidas al Ilustrísimo señor Director general de Ganadería, se presentarán dentro del plazo indicado en el Registro General del Ministerio de Agricultura los días laborables, de once a trece horas, o según se determina en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo. Por derechos de examen se abonará la cantidad de 1.000 pesetas en la Habilitación de la Dirección General de Ganadería.

### BASES PARA EL CONCURSO-OPOSICIÓN

Primera.—Para la provisión de las plazas que se citan, los opositores podrán inscribirse en uno de los grupos siguientes:

- 1.º General.
- 2.º Patología animal.
- 3.º Producción animal.
- 4.º Sanidad veterinaria.

Segunda.—Para tomar parte en el concurso-oposición a intervenir en el Cuerpo Nacional Veterinario, los aspirantes deberán reunir los requisitos y condiciones siguientes:

- a) Ser español.
- b) Poseer el título de Doctor o Licenciado en Veterinaria o tener hecho el depósito correspondiente para la obtención del mismo.
- c) Ser mayor de edad el día en que termine el plazo de presentación de solicitudes.
- d) No tener antecedentes penales ni hallarse incapacitado para ejercer cargos públicos ni encontrarse cumpliendo sanciones del Estado y asimismo el no haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de la Administración Central, Provincial o Local.
- e) No padecer enfermedad ni defecto físico que impidan el ejercicio del cargo.
- f) Haber realizado el Servicio Social antes del plazo de treinta días señalado para la presentación de la documentación o estar exentos de su cumplimiento, tratándose de aspirantes femeninos.

Tercera.—En las instancias solicitando tomar parte en el concurso-oposición deberá consignarse el grupo a que se concurre, así como los idiomas modernos que, además del francés e inglés, obligatorios, dominan los opositores y deseen ser valorados en el ejercicio correspondiente. Se acompañarán a la instancia cuantos justificantes o documentos acrediten méritos y servicios.

Cuarta.—Si alguna de las instancias adoleciese de algún defecto, se requerirá al interesado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley de Procedimiento Administrativo, para que en un plazo de diez días subsane la falta o acompañe los documentos necesarios, con apercibimiento de que si así no lo hiciese, se archivará su instancia sin más trámites.

Transcurrido el plazo de presentación de instancias, se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» relación provisional de aspirantes admitidos y excluidos.

Los errores de hecho que pudieran advertirse podrán subsanarse en cualquier momento de oficio o a petición del interesado.

Los aspirantes excluidos podrán interponer reclamación ante la Dirección General de Ganadería, según establece el artículo 121 de la Ley de Procedimiento Administrativo, en el plazo de quince días, a contar desde el siguiente al de la publicación de la lista, a que se refiere el párrafo segundo de esta norma. Las reclamaciones serán aceptadas o rechazadas en la relación definitiva que se publique en el «Boletín Oficial del Estado». Contra la resolución definitiva podrá interponerse el recurso correspondiente ante el Ministerio de Agricultura.

Quinta.—Publicada la lista definitiva de aspirantes admitidos, será designado el Tribunal que ha de juzgar las pruebas selectivas, que estará compuesto por cuatro Inspectores Veterinarios del Cuerpo Nacional, uno de los cuales actuará como Presidente y otro como Secretario, y por un Catedrático de Facultad de Veterinaria, como Vocal, y se nombrarán tantos miembros suplentes como titulares y en la misma proporción.

Sexta.—Nombrado el Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición, se publicará su composición en el «Boletín Oficial del Estado» y se remitirá al Presidente relación definitiva de aspirantes admitidos, acompañada de las instancias y documentos que como méritos se hayan presentado.

Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir, y los aspirantes podrán recusarlos cuando concurren las circunstancias previstas en el artículo veinte de la Ley de Procedimiento Administrativo. A tal efecto, el día de la constitución del Tribunal, cada uno de sus miembros declarará formalmente si se halla o no incurso en causas de recusación para que conste en acta, notificándolo a la autoridad que les nombró.

El Tribunal señalará con quince días de antelación, al menos, día, hora y local en que haya de verificarse el sorteo público para determinar el orden en que han de actuar los opositores. El Tribunal no podrá constituirse ni actuar sin la asistencia de cinco miembros, titulares o suplentes, de modo indistinto.

Séptima.—Los aspirantes que no concurren en el día y hora en que hayan sido citados para actuar quedarán excluidos de la oposición. A los que no puedan concurrir por hallarse enfermos, siempre que lo justifiquen con certificación facultativa suficiente, a juicio del Tribunal, y presentada hasta el momento en que sean llamados para actuar, se les señalará por esta nueva fecha para que actúen dentro del período de tiempo que dure la celebración del ejercicio correspondiente.

El Secretario del Tribunal redactará las actas de todas las sesiones, que serán suscritas por todos los miembros del mismo.

Octava.—Las oposiciones constarán de cuatro ejercicios:

1. Idiomas.
2. Memoria sobre actividad profesional y escritos.
3. Práctico; y
4. Oral.

Los dos primeros (idiomas y Memoria sobre actividad profesional y escritos) serán comunes para todos los opositores, y los otros dos se realizarán en la forma que a continuación se indica, llevándose todos a cabo según los cuestionarios o bases correspondientes.

**Novena.**—El primer ejercicio, idiomas, constará de las siguientes partes:

**Primera parte.**—Traducción al francés de un texto en español de carácter profesional, de extensión no inferior a doscientas palabras ni superior a doscientas cincuenta, seleccionado por el Tribunal y leído por un miembro del mismo para que lo copien los opositores concediéndose, una vez finalizada la lectura, treinta minutos para su traducción al francés.

**Segunda parte.**—Traducción al español de un texto francés, también profesional, elegido por el Tribunal, con extensión análoga a la mencionada, y concediéndose veinte minutos para su realización.

**Tercera parte.**—Traducción al español de un texto inglés, igualmente profesional, de extensión análoga a la expresada, y elegido por el Tribunal, concediéndose veinte minutos para dicha traducción.

Estas tres partes serán obligatorias para todos los opositores.

**Cuarta parte.**—Traducción al español de un texto en cada uno de los idiomas modernos, que, además, del francés e inglés, hayan hecho constar los opositores en sus instancias, con una extensión no inferior a ciento cincuenta palabras ni superior a doscientas, concediéndose veinte minutos para la traducción de cada idioma.

Los textos a traducir por los opositores en las partes segunda, tercera y cuarta se entregarán a los mismos por el Tribunal.

Para la práctica de este primer ejercicio, los actuantes podrán valerse de los diccionarios pertinentes.

Dicho ejercicio, aunque puntuable, no será eliminatorio, y se calificará conforme se determina en la base decimotercera.

**Décima.**—El segundo ejercicio constará de las partes que siguen:

**Primera parte.**—Lectura de una Memoria, presentada previamente por el opositor sobre actividad profesional desarrollada por el mismo, con extensión no superior a veinte folios a doble espacio y por una sola cara. A este respecto los opositores entregarán al Tribunal un ejemplar de su Memoria en el momento de realización del sorteo.

Finalizada la lectura el Tribunal podrá formular objeciones y solicitar aclaraciones sobre el contenido de la Memoria.

**Segunda parte.**—Redacción por escrito, en comunicación durante dos horas como máximo, sin libros ni apuntes, de un tema elegido por el opositor del cuestionario que a tal efecto se publica con esta convocatoria.

**Tercera parte.**—Redacción por escrito, durante cuatro horas como máximo, en comunicación, sin libros ni apuntes, de dos temas sacados a la suerte, uno de cada cuestionario de los que a tal fin figuran en el programa.

La lectura de los ejercicios escritos serán realizada por cada opositor de modo conjunto.

La calificación conjunta de este ejercicio será otorgada por el Tribunal para cada opositor una vez que haya realizado la lectura de sus tres partes, y al final de la sesión en que se haya completado dicha lectura.

Para el desarrollo de las partes segunda y tercera, media hora antes de acabar el tiempo reglamentario el Secretario lo hará saber a los opositores, y finalizado aquél en cada caso se dará por concluido el acto.

A medida que los opositores vayan terminando sus ejercicios los entregarán en sobres cerrados y firmados con su nombre y apellidos, haciendo constar el número de orden de su actuación, cuyo sobre será asimismo firmado por el Secretario del Tribunal, y rubricado por el Presidente, encargándose el Secretario de su guarda y custodia.

Previo señalamiento de fecha y convocatoria de los aspirantes que deben actuar, darán éstos lectura de sus ejercicios ante el Tribunal en sesión pública de modo conjunto a los correspondientes a las partes segunda y tercera, que una vez leídos serán de nuevo recogidos y conservados por el Secretario.

**Undécima.**—1.º El tercer ejercicio, práctico, constará para el «Grupo General» de tres partes:

- 1.º Informe sobre un proceso infeccioso o parasitario.
- 2.º Ejercicio de laboratorio.
- 3.º Informe sobre una explotación ganadera.

Para cada parte se elegirá al azar una entre tres propuestas formuladas por el Tribunal como mínimo, que asimismo señalará el tiempo máximo a emplear en cada caso.

2.º Para los grupos de «Patología animal», «Producción animal» y «Sanidad Veterinaria» consistirá:

a) En la realización de técnicas para estudio y dictamen de problemas del grupo correspondiente en la forma y número que para cada grupo estime el Tribunal, no pudiendo en ningún caso su número ser inferior a tres, elegidas al azar entre las propuestas por el Tribunal.

b) En la confección por escrito de un protocolo de investigación o planificación sobre un tema sacado al azar entre seis que el Tribunal proponga para cada uno de los grupos de «Patología animal», «Producción animal» y «Sanidad Veterinaria».

Los opositores actuarán individual y aisladamente en la realización de las técnicas y en la confección del protocolo

que para cada grupo estime el Tribunal y designe al azar, con tiempo máximo asimismo señalado por el Tribunal.

3.º El Tribunal tendrá preparados de antemano los elementos necesarios para la práctica de este ejercicio.

4.º Los opositores de todos los grupos formularán por escrito pedido del material que necesiten para realizar los ejercicios, así como esquema de trabajo a desarrollar en los mismos, que verificarán bajo la vigilancia del Tribunal. Una vez terminados, redactarán y entregarán al Secretario una nota concisa del material empleado procedimiento seguido y resultados obtenidos, en sobre o sobres cerrados con su nombre y apellidos, debidamente firmados al dorso, y en los que constara asimismo su número de actuación, siendo a su vez firmados por el Secretario del Tribunal y rubricados por el Presidente, encargándose el Secretario de su custodia.

Los concursantes leerán sus trabajos por orden de actuación, procediendo el Tribunal una vez terminada la lectura a la calificación y publicación de la lista de aprobados en este ejercicio.

**Duodécima.**—1.º El cuarto ejercicio, oral, consistirá para el «Grupo General» en el desarrollo durante un plazo de tiempo que no podrá exceder de una hora, de cuatro temas sacados a la suerte por el actuante, uno de cada sección de las cuatro que forman el cuestionario correspondiente. El opositor que no invirtiera cuarenta y cinco minutos en la contestación de los cuatro temas o dejara de tratar algunos de ellos quedará eliminado de la oposición.

Los temas para este ejercicio oral se resumirán en los siguientes grupos:

- I. Inmunología, enfermedades infecciosas y parasitarias.
- II. Genética, alimentación, etnología y reproducción animal.
- III. Producción animal y economía de las producciones ganaderas.
- IV. Sanidad veterinaria.

2.º Para los grupos de «Patología animal», «Producción animal» y «Sanidad Veterinaria» el cuarto ejercicio, oral, consistirá en el desarrollo durante un espacio de tiempo que no podrá exceder de una hora de dos temas sacados a la suerte por el actuante del respectivo cuestionario de la materia.

El opositor que no invirtiera como mínimo cuarenta y cinco minutos en la exposición de los dos temas o dejara de tratar alguno quedará eliminado de la oposición.

**Decimotercera.**—Los ejercicios serán calificados por cada uno de los miembros del Tribunal con una escala de cero a diez puntos, y el total obtenido dará la calificación del respectivo ejercicio. El opositor que en cualquier ejercicio que no fuera el de idiomas no obtuviera un total de veinticinco puntos, quedará eliminado de la oposición.

Terminada cada sesión, el Tribunal procederá al escrutinio de los puntos obtenidos por los opositores que hayan actuado, exponiendo al público la lista de los mismos con la puntuación en el tablón de anuncios del Ministerio de Agricultura y del local donde se efectúe el ejercicio correspondiente.

**Decimocuarta.**—Terminados los ejercicios de la oposición, el Tribunal procederá a la valoración de los méritos presentados por los opositores que aprobaron aquéllos, ateniéndose a las siguientes normas de puntuación:

- I. Ser doctor o diplomado en estudios superiores de Veterinaria, un punto.
- II. Estar en posesión de otro título académico superior, un punto por cada título y en caso de ser doctor, un punto por cada doctorado.
- III. Ser Oficial sanitario, un punto.
- IV. Ser especialista o diplomado, con escolaridad mínima de un curso académico, un punto por cada título.
- V. Ser especialista o diplomado con escolaridad inferior a un curso académico, 0,5 puntos por cada título.
- VI. Oposiciones ganadas a Cuerpos estatales para las que se haya exigido el título de doctor o licenciado en Veterinaria, un punto por cada oposición.
- VII. Otras oposiciones para las que se haya exigido el título de Doctor o Licenciado en Veterinaria, 0,5 puntos por cada oposición.
- VIII. Por cada quinquenio de servicio prestado a la Administración, 0,5 puntos.
- IX. Por cada trabajo original de investigación o experimentación, un punto, sin que la suma de puntos obtenida por este concepto pueda exceder de cinco.
- X. Por cada trabajo de carácter doctrinal, 0,25 puntos, sin que por este concepto la suma obtenida pueda exceder de dos puntos.
- XI. Por cada trabajo de divulgación, 0,10 puntos, sin que por este concepto la puntuación pueda exceder de dos puntos.
- XII. Certificados de estudios verificados en el extranjero, en duración entre uno y tres meses, 0,5 puntos por cada período, no pudiendo exceder de dos la suma de puntos por tal concepto.
- XIII. Certificados de estudios verificados en el extranjero, de duración superior a tres meses, 0,75 puntos, no pudiendo exceder de diez la suma de puntos obtenida por este concepto.

La puntuación señalada en cada uno de los apartados mencionados con anterioridad será otorgada conjuntamente por el Tribunal y no por cada uno de sus miembros.

Decimoquinta. Terminados los cuatro ejercicios y valorados los méritos, el Tribunal, en sesión secreta, procederá a la calificación definitiva, atendiendo a la suma de puntos obtenidos en los cuatro ejercicios por cada opositor, y a los que en los hayan adjudicado por los méritos presentados.

Atendiendo en cuenta los porcentajes señalados por la Ley de 7 de julio de 1947, se determinará el número de opositores aprobados con arreglo a dicho porcentaje y puntuación obtenida, redactándose relación definitiva de opositores aprobados en el mismo orden de puntuación.

Decimosexta. La relación a que se refiere la base anterior, formada por todos los miembros del Tribunal, constituirá la propuesta que se elevará al Director general de Ganadería, no pudiendo rebasar el número de aprobados el de plazas convocadas. Al propio tiempo remitirá a dicha autoridad el acta de la última sesión, en la que habrán de figurar, por orden de puntuación, todos los opositores que, habiendo superado todas las pruebas, excediesen del número de plazas convocadas, a los exclusivos efectos de lo previsto en el párrafo segundo de la misma quinta de esta convocatoria.

Al reunirse dicha relación de aprobados, se acompañarán las actas de las sesiones celebradas, copias de anuncios, listas parciales de calificación, reclamaciones, si las hubiere; Memorias redactadas por los opositores y los expedientes personales de los mismos.

Decimoséptima.—Los aspirantes propuestos aperturarán en la Dirección General de Ganadería, dentro del plazo de treinta días, a partir del siguiente a la publicación de la lista de aprobados, los documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en la convocatoria.

Quiénes dentro del plazo indicado, y salvo los casos de fuerza mayor, no presentaren su documentación, no podrán ser nombrados, quedando anuladas todas sus actuaciones. En este caso se formulará propuesta de nombramiento, según orden de puntuación, a favor de quienes a consecuencia de la referida anulación tuvieran cabida en el número de plazas convocadas.

Los que tuvieran la condición de funcionarios públicos estarán obligados de justificar documentalmente las condiciones y requisitos ya demostrados para obtener su anterior nombramiento, atendiendo a lo establecido en el párrafo tercero de la misma quinta de la convocatoria.

En defecto de los documentos concretos acreditativos de reunir las condiciones exigidas en la convocatoria, se podrán acreditar por cualquier medio de prueba admitido en derecho.

Decimoctava.—Los opositores aprobados, antes de ser destinados, desarrollarán un curso de especialización y perfeccionamiento de treinta días, como mínimo, en los Centros que se indiquen oportunos por la superioridad. Durante este curso, los opositores aprobados percibirán los emolumentos correspondientes a los funcionarios de entrada en el Cuerpo Nacional Veterinario con cargo a su plantilla, presupuestaría en calidad de funcionarios en prácticas. Al final del curso, pasará, automáticamente, por orden riguroso de puntuación obtenida, a la relación de funcionarios del Cuerpo Nacional para ser destinados, previo concurso de méritos, de acuerdo con las disposiciones en vigor.

Prestado juramento de fidelidad y acatamiento a los Principios Fundamentales del Movimiento Nacional y demás Leyes fundamentales del Reino, los nombrados tomarán posesión dentro del plazo de un mes, a contar de la notificación del nombramiento.

De conformidad con el artículo 57 de la Ley de Procedimiento Administrativo, a petición de los interesados se podrá conceder una prórroga del plazo establecido, que no podrá exceder de la mitad del mismo, si las circunstancias lo aconsejan, sin perjuicio de no ser perjudicados los derechos de terceros.

Base final.—La presente convocatoria, sus bases y condiciones administrativas se derivan de aquélla, y de la actuación del Tribunal podrán ser impugnados por los interesados en los autos y en la forma establecida en la Ley de Procedimiento Administrativo.

Se comunico a V. S. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a V. S. muchos años. Madrid, 24 de mayo de 1969.—El Director general, R. Díaz Madrid.

Se. Jefe de la Sección de Asuntos Generales de la Dirección Central de Ganadería.

**PROGRAMA DE OPOSICIONES A INGRESO EN EL CUERPO NACIONAL VETERINARIO**

**SEGUNDO EJERCICIO (ESCRITO)**

**Segunda parte**

Estroma a ganado y ganadería de España en la actualidad.

El transporte del ganado y sus producciones.

La producción ganadera española en el marco de las instituciones supranacionales.

Aplicaciones de la estadística al control de la producción ganadera.

- 3. Estructura de la Administración pública en relación con la ganadería española en España.
- 4. Los factores de calidad en las producciones animales.
- 5. La población animal en agricultura.
- 6. Metodología e instrumentación en la inspección sanitaria veterinaria.
- 7. Los temas de especialización de la microbiología y bacteriología en las enfermedades alimentarias.
- 8. El diagnóstico y quimioprofilaxis de las enfermedades zoonosas.
- 9. La zoonosis. Genética de los productos.
- 10. La zoonosis como problema ganadero.
- 11. Los pastos, prados y forrajes en España. Su orientación para la producción ganadera.
- 12. El ganado.
- 13. Problematika de las instalaciones ganaderas.
- 14. Los mercados internacionales en ganadería.
- 15. El comercio internacional del ganado y sus productos.
- 16. Aspectos sanitarios y económicos.
- 17. Temas zoonosológicos del mercado de las producciones animales.

**Tercera parte**

**ESTUDIOS DE CASO**

- 1. Mapa ganadero nacional.
- 2. Aplicaciones de la genética a la producción animal.
- 3. Ecología y aclimatación en zootecnia.
- 4. La explotación intensiva y extensiva de las especies de animales domésticos explotadas en España. Su proyección y mejora.
- 5. Papel de las estirpes resistentes a las enfermedades en el control de procesos infecciosos-contagiosos.
- 6. Composición de los alimentos para el ganado. Valoración nutricional. Métodos e óptimas. Tecnología analítica de alimentos.
- 7. El control de rendimientos como base de la mejora ganadera. Su determinación, métodos y financiación.
- 8. La inseminación artificial en ganadería.
- 9. Estabilización de ovinos. Técnica y crítica.
- 10. La producción y consumo de leche en España. Defectos y problemas fundamentales. Posibilidades de mejora e incremento.
- 11. La producción y el consumo de carne en España. Dirección para el mejoramiento.
- 12. Factores fundamentales en el cálculo de costes de producción de carne en el ganado vacuno con el fin de obtener ganancias competitivas.
- 13. Producción de huevos. Situación de la avicultura española en cuanto a base genética, mejoramiento y posibilidades de exportación.
- 14. Evolución y transformación agrícola y forestal de España en sus relaciones con la ganadería.
- 15. Técnicas zoonosológicas y sus aplicaciones ganaderas.
- 16. Experimentación ganadera. Su ordenación y desarrollo. Análisis estadístico de las experiencias. Consideraciones prácticas en publicaciones animales.
- 17. Sistemas de asociación en ganadería. Cooperativismo. Integración de Empresas. Grupos Sindicales de colonización. Otras formas de asociación.
- 18. La producción española y su producción en relación con la C. E. P.
- 19. Organizaciones internacionales relacionadas con la producción agraria y la salud pública.
- 20. Estructura de la Administración pública en relación con el control de la ganadería y sus producciones. Organización de los servicios veterinarios.

**VESTIGACIONES NUMERO 2**

- 1. Virus de la gripe: cultivo y estructura antigénica.
- 2. Bacterias: Caracteres, cultivo y estructura antigénica.
- 3. Bacterias: Mecanismos de la inmunidad natural y adquirida.
- 4. Bacterias: Zoonosis. Su utilidad en el diagnóstico.
- 5. Inmunización en la lucha contra las epizootias.
- 6. Mapa epizootológico mundial. Control internacional de epizootias. Papel de Organismos internacionales. Oficina Internacional de Epizootias. Convenios regionales con Francia y Portugal.
- 7. Epidemiología general. Infección y enfermedad transmissible. Su evolución y difusión.
- 8. Patógeno infecto-parasitario de la reproducción animal. Reservorios zoonosos en España.
- 9. Peste porcina clásica.
- 10. Peste porcina africana.
- 11. Toxinecrosis alimentarias.
- 12. Aplicación de los antibióticos y quimioterápicos en el control de enfermedades zoonosas.
- 13. Microbiología industrial en sus relaciones con la alimentación humana.
- 14. Profilaxis, fisiología y aplicaciones en biología e inmunología.
- 15. Industria cárnica y su desarrollo en España.
- 16. El frío y los productos pecuarios. Red nacional del frío.

17. Normalización de productos alimenticios de origen animal. Aspectos técnico, comercial, económico y sanitario del problema. Código alimentario español.
18. Industrias del pescado y su desarrollo en España.
19. Alimentación y abastecimiento de núcleos urbanos.
20. Aplicaciones de la energía nuclear en ganadería y alimentación. Descontaminación.

#### CUARTO EJERCICIO (ORAL)

##### Grupo general

##### CUESTIONARIO NÚMERO 1

##### *Immunología. Enfermedades infecciosas y parasitarias*

1. Acción de los factores ambientales y agentes químicos sobre microorganismos.
2. Antígenos y anticuerpos. Otras defensas orgánicas.
3. Antitoxinas. Aglutininas. Bacteriolisinas y hemolisinas.
4. Producción, aplicación y control de sueros.
5. Aspectos ecológicos del parasitismo. Mecanismo de adaptación parásito-hospedador. Influencias ambientales sobre la comunidad parásito-hospedador.
6. Tipos de epizootias. Focos. Propagación. Estadística y dinámica de las mismas.
7. Reglamento español de epizootias.
8. Alergia en infecciones y parasitismos. Su importancia en el diagnóstico.
9. Infecciones comunes al hombre y animales. Mecanismos generales de contagio. Medidas de prevención. Coordinación con los Servicios médicos. Legislación.
10. Mastitis contagiosa de la vaca. Etiología, diagnóstico y quimioterapia. Erradicación. Evaluación de pérdidas.
11. Brucelosis. Etiopatogenia. Diagnóstico. Quimioterapia. Erradicación. Evaluación de pérdidas.
12. Tuberculosis. Pérdidas. Situación actual de la enfermedad en el hombre. Métodos de diagnóstico, lucha y erradicación. Resultados en los diferentes países.
13. Enterotoxemias ovinas.
14. Leucosis aviar y enfermedad de Marek.
15. Pullorosis. Métodos de control y erradicación. Quimioprevención y quimioterapia.
16. Fiebre aftosa. Tipos de virus y su diferenciación. Epizootología. Prevención y lucha.
17. El problema de las neumonías víricas. Etiología. Síntomas. Diagnóstico diferencial. Profilaxis.
18. Peste bovina. Estudio de la etiología, diagnóstico y profilaxis.
19. Peste equina. Estudio de la etiología, diagnóstico y profilaxis.
20. Enfermedad de Newcastle. Situación epizootológica en España. Sistemas de inmunización.
21. Enfermedad respiratoria crónica. Etiopatogenia. Pérdidas. Prevención y tratamiento.
22. Rabia. Diagnóstico. Métodos. Inmunización. Planes de lucha. Organización de los servicios de control de perros en diversos países.
23. Leptospirosis en los animales domésticos. Estudio, diagnóstico y terapia. Transmisión al hombre.
24. Estado actual de la coccidiosis aviar en España. Quimioprevención y tratamiento.
25. Distomatosis hepática. Estudio. Fármacos eficaces y métodos de lucha.
26. Enfermedades por nematelmintos parásitos del cuajar e intestinos de los rumiantes y su tratamiento.
27. Verminosis pulmonares y su tratamiento.
28. Hipodermosis bovina. Estudio. Pérdidas y sistemas de lucha.
29. Ectoparasitosis.
30. Quimioprofilaxis y quimioterapia a través de los piensos compuestos.

##### CUESTIONARIO NÚMERO 2

##### *Genética, Alimentación, Etnología y Reproducción Animal*

1. Bases de la herencia. Cromosomas. Estructura, bioquímica y mecanismo de acción del gene. Herencia citoplásmica. Caracteres adquiridos.
2. Mutaciones. Causas. Cambios numéricos, estructurales e intragénicos. Inducción de las mutaciones. Utilidad de las mutaciones en zootecnia.
3. Modificaciones. Estadística zootécnica. Terminología, índices y aplicaciones.
4. Selección y sus clases.
5. Reproducción consanguínea y parentesco. Grados, efectos. Coeficientes y métodos.
6. Cruzamientos y sus formas. Mestizaje. Absorción. Hibridación. Aplicaciones prácticas.
7. Genética de poblaciones. Herencia poligénica. Partición de la varianza genotípica. Heredabilidad y repetibilidad. Correlaciones genéticas.
8. Proteínas. Proteína bruta, pura y digestible. Aminoácidos esenciales. Uso de los sintéticos. Urea.
9. Grasa. Enranciamiento y antioxidantes. Hidrocarbonados y fibra bruta.

10. Vitaminas. Función. Necesidades. Estabilización.
11. Sales minerales. Función, necesidades y fuentes.
12. Aditivos estimulantes de la producción. Problemas sanitarios.
13. Sistemas de valoración nutritiva de los alimentos. Unidades y sus equivalencias. Sistemas de cálculo de necesidades y de confección de raciones. Caonias.
14. Necesidades nutritivas de las aves.
15. Necesidades nutritivas del cerdo.
16. Necesidades nutritivas del ganado vacuno.
17. Necesidades nutritivas del ganado ovino y caprino.
18. Control de piensos compuestos y sus materias primas. Tecnología de la inspección. Análisis.
19. Problemas actuales en la alimentación del ganado extensivo y semiextensivo en España. Su corrección.
20. Reproducción dirigida. Identificación de reproductores. Control de la reproducción en régimen extensivo.
21. Congelación del esperma.
22. El estado actual del control bicendocrino de la reproducción. Importancia económico-zootécnica.
23. Libros genealógicos. Organización. Centros de descendencia.
24. Razas bovinas lecheras explotadas en España. Estudio crítico.
25. Razas bovinas de carne explotadas en España. Estudio crítico. Cebú e híbridos.
26. Razas bovinas de aptitudes mixtas explotadas en España. Tendencias actuales respecto a la especialización de aptitudes.
27. Razas porcinas explotadas en España. Estudio crítico.
28. Razas ovinas explotadas en España. Estudio crítico.
29. Ganado vacuno de lidia.
30. Estado actual de la producción de híbridos industriales en las distintas especies.

##### CUESTIONARIO NÚMERO 3

##### *Producción animal y economía de las producciones ganaderas*

1. Sistemas de organización de la empresa agraria. Idem de la ganadería. Factores de incremento de la productividad.
2. El consumo de productos pecuarios. Oferta y demanda. Elasticidad.
3. Organización del mercado de ganados y productos pecuarios. Relaciones entre producción y comercialización. Organización de la exportación.
4. Sistemas de contratación de ganado y productos. Corrientes comerciales.
5. Clasificación de reses de abasto en el mercado español. Estudio comparativo con otras clasificaciones extranjeras.
6. Renta agraria. Producción final agrícola, ganadera y forestal. Producción final agraria.
7. Comercio exterior. Importaciones y exportaciones. Balanza comercial agraria. Comercio exterior pecuario.
8. Censo agrario. Fuentes de información. Censos.
9. Mecanización de los alojamientos animales.
10. La zootecnia industrial. La producción intensiva de vacuno, cerdo y aves.
11. Producción de carne bovina. Características estructurales. Nivel de consumo y grado de autoabastecimiento. Proyección futura. Comparación con otros países.
12. Producción de carne ovina. Características estructurales. Nivel de consumo y grado de autoabastecimiento. Proyección futura. Comparación con otros países. Posibilidades de exportación y áreas más adecuadas.
13. Producción de carne porcina. Características estructurales. Nivel de consumo y grado de autoabastecimiento. Proyección futura. Comparación con otros países.
14. Producción de carnes de ave y conejo. Características estructurales. Nivel de consumo y grado de autoabastecimiento. Proyección futura. Comparación con otros países.
15. Producción de leche. Caracteres estructurales. Nivel de consumo y grado de autoabastecimiento. Proyección futura. Comparación con otros países.
16. Producción de huevos. Características estructurales. Nivel de consumo y grado de autoabastecimiento. Ordenación de la producción y del mercado. Proyección futura. Comparación con otros países.
17. Producción de lana. Características estructurales. Problemas de tipificación. Nivel de consumo y grado de autoabastecimiento. Proyección futura. Comparación con otros países.
18. Animales de peletería. Su explotación.
19. Piscifactorías. Situación y proyección futura.
20. Producción de miel. Situación actual y proyección futura.
21. Sericultura. Situación actual y posibilidades.
22. Asociaciones de criadores de ganado selecto y su importancia en la evolución de las razas.
23. Política agraria. La ganadería en los Planes de Desarrollo. Planes regionales. Ordenación rural. Acciones concertadas. Subvenciones y ayudas oficiales. Crédito agrario.
24. Sistemas de regulación de la producción y abastecimiento. Precios de garantía. Primas a la producción. Formación de reservas. FORPPA.
25. Mercados de reses de abasto. Tipos. Servicios. Vehículos de transporte de reses. Accidentes y pérdidas. Repercusión en la economía ganadera.

26. Divulgación ganadera en España. Situación actual y directrices.
27. Regulación del comercio exterior de productos pecuarios y piensos. Acuerdos de clearing. Derechos reguladores y aranceles.
28. Modalidades de venta en el comercio exterior. Clausulas comerciales CIF, FOB, CAF, etc. Formas usuales de contratación internacional: en firme y en consignación.
29. Ordenación actual del comercio exterior de España. Regimenes de comercio de importaciones y exportaciones. Sistemas de licencias. Contingentaciones.
30. El despacho de aduanas en los tráfico terrestres, marítimo y aéreo. Papel de los Inspectores Veterinarios en las Aduanas.

## CUESTIONARIO NÚMERO 4

## Sanidad Veterinaria

1. Los factores de calidad en los productos animales: Conceptos y valoración de los factores o índices de calidad. Métodos de normalización. Definiciones.
2. Mataderos, tipos. Organización de servicios. Estructuración. Condiciones técnicas de funcionamiento. Tendencias mundiales en la planificación de industrias de la carne.
3. Clasificación de canales. Criterios de estimación y métodos de valoración. Medidas e índices determinantes de calidad.
4. Inspección de reses de abasto, aves y conejos, en vivo y en canal.
5. La carne. Su estudio e inspección higiénico-sanitaria. Diferenciación de canales y de la carne troceada o preparada. Despique y categorías de carne: Factores de calidad.
6. Despojos comestibles. Importancia económica, diferenciación, factores de calidad e inspección sanitaria. Aprovechamiento de glándulas endocrinas para opoterapia.
7. Industrias de la tripería. Consideraciones económicas y comercialización. Instalaciones. Clasificación anatómica y comercial. Preparación, elaboración, conservación y alteraciones. Envolturas artificiales.
8. Cueros y pieles. Nomenclatura e importancia económica.
9. Grasas animales: clasificación y factores de calidad. Técnica de elaboración y conservación. Industrialización. Técnica de inspección y análisis. Transformación de grasas de cerdo en oleínas.
10. Industrias de subproductos de matadero y su importancia. Producción de harinas de carne, sangre, hueso, plumas, etc.
11. Saneamiento de las carnes. Crítica de los diferentes métodos. Matadero sanitario fijo y móvil.
12. Chacinería. Importancia económica. Tipificación de embutidos españoles. Microbiología. Técnicas cuantitativas de inspección y análisis en los embutidos crudos y cocidos. Tendencias y posibilidades de exportación.
13. Pescado. Taxonomía de capturas españolas. Importancia económica. Factores de calidad. Inspección organoléptica y de laboratorio. Ictiometría. Mamíferos acuáticos comestibles: estudio y reconocimiento.
14. Moluscos y crustáceos. Recuerdo zoológico. Criaderos naturales y artificiales: sistemas de depuración. Inspección comercial y sanitaria. Exportación.
15. Huevos. Tipificación y factores de calidad. Valor alimenticio, inspección y análisis. Industrias derivadas.
16. Leche. Clasificación y tipificación. Características.
17. Procederes de fabricación de los diferentes tipos de leche.
18. Tecnología de la inspección comercial y sanitaria de la leche en la recogida, transporte y centros de higienización e industrialización. Idem en el mercado de consumo y aduanas.
19. Producción industrial de quesos. Instalaciones. Organización. Tecnología de la producción. Utilización de fermentos y sus tipos. Maduración: microbiología y maduración de componentes. Conservación.
20. Tipificación de quesos. Factores de calidad. Quesos españoles y mercado mundial. Defectos, alteraciones y adulteraciones.
21. Producción industrial de leches fermentadas. Importancia comercial y alimenticia. Procederes de fabricación. Cultivos lácteos medicinales e industriales. Helados.
22. Producción industrial de mantequilla. Instalaciones y organización. Técnica de preparación de la mantequilla. Factores de calidad y categorización. Inspección bromatológica y sanitaria.
23. Margarina. Clasificación. Instalaciones y fabricación. Inspección y análisis.
24. Miel. Importancia económica en España. Tipificación. Situación ante el mercado mundial. Tecnología de su inspección.
25. Inspección sanitaria y comercial de frutas, verduras y hortalizas en los mercados y aduanas. Hongos comestibles y venenosos: principales toxinas y síndromes que producen.
26. Aditivos en los alimentos humanos de origen animal. Problemas sanitarios que plantean. Legislación nacional e internacional.
27. Conservación de alimentos de origen animal por el frío y el calor, salazón y ahumado. Efecto sobre la calidad comercial, nutritiva y sanitaria.

28. Conservación de alimentos de origen animal por agentes químicos y radiaciones. Toxicología y legislación española. Provenir de la irradiación de alimentos.

## Patología Animal

1. Cultivo de levaduras y sus aplicaciones.
2. Estructura y composición química de las bacterias. Metabolismo bacteriano.
3. Naturaleza, estructura y oligancia de los antígenos y anticuerpos.
4. Mecanismo de la reacción antígeno-anticuerpo.
5. Inmunofluorescencia. Técnicas y aplicaciones prácticas.
6. Microscopía electrónica: fundamentos y técnicas.
7. Toxinas bacterianas. Mecanismo de acción.
8. Modificaciones séricas en los procesos infecciosos. Inmunoelectroforesis.
9. Neutralización serológica en virología.
10. La técnica del agar-gel-precipitación y sus aplicaciones.
11. Mastitis infecciosas de la vaca.
12. Estafilococos enterotoxígenos e intoxicación alimenticia humana.
13. Pastoreosis: diagnóstico y profilaxis.
14. Salmonellos. El problema de las salmonelosis en las materias primas para piensos.
15. Pullorosis. Quimioterapia y control.
16. Diagnóstico diferencial de las biureosis y procederes de erradicación.
17. Listeriosis en animales domésticos. Toxoplasmosis.
18. Procederes de erradicación de la tuberculosis. Enteritis paratuberculosa.
19. Conbaclasia.
20. Enteritis y abortos en bovinos y cerdo.
21. Aborto espontáneo en bovinos y ovinos.
22. Toques muerde y americana. Otras enfermedades infecciosas de la oveja.
23. Enfermedad crónica respiratoria aviar.
24. Enterotoxemia ovina.
25. Enfermedades infecciosas y parasitarias del conejo.
26. Amibiasis estibaciocita de la oveja. Leishmaniasis caseosa ovina.
27. Perineumonía bovina. Parainfluenza bovina.
28. Pedera. Escuma contaminosa ovina.
29. Agalaxia contagiosa de la oveja y cabra.
30. Influenza equina. Otras enfermedades respiratorias equinas de origen vírico.
31. Epizootología de la fiebre aftosa.
32. Estomatitis y edema contagioso.
33. Fiebre catarral bovina. Fiebre catarral ovina.
34. Enfermedades de las mucosas.
35. Inmunización contra la peste porcina clásica. Procederes de erradicación.
36. Peste porcina atípica.
37. Rininitis atrofica porcina.
38. Enfermedad de los cuernos del cerdo.
39. Peste equina.
40. Neumonías víricas en los animales domésticos.
41. Pseudotuberculosis víricas.
42. Abortos víricos. Magawanellosis.
43. Inmunización contra la enfermedad de Newcastle.
44. Complejo leucosis y enfermedad de Marek.
45. Bronquitis infecciosa aviar.
46. Diagnóstico diferencial de las virosis de las aves.
47. Estacosis y pútilosis.
48. Inmunización antitóxica y control de sus vacunas.
49. Meguita y hepatitis vírica del perro.
50. Leishmaniasis.
51. Leptospiriasis. Espirogenezis en aves y conejos.
52. Piroplasmosis y babesiosis.
53. Anaplasmas y babesias. Procesos que originan.
54. Tricomoniasis. Histomoniasis. Helicobacterias.
55. Coelidiosis. Quimioterapia.
56. Estado actual de las rickettsias animales y humanas en el mundo.
57. Micozoos vulvares. Estado actual de su terapia. Aborto micótico.
58. Micozoos pulmonares. Micotulosis.
59. Teniasis.
60. Hicadurias.
61. Distomatosis. Dicrocoeliasis y esquistosomiasis. Estado actual de su terapéutica.
62. Tricostrongilosis. Escafagostomiasis intestinal.
63. Vermisosis pulmonares. Angulostomiasis.
64. Enfermedades parasitarias de las abejas. Enfermedades del zángano de seña.
65. Hipodermosis. Control. Sistemas de lucha.
66. Atropodias pecuarias.
67. Hemicidas y desatropodias.
68. Enfermedades infecciosas en las especies peleteras.
69. Enfermedades infecto-contagiosas en los peces de agua dulce.
70. Microbiología de criaderos de moluscos.
71. Patología de la incubación. Producción de animales y de nuevos eventos de infección: trascendencia y necesidad.
72. Stress en ganado.
73. Intoxicaciones por residuos españoles. Intoxicaciones por residuos industriales.

74. Procesos tóxicos en los animales domésticos por antiparasitarios externos y plaguicidas.
75. Contaminación radiactiva de pastizales. Descontaminación. Protección contra la irradiación.
76. Patología de la irradiación en los animales domésticos.
77. Antibioterapia.
78. Estado actual de la quimioterapia antiviral.
79. Tecnología de aplicación de antiparasitarios externos en el animal, suelo y hábitat.
80. Quimioprofilaxis y quimioterapia a través de los piensos compuestos.
81. Antisépticos y desinfectantes. Valoración.

#### Grupo de Producción Animal

1. Los isótopos radiactivos en la investigación zootécnica.
2. Bioquímica e histoquímica del gene. Código genético.
3. Mutaciones por agentes químicos e irradiación.
4. Heredabilidad.
5. Inmunogenética. Aplicaciones zootécnicas de los grupos sanguíneos y de las proteínas plasmáticas.
6. Hibridación en avicultura, suinocultura y ovinocultura.
7. Interacción genética. Interacción genotipo-ambiente.
8. Factores letales.
9. Cría consanguínea.
10. Sistemas actuales de multiplicación de líneas.
11. Genética de poblaciones.
12. Estadística zootécnica. terminología. índices y aplicaciones.
13. Libros genealógicos. Organización y desarrollo en los diferentes países.
14. Utilización de los resultados de las pruebas de progenie para la selección animal.
15. Técnicas para la evaluación «in vivo» de la producción de carne.
16. Identificación animal.
17. Calor y desnaturalización proteica. Trascendencia en alimentación animal.
18. Métodos de valoración de aminoácidos.
19. Producción y uso de aminoácidos sintéticos. Microorganismos nitrificantes en nutrición animal. Urea, biuret y amoniatión en nutrición animal.
20. Levaduras-pienso. Nuevas fuentes de proteínas. Procederes de hidrólisis de la fibra y sus aplicaciones.
21. Las grasas en nutrición animal. Enranciamiento de grasas. Antioxidentas. Transformación de grasas animales en oleínas.
22. Valoración de vitaminas por espectrofotometría. Fluorimetría y técnicas microbiológicas.
23. Antivitaminas. Factores desconocidos del crecimiento. Enzimas en nutrición animal.
24. Tiroideos y antitiroideos en nutrición animal. Tranquilizantes en nutrición animal.
25. El cobre como estimulante del crecimiento. Función del cinc, molibdeno y boro en los animales domésticos.
26. Mejorantes de la palatabilidad. Pigmentación y pigmentantes. Valoración.
27. Determinación de la digestibilidad por pruebas «in vitro» e «in vivo».
28. Métodos de control de calidad en harinas de pescado. Harina de plumas e hidrolizados.
29. Leches artificiales y destete precoz.
30. Piensos anti-stress.
31. Hemicación. Deshidratación de alimentos para el ganado.
32. Ensilado. Fundamentos y tipos.
33. Mejora de pastizales. Especies útiles. Líneas atonsepables en las diversas regiones españolas.
34. Residuos de aceituna y de vinificación en nutrición animal.
35. Alimentación y necesidades nutritivas de las ponedoras.
36. Alimentación y necesidades nutritivas de las aves en producción de carne.
37. Alimentación y necesidades nutritivas del cerdo.
38. Alimentación y necesidades nutritivas del vacuno lechero.
39. Tendencias actuales en la alimentación y producción de razas bovinas de carne.
40. Tendencias actuales en la alimentación y producción del ganado lanar y cabrío.
41. Programación lineal en la confección de raciones.
42. Estimulantes de la puesta. Termorregulación aviar y puesta.
43. Estimulantes de la producción de lana.
44. Intoxicaciones por cloruro sódico y por fluor. Toxicidad de leguminosas ingredientes de piensos.
45. Estudio general de la sexualidad.
46. Fotoperiodicidad y esfera sexual.
47. Gametogénesis y ultraestructura de las células germinales.
48. Endocrinología sexual masculina.
49. Endocrinología sexual femenina.
50. Influencia de las glándulas de secreción interna y del sistema nervioso central sobre la reproducción.
51. Medio ambiente y fertilidad de los animales domésticos.
52. Factores de explotación que afectan a la salud reproductora del ganado vacuno.

53. Fisiología de la reproducción de las aves.
54. Factores que condicionan la fertilidad e incubabilidad del huevo.
55. El espermiograma y su determinación.
56. Contrastación del espermatozoide.
57. Metabolismo del zoospermo.
58. Dilución y conservación del espermatozoide.
59. Teoría y técnica de la conservación del espermatozoide. Liofilización del semen.
60. Fecundación y gestación.
61. Superovulación y trasplante de óvulos.
62. Sincronización del celo e inducción a la gemelaridad.
63. Patología del espermatozoide y del espermatozoide.
64. Terapia de la esterilidad ovárica y hormonal.
65. Esterilidad por causas alimenticias.
66. Diagnóstico y profilaxis de la esterilidad por agentes microbianos. Repercusiones económicas.
67. Inmunorreproducción.
68. Radiobiología y reproducción animal.
69. Bases biológicas y económicas de la producción de carne.
70. Bases biológicas y económicas de la producción de leche.
71. Bases biológicas y económicas de la producción de huevos.
72. Caracteres estructurales de la explotación del ganado lanar en España. Explotación de ovinos en estabulación.
73. Explotación de animales peleteros: ganado karakul, chinchilla y visón.
74. Producción industrial del conejo.
75. El cebú y sus híbridos.
76. Fisiocología de la producción apícola. Tipificación de mieles. Sericicultura.
77. El problema del cerdo ibérico.
78. Mecanización de la explotación avícola.
79. Mecanización del ordeño en las diferentes especies.
80. Comercio internacional de productos lácteos.
81. Factores de tipificación del ganado vacuno y de sus canales.
82. Tipificación del ganado lanar y sus canales.
83. Preparación y tipificación de canales de aves.
84. Tipificación de huevos.

#### Grupo de Sanidad Veterinaria

1. Zoonosis. Definición. Clasificación y terminología de las zoonosis.—Estudio ecológico.
2. Transmisión de los agentes infecciosos. Reservorios de las infecciones.
3. Los animales domésticos y las zoonosis. Los animales salvajes y las zoonosis. Otros agentes infecciosos.
4. Los animales inferiores como vectores de zoonosis. Focos naturales de las zoonosis: sus caracteres epidemiológicos.
5. Bases generales de prevención, lucha y erradicación de las zoonosis. Cuarentena.
6. Inmunizaciones masivas. Acción sobre el medio. Profilaxis.
7. Educación sanitaria. Técnicas. La educación sanitaria de la población sobre la rabia, tuberculosis, brucelosis e hidatidosis.
8. Tuberculosis. La infección en las diversas especies domésticas. Transmisión de la tuberculosis bovina a otras especies. Control de la infección de los bóvidos al hombre.
9. Campañas de erradicación de la tuberculosis bovina. Tuberculización. Sacrificios. Aspectos económicos.
10. Brucelosis. Epidemiología. Diagnósticos. Difusión y contagio.
11. Brucelosis en las diversas especies animales. Patogenia de la infección en bóvidos, ovidos y capridos. Prevención y control.
12. Métodos de lucha contra la brucelosis. Vacunas y vacunaciones. La brucelosis como enfermedad profesional.
13. Carbunco bacteriano. Contagio al hombre.
14. Epizootología. epidemiología y control de las salmonelosis.
15. Taxoinfecciones alimenticias.
16. El botulismo en los animales domésticos, alimentos y hombre.
17. Rabia. Campañas antirrábicas.
18. Psitacosis y ornitosis.
19. Leptospirosis. Diagnóstico. Control. Problema humano. Leishmaniosis.
20. Hidatidosis. Campañas para su erradicación.
21. Triquinosis. Técnicas de diagnóstico.
22. Rickettsiosis. Peste Q.
23. Infecciones por estafilococos y estreptococos de origen animal.
24. Gripe animal y gripe humana.
25. Ratelidosis y desratización. Lucha contra arropodos.
26. Producciones de carne. Estructura de la producción de carne en España. Aspectos técnicos, sanitarios, sociales y económicos de la acción del veterinario sanitario.
27. Mataderos. Mataderos municipales: ventajas e inconvenientes. Mataderos frigoríficos: organización y funcionamiento.
28. Mataderos de aves: evolución. Aspectos técnicos y legales. Función del veterinario sanitario.
29. Salas de despiece. Evolución y futuro. Aspectos técnicos y legales. Función del veterinario sanitario. Mercados mayoristas de carne.

- 30. El transporte de la carne y sus derivados.
- 31. Almacenamiento de carnes y productos derivados. Aspectos técnicos y sanitarios.
- 32. Canales de comercialización de la carne y de sus derivados. Red Frigorífica Nacional en su faceta carnes.
- 33. Aspectos legales del comercio de carnes. Carnes frescas y carnes (congeladas, refrigeradas, etc.).
- 34. Conservación de la carne por refrigeración y congelación.
- 35. Otros métodos de conservación de la carne.
- 36. Industrias chacinerías; aspectos técnicos y legales. Problemas sanitarios que plantean.
- 37. Productos cárnicos: su tipificación. Conservación, almacenamiento, distribución y venta al detall. Orientaciones técnicas y legales.
- 38. Los aditivos en la tecnología de las industrias cárnicas. Problemas que presentan. Legislación.
- 39. Bioquímica e histología de la carne. Su valor nutritivo.
- 40. Alteraciones en la sanidad de la carne y en sus productos. El laboratorio en el control bioquímico, bacteriológico y parasitológico.
- 41. Fraudes en carnes y productos cárnicos. Toma de muestras y su envío. Control analítico.
- 42. Enfermedades transmisibles por las carnes. Decomiso y su destrucción. Recuperación de subproductos.
- 43. Criterios en la actuación del veterinario sanitario en las industrias cárnicas.
- 44. Producción higiénica de la leche. Leche certificada: juicio crítico.
- 45. Recogida y transporte de leche. Centros de higienización. Centrales lecheras e industrias de transformación; su diferenciación.
- 46. Ciclo tecnológico de la leche en las industrias de higienización y transformación.
- 47. Fases del control sanitario en la manipulación y venta de la leche higienizada y de la certificada. Control sanitario de la leche y sus productos a nivel de los establecimientos de venta. Problemas que se plantean.
- 48. Leches transformadas y productos derivados de la leche. Conceptos tecnológicos y control sanitario.
- 49. Criterios sanitarios en la actuación de los inspectores veterinarios en las industrias lácteas.
- 50. Mantenimiento de las condiciones higiénicas de las lácteos. Detergentes y desinfectantes. Otros medios.
- 51. Determinaciones específicas que se requieren en el control analítico de las diferentes clases de leches y de sus derivados. Objeto de estas determinaciones.
- 52. Investigación de fraudes en leches y productos lácteos. Toma de muestras, determinaciones y dictámenes en cada caso.
- 53. Programación del abastecimiento higiénico de leche a un área de suministro.
- 54. Reglamentación española sobre leche y productos lácteos. Relaciones con las reglamentaciones internacionales.
- 55. Grasas animales comestibles. Conceptos tecnológicos. Criterios sanitarios. Legislación.
- 56. Grasas transformadas. Helados y cremas heladas. Margarinas. Grasas concretas. Concepto tecnológico. Criterios sanitarios. Legislación.
- 57. Intervención veterinaria en espectáculos taurinos. Instalaciones de interés veterinario en las Plazas de Toros. Reconocimiento de las reses antes y después de su lidia. Control de la edad, peso y defensa. Remisión de astas para la represión de fraudes: fundamento del examen y análisis de las mismas.
- 58. La producción pesquera. Estadística de captura de peces comestibles y de los destinados al consumo en fresco y a la industrialización.
- 59. Procedimientos de pesca. Tratamiento del pescado a bordo. Técnicas. La manipulación del pescado en puerto. Lonjas y mercados de pescado. Transporte de pescados. Legislación.
- 60. Caracteres anatómicos e higiénico-sanitarios de los pescados. Valor nutritivo.
- 61. Alteraciones infectoparasitarias, putrefacción y otras alteraciones del pescado.
- 62. Técnica general. Técnicas especiales y criterio sanitario en la inspección del pescado fresco: en la lonja, en los mercados y en los puestos de venta.
- 63. Procedimientos de conservación del pescado fresco. El frío. Sustancias conservadoras y aditivas en el pescado fresco. Criterios sanitarios. Legislación.
- 64. Industrias para la conservación del pescado: conservas, semiconservas y salazones. Procesos fundamentales de fabricación, tratamiento y manipulación del pescado.
- 65. Moluscos y crustáceos comestibles. Valor nutritivo. Condiciones sanitarias exigibles. Legislación.
- 66. La depuración de moluscos. Fundamentos, controles y criterios sanitarios. Legislación.
- 67. Enfermedades e intoxicaciones originadas por el consumo de pescado, mariscos y sus conservas.
- 68. Aprovechamiento de decomisos. Industrias de subproductos: harinas y solubles de pescado. Legislación.
- 69. Inspección de las conservas de pescado. Técnicas de laboratorio físicoquímicas y bacteriológicas. Toma de muestras y dictámenes.

- 70. Controles en los procesos de industrialización del pescado de las instalaciones del personal manipulador, del tratamiento técnico y de las salazones.
- 71. Queso. Criterios sanitarios en su conservación e inspección. Legislación.
- 72. Huevos. Calidad. Valor nutritivo.
- 73. Alteraciones de la calidad de los huevos. Sus causas.
- 74. Conservación de la calidad de los huevos. Conservación de los huevos por el frío y la desecación.
- 75. Tecnología de huevos. Tipos. Embalaje y transporte de huevos: sus problemas.
- 76. Criterios sanitarios en la inspección de huevos.
- 77. Estadística y criterios sanitarios en la inspección de frutas, verduras, hortalizas y hongos.
- 78. Contaminación radiactiva de alimentos. Conservación de alimentos por irradiación. Problemas sanitarios y de seguridad.
- 79. Alimentos cancerígenos por plaguicidas y por cancerígenos.

*RESOLUCIÓN de la Dirección General de Ganadería por la que se convoca concurso de méritos para Inspectores Veterinarios del Cuerpo Nacional para cubrir destinos vacantes.*

Esta Dirección General, debidamente autorizada por acuerdo ministerial de esta fecha, convoca concurso de méritos con sujeción a lo dispuesto en los Decretos de 11 de septiembre de 1945 y 10 de septiembre de 1959 entre funcionarios del Cuerpo Nacional Veterinario para la provisión de las vacantes que siguen:

- Jefatura del Servicio Provincial de Ganadería de Segovia.
- Jefatura del Servicio Provincial de Ganadería de Santander.
- Jefatura del Servicio Provincial de Ganadería de Soria.
- Inspección Veterinaria de la Frontera de Irún (Guzpuzcoa).
- Dirección del Laboratorio Pecuario Regional Asturiano, en Gijón.

Una plaza de Técnico en el Servicio de Contratación del Patronato de Biotere Animal en la especialidad de «Valoración y Contratación de Vacunas, Antígenos y Conservación de Patrones Biotere».

El plazo para tomar parte en este concurso será de treinta días hábiles a contar del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», y las instancias se dirigirá al distinguido señor Director general de Ganadería acompañando a las mismas cuantos documentos acreditativos de méritos y especialización.

Lo que comunico a V. S. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a V. S. muchos años. Madrid, 14 de junio de 1969. El Director general, R. Díaz Montblanc.

Sr. Jefe de Sección de Asuntos Generales de esta Dirección General.

*RESOLUCIÓN de la Dirección General de Montecarlo y Pesca Fluvial en la oposición libre convocada en 14 de noviembre de 1968, para proporcionar tres plazas vacantes en el Organismo autónomo Instituto Forestal de Investigaciones y Experimentación, una de Precolector, una de Auxiliar de Biblioteca y una de Auxiliar de Laboratorio, de la plantilla de personal del Estado no escalafonado del Ministerio de Agricultura.*

Como resultado de la convocatoria de esta Dirección General, fecha 14 de noviembre de 1968 (Boletín Oficial del Estado) número 273, anunciando oposición libre para cubrir vacantes en la plantilla del Instituto Forestal de Investigaciones y Experimentación, correspondientes a personal del Estado no escalafonado del Ministerio de Agricultura, y vistas todas las actuaciones practicadas.

Esta Dirección General, de acuerdo con las atribuciones que le confiere la Orden ministerial de Agricultura de 29 de diciembre de 1957, y de conformidad con la propuesta de la Junta Directiva del citado Instituto Forestal, ha tenido a bien resolver:

1.º Aprobar la propuesta del Tribunal calificador, designado:

- Dña. María del Pilar Gutiérrez Barrio, para la plaza de Piscicultor.
- Dña. María Luisa del Hoyo Aguirre, para la plaza de Auxiliar de Biblioteca.
- Don José Luis Medrano Quintana, para la plaza de Auxiliar de Laboratorio.

2.º Designar a los interesados la presentación en el Instituto Forestal de Investigaciones y Experimentación, y en el plazo de treinta días hábiles, contados a partir de la publicación de