

DIRECCION-ADMINISTRACION  
Calle del Carmen, núm. 29, entresuelo.  
Teléfono núm. 25-49



VENTA DE EJEMPLARES:  
Ministerio de la Gobernación, planta baja  
Número suelto, 0,50

# GACETA DE MADRID

## SUMARIO

Parte oficial.

Ministerio de Marina.

Real decreto promoviendo al empleo de Inspector de Sanidad de la Armada al Subinspector de primera clase D. Adolfo Muñoz Suárez.—Páginas 1189 y 1190.

Ministerio de la Gobernación.

Real decreto promoviendo al empleo de Inspector del Cuerpo de Telégra-

fos, con la categoría de Jefe de Administración civil de segunda clase, a D. Agustín Veissieres y Lozano.—Página 1190.

Otro ídem al empleo de Jefe de Centro del Cuerpo de Telégrafos, con la categoría de Jefe de Administración civil de tercera clase, a D. Gabriel Hernández y Casero.—Página 1190.

Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Real orden aprobando los cuestionarios definitivos para las oposiciones a las Auxiliares vacantes en las Escuelas de Veterinaria.—Páginas 1190 a 1212.

Ministerio de Fomento.

Real orden nombrando Subdirector de Agricultura a D. José Vicente Arache, Ingeniero Agrónomo, y Subdirector de Montes a D. Manuel Lizaola, Ingeniero de Montes.—Página 1212.

Administración Central.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA.—Rectificación al Estatuto de la Universidad de Oviedo.—Página 1212.

ANEXO 1.º—BOLSA.—OBSERVATORIO CENTRAL METEOROLÓGICO.—SUBASTAS.—ANUNCIOS OFICIALES.

ANEXO 2.º—EDICTOS.—CUADROS ESTADÍSTICOS.

## PARTE OFICIAL

### PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

S. M. el REY D. Alfonso XIII (q. D. g.),  
S. M. la REINA Doña Victoria Eugenia,  
S. A. R. el Príncipe de Asturias e Infantantes y demás personas de la Augusta Real Familia, continúan sin novedad en su importante salud.

### MINISTERIO DE MARINA

#### REAL DECRETO

A propuesta del Ministro de Marina, Vengo en promover al empleo de Inspector de Sanidad de la Armada, con antigüedad de 16 del corriente mes, al Subinspector de primera clase D. Adolfo Núñez Suárez, en vacante producida por fallecimiento del Inspector D. Ramón Milla y Suárez

Dado en Palacio a veintiuno de Septiembre de mil novecientos veintiuno.

ALFONSO

El Ministro de Marina,  
JOSÉ GÓMEZ ACEBO.

Extracto de servicios del Subinspector de primera clase del Cuerpo de Sanidad de la Armada D. Adolfo Núñez Suárez.

Nació en Cádiz en 16 de Octubre de 1858. Ingresó por oposición en el Cuerpo de Sanidad de la Armada, obteniendo plaza de Médico segundo supernumerario por Real orden de 20 de Junio de 1881.

Por Real orden de 30 de Agosto de 1883 fué nombrado Médico segundo de número. Ascendió a Médico primero el 16 de Julio de 1892. A Médico mayor, el 10 de Febrero de 1906. A Subinspector de segunda clase, el 29 de Octubre de 1915. A Subinspector de primera clase, el 29 de Septiembre de 1919, con la antigüedad del 15 del mismo.

Buques en que estuvo embarcado.

Vapor "Vulcano", crucero "Aragón", vapor "Argós", crucero "Alfonso XII", crucero "Reina Remonta", vapor trans-

porte de guerra "Legazpi", fragata "Gerona", acorazado "Cristóbal Colón".

Navegó por los mares de Europa, Asia, Africa, América y Oceanía.

En los años 1895, 96 y 97, en que estuvo formando parte de la dotación del vapor transporte "Legazpi", y en aguas de la isla de Cuba, asistió a diversos hechos de armas, por alguno de los cuales obtuvo recompensa.

En el año 1898, y estando embarcado en el acorazado "Cristóbal Colón", que formaba parte de la escuadra que mandaba el Almirante Cervera, tomó parte en todos los bombardeos llevados a cabo contra la escuadra de los Estados Unidos de Norteamérica, así como también en el gran combate naval del 3 de Julio en aguas de Santiago de Cuba, siendo después prisionero de los americanos.

En tierra ha desempeñado, además de otros destinos de menor importancia, los siguientes:

Guardias en el Hospital de Marina de San Carlos.

Encargado de la Inspección facultativa de Higiene de la población de San Carlos, en San Fernando, con motivo de la invasión cólica de 1885.

Jefe del detall de Practicantes de la Armada en el Departamento de Cádiz. Secretario de la Inspección de Sanidad

idad de la Armada del Departamento de Cádiz.

Vocal Secretario del Tribunal de oposiciones al Cuerpo de Practicantes de la Armada el año 1904, y del de las verificadas el año 1905.

Jefe de Clínica del Hospital militar de Marina de San Carlos.

Auxiliar de los Negociados primero y segundo de la Jefatura de Servicios sanitarios de la Armada.

Vocal de la Comisión encargada de la redacción del Reglamento para la declaración de aptitud física necesaria para ingreso en el Cuerpo de Maquinistas de la Armada.

Vocal de la Comisión encargada de la redacción del nuevo Reglamento y cuadro de inutilidades físicas para ingreso de la marinería.

Ayudante personal del Jefe de los Servicios sanitarios de la Armada.

Vocal del Tribunal de oposiciones para ingreso en el Cuerpo de Sanidad de la Armada en 1914.

Ayudante personal del Inspector general de Sanidad de la Armada.

Eventualidades y Comisiones.

Presidente del Tribunal de oposiciones para ingreso en el Cuerpo de Sanidad de la Armada en 1920.

Jefe de los Negociados primero y segundo de la Jefatura de Servicios sanitarios de la Armada.

Vocal del Patronato de la Fundación "Feliz de Eschauz".

Jefe del Negociado primero (Material) de la Jefatura de Servicios sanitarios de la Armada.

*Se encuentra en posesión de las siguientes condecoraciones y recompensas.*

Gentilhombre de Cámara, con ejercicio, de S. M. el Rey D. Alfonso XIII.

Jefe superior honorario de Administración civil.

Cruz y Placa de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo.

Cruces de primera, segunda y tercera clase de la Orden del Mérito Naval con distintivo blanco.

Medalla de Alfonso XIII.

Caballero de la Real y distinguida Orden española de Carlos III.

Cruz de primera clase de la Orden del Mérito Naval con distintivo blanco, pensionada.

Medalla de Cuba.

Medalla de Cruz Roja española.

Cruz de primera clase de la Orden del Mérito Militar con distintivo rojo.

Cruz de primera clase del Mérito Naval con distintivo blanco, pensionada.

Caballero de la Real y distinguida Orden Española y Americana de Isabel la Católica.

Medallas de oro conmemorativas del primer Centenario de la batalla de Orléans y la del bombardeo y asalto de Britaña.

Medallas de plata conmemorativas del primer Centenario de las batallas del Puente Sempino y de Villavieja; de los sitios de Gerona, Astorga y Ciudad Rodrigo; de los sitios de Oporto de Oporto y de la Reconquista de Vigo.

Académico correspondiente de la Real Academia Española de Ciencias y Letras, de la Real Academia Hispano-

Americana de Ciencias y Artes de Cádiz y de la de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de Córdoba.

Académico de honor de primera clase de la Literaria de Mont-Real (Francia).

Este Jefe cuenta con más de treinta y ocho años de servicios efectivos y cuarenta y siete con abonos.

## MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

### REALES DECRETOS

A propuesta del Ministro de la Gobernación,

Vengo en promover al empleo de Inspector del Cuerpo de Telégrafos, categoría de Jefe de Administración civil de segunda clase, en la vacante producida por jubilación de D. Enrique Prieto y Vélez, que lo desempeñaba, a D. Agustín Vaissieres y Lozano, que ocupa el primer puesto en la escala de Jefes de Centro, en condiciones para el ascenso, comprendido en los preceptos señalados en los artículos 31, 32 y 105 del Reglamento orgánico del Cuerpo.

Dado en Palacio a veinte de Septiembre de mil novecientos veintuno.

ALFONSO

El Ministro de la Gobernación,

RAFAEL COELLO Y OLIVÁN.

A propuesta del Ministro de la Gobernación,

Vengo en promover al empleo de Jefe de Centro del Cuerpo de Telégrafos, categoría de Jefe de Administración civil de tercera clase, en la vacante producida por ascenso de D. Agustín Vaissieres y Lozano, que lo desempeñaba, a D. Gabriel Hernández y Casero, que ocupa el primer puesto en la escala de Jefes de Sección de primera clase, en condiciones para el ascenso, comprendido en los preceptos señalados en los artículos 31 y 105 del Reglamento orgánico del Cuerpo.

Dado en Palacio a veinte de Septiembre de mil novecientos veintuno.

ALFONSO

El Ministro de la Gobernación,

RAFAEL COELLO Y OLIVÁN.

## MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES

### REAL ORDEN

Ilmo. Sr.: En atención a lo dispuesto en el artículo 19 del Regla-

mento de oposiciones aprobado por Real decreto de 8 de Abril de 1910:

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien aprobar los Cuestionarios definitivos para las oposiciones a las Auxiliares vacantes en las Escuelas de Veterinaria, disponiendo se publiquen en la GACETA DE MADRID y Boletín Oficial de este Ministerio a los efectos del mencionado Real decreto.

De Real orden lo digo a V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. I. muchos años. Madrid 31 de Agosto de 1921.

SILIO

Señor Subsecretario de este Ministerio.

### QUESTIONARIO DEFINITIVO DE OPOSICIONES A LA AUXILIARIA DE LA SECCION DE VIVISECCIONES (FISIOLOGIA) E HIGIENE

#### Vivisecciones.

##### TEMA 1.º

Métodos y medio de investigación en fisiología.—Observación, experimentación, vivisecciones y análisis físico-químico.

##### TEMA 2.º

Sujeción de los animales.—Medios mecánicos de sujeción.—Idem fisiológicos.—Anestesia por el hidrato de cloral en inyección intravenosa, en la femoral o en la sufena externa del perro.

##### TEMA 3.º

Respiración artificial.—Fuente para practicarla en los animales.—Motor de agua de Schmitt.—Serie de cánulas para la respiración en las diversas especies de animales domésticos.

##### TEMA 4.º

Representación gráfica de los fenómenos fisiológicos.—Aparatos registradores, receptores, transmisores e inscriptores.

##### TEMA 5.º

Inscripción del tiempo y anotación de las velocidades de los aparatos registradores.—Diapasón de cien vibraciones dobles por segundo.—Cronógrafo de Marey.—Disposición del cronógrafo en función.—Señal electromagnética de Marcel Déprez.

##### TEMA 6.º

Aparatos eléctricos empleados en Fisiología.—Pilas eléctricas.—Recordo de Du Bois.—Reymond.—Interruptores.—Conmutadores.—Aparato electro fisiológico de Du Bois.—Reymond.—Excitadores.

##### TEMA 7.º

Sensibilidad y movimientos de las células.—Preparación de la célula de los pelos estaminados de la "Tradescantia virginica" o de la "Chelidonia" para el examen microscópico de los movimientos protoplasmáticos.—Examen microscópico de los movimientos amebianos en los leucocitos.

##### TEMA 8.º

Obtención y preparación de las células de la piel del estómago de la ratona.

na en porta-objeto de cámara húmeda.—Examen microscópico de los movimientos vibrátiles.

## TEMA 9.º

Cantidad de sangre contenida en el organismo.—Procedimientos para determinar la cantidad de sangre: sangría suelta, sangría con inyección de agua destilada y procedimiento calorímetro de Weleker.

## TEMA 10.

Procedimiento para enumerar los glóbulos rojos de la sangre.—Cuenta-glóbulos de Thoma Zeiss.—Número de hematies en las diversas especies de animales domésticos.

## TEMA 11.

Transfusión de la sangre.—Transfusión homogénea inmediata en el perro.—Inyección intravenosa de suero fisiológico.

## TEMA 12.

Procedimiento para recoger la linfa.—Obtención de este líquido en el conducto torácico.

## TEMA 13.

Experimentos para demostrar que la contractilidad es inherente a la fibra muscular.—Excitantes de la contracción muscular: mecánicos, físicos y químicos.

## TEMA 14.

Aparatos para registrar el acortamiento del músculo en la dirección de su eje.—Miógrafo de Heimboltz.—Idem simple, directo y de peso, de Marey.—Idem doble y de resorte.—Disposición del aparato para excitar el músculo gastrocnémico con extracorrientes.

## TEMA 15.

Aparatos registradores del aumento de grosor que experimenta el músculo contraído.—Explorador del aumento de grosor del músculo.—Pinzas mio-gráficas en función.

## TEMA 16.

Obtención de las gráficas de la sacudida muscular del señalador eléctrico y del cronógrafo, con un diapason de cien vibraciones por segundo. Análisis de la curva del acortamiento muscular.—Fusión de las sacudidas musculares.

## TEMA 17.

Contracción de la rana.—Sacudida refleja del gastrocnémio de la rana por excitación mecánica de la piel.—Tétanos reflejo.—Variantes de la contracción refleja.

## TEMA 18.

Examen del calor desarrollado por el músculo en actividad.—Termómetros.—Aparatos termo-electricos.—Formación de electricidad en los músculos.—Galvanómetro de D'Arsonval.—Electros de impetables.—Patas galvanoscópicas dispuestas para la corriente eléctrica.

## TEMA 19.

Experimentos de Walter para demostrar las alteraciones consecutivas a la sección de las raíces mandibulares.

## TEMA 20.

Excitante de los nervios accionados, físicos y químicos.—Reacciones

por medio de las corrientes continuas. Idem por la corriente inducida.—Excitación de los nervios por el condensador de Marey.—Modos de excitar los nervios.

## TEMA 21.

Experimentos para demostrar la conducción nerviosa en doble sentido. Caracteres de la conductibilidad nerviosa.—Su velocidad en los nervios motores y en los sensitivos.

## TEMA 22.

Estudio experimental de los movimientos reflejos en la rana.—Determinación de las leyes de unilateralidad, simetría, irradiación y generalización.

## TEMA 23.

Obtención de las salivas especiales. Fístula del conducto de Stenón en el perro.—Procedimientos operatorios.—Técnica de la fístula temporal.—Idem de la permanente.—Colocación y fijación de la cánula salival.

## TEMA 24.

Fístula del conducto excretor de la glándula intermaxilar en el perro.—Obtención de la saliva de la cuerda del tímpano, del gran simpático y paravitalica.—Colocación y fijación de la cánula.

## TEMA 25.

Obtención del jugo gástrico.—Fístula gástrica en el perro.—Técnica operatoria.—Colocación y fijación de la cánula de Laborde.—Extracción y caracteres del jugo gástrico.

## TEMA 26.

Fístula pancreática en el perro.—Técnica operatoria.—Colocación y fijación de la cánula.—Obtención del jugo pancreático.

## TEMA 27.

Obtención del jugo intestinal.—Fístula intestinal simple.—Ligadura de un asa intestinal.—Procedimiento de Thiry.—Caracteres del jugo intestinal.

## TEMA 28.

Obtención de la bilis.—Fístula biliar.—Colocación de la cánula del profesor Dastre.—Caracteres de la bilis.

## TEMA 29.

Cardiógrafos.—Cardiógrafo de tambor, de Marey.—Explorador del corazón de Indias, de Ch. Verduin.—Idem del conejo, de Bardier.—Obtención y descripción de las gráficas de los movimientos del corazón.

## TEMA 30.

Cardiógrafo simple y directo para el corazón de la rana, de Marey.—Cardiógrafo doble para el corazón de la rana, modelo de Marey, modificado por Ch. Verduin.—Disposición de las pinzas cardíacas en función.

## TEMA 31.

Series cardiógráficas de Marey y de Charvato.—Idem de Gley para la aurícula y ventrículo de los perros grandes.—Análisis de los trozos cardiógráficos.

## TEMA 32.

Preparación y uso del manómetro metálico inscriptor de Marey.—Causas mecánicas de la presión.—Tensión de la sangre en el perro.—Preparación de

las gráficas correspondientes a la tensión sanguínea.

## TEMA 33.

Kimógrafo de Ludurig.—Partes de que consta.—Soporte de cremallera sistema Verduin.—Hemodinamómetro. Aparato de relojería con el cilindro registrador.

## TEMA 34.

Preparación del kimógrafo de Ludurig.—Aislamiento y preparación de la arteria en el perro.—Introducción y fijación de la cánula.—Funcionamiento del aparato.—Valor de la tensión de la sangre y variaciones que acusan las gráficas.

## TEMA 35.

Determinación de la velocidad de la sangre.—Descripción y uso del homodromómetro de Volkmann.

## TEMA 36.

Hemodromógrafo de Clouveau.—Su descripción y preparación para medir la velocidad de la sangre en los solípedos.

## TEMA 37.

Aparato de Marey para inscribir la velocidad de una corriente líquida o gaseosa.—Modo de usar este aparato y sus resultados teóricos.

## TEMA 38.

Fenómenos pulsativos.—Explorador de la onda sanguínea, modelo Ch. Verduin.—Inconvenientes que suelen presentarse en el manejo de este aparato.—Caracteres del pulso.

## TEMA 39.

Esfigmógrafos.—Esfigmógrafo directo de Marey.—Obtención de las gráficas del pulso.—Sus caracteres.—Dicrotismo del pulso.

## TEMA 40.

Esfigmógrafo de transmisión, modelo Ch. Verduin.—Obtención de los trozos esfigmográficos.

## TEMA 41.

Pletismógrafo de Mosso.—Preparación y uso de este aparato.—Su mecanismo y aplicaciones.

## TEMA 42.

Inmovilización de la rana por la destrucción de los centros nerviosos.—Preparación de la lengua o de la membrana interdigital de estos anfibios para estudiar la circulación de la sangre.

## TEMA 43.

Sujeción fisiológica de la rana inyectando en el vaso linfático unas gotas de una disolución de curare al milésimo.—Preparación del receptor de este animal en porta-objeto de grandes dimensiones.—Examen microscópico de la circulación capilar.

## TEMA 44.

Inmovilización de la rana por la destrucción de los centros nerviosos.—Preparación del pulmón en el aparato de Holmgren.—Examen microscópico de la circulación capilar.

## TEMA 45.

Pneumógrafo o explorador de la respiración, de Marey.—Obtención de las gráficas de los movimientos respiratorios.—Caracteres de

## TEMA 46.

Influencia del sistema nervioso en la glucogenia hepática.—Picadura diabética en el suelo del cuarto ventrículo.—Proporción de azúcar en la sangre.

## TEMA 47.

Inyección intravenosa de una solución de glucosa en una vena que no sea tributaria de la porta.—Manual operatorio.—Investigación de la glucosa en la orina.

## TEMA 48.

Glucosuria pancreática experimental.—Pancrectomía en el perro.—Análisis cuantitativo de la glucosa en la orina de estos animales.

## TEMA 49.

Extirpación del bazo.—Manual operatorio.—Efectos de la esplenectomía en el perro.

## TEMA 50.

Extirpación de los cuerpos tiroideos en el perro.—Manual operatorio.—Efectos de la tiroidectomía.—Hipótesis sobre los actos de la glándula tiroidea.

## TEMA 51.

Procedimiento para apreciar los movimientos del tórax.—Pneumografía: toracómetros, pneumógrafos y frenógrafos.—Exploración directa de los movimientos del aire respirable.

## TEMA 52.

Espirómetros.—Procedimientos de Grehaut para determinar la capacidad pulmonar.—Coeficiente de ventilación.—Presión del aire en los pulmones.

## TEMA 53.

Procedimiento para recoger la orina.—Cateterismo vesical en el perro.—Fístula en los uréteres.—Su manual operatorio.—Proporciones y variaciones de los principios de la orina.

## TEMA 54.

Evaluación de la urea y del ácido úrico.—Toxicidad de la orina.—Determinación del coeficiente urológico.

## TEMA 55.

Medios para medir la temperatura animal.—Termómetros.—Aparatos termoelectrónicos.—Su preparación y uso.

## TEMA 56.

Calorímetro compensador del profesor D'Arsoval.—Obtención de las gráficas térmicas en el conejo.—Inconvenientes que se presentan en el manejo de este aparato.

## TEMA 57.

Calorímetro de sifón de Ch. Richet.—Dificultades que suelen presentarse en el manejo de este aparato.

## TEMA 58.

Sección de los cordones superiores en la médula espinal de la rana.—Sección de los cordones inferiores.—Efectos de cada una de estas vivisecciones en la sensibilidad y motilidad.

## TEMA 59.

Determinación experimental de algunos de los centros de inervación de la médula espinal en el conejo y en el perro.

## TEMA 60.

Sección de las raíces de los nervios espinales en la rana.—Excitación de las raíces superiores e inferiores.—Sus efectos y determinación de las corrientes centrifugas y centripetas.

## TEMA 61.

Excitación del bulbo raquídeo en el perro o en el conejo.—Determinación de los centros respiratorios glucogénico y moderador de los movimientos del corazón.

## TEMA 62.

Excitación del cerebelo en el conejo. Sección parcial de este centro nervioso.—Sus efectos en la coordinación de los movimientos voluntarios.

## TEMA 63.

Extirpación de uno de los hemisferios cerebrales en el palomo.—Procedimiento operatorio.—Acción cruzada de los hemisferios.

## TEMA 64.

Extirpación de los dos hemisferios cerebrales en el palomo.—Sus efectos en los movimientos voluntarios, en las reacciones extremas y en los actos instintivos.

## TEMA 65.

Sección intracraneal de los nervios ópticos en el palomo.—Resultados que se obtienen con esta vivisección.

## TEMA 66.

Sección intracraneal del trigémino en el conejo.—Ablación del ganglio oftálmico.—Sus efectos.

## TEMA 67.

Excitación y sección del nervio facial en el conejo.—Sus efectos en la secreción de la saliva intermaxilar y en los músculos de la cara.

## TEMA 68.

Excitación y sección del nervio glossofaríngeo en el conejo.—Determinación de sus fibras de sensibilidad.

## TEMA 69.

Excitación y sección del pneumogástrico en el cuello de un conejo o perro.—Sus efectos en los movimientos respiratorios y en los del corazón.

## TEMA 70.

Excitación y sección del nervio simpático en el cuello del conejo o del perro.—Sus efectos en los movimientos del corazón y en la inervación vaso-motora.

## TEMA 71.

Sección del nervio depresor de Glon en el conejo o en el perro.—Extirpación del ganglio cervical inferior.—Sus efectos.

## Higiene.

## TEMA 72.

Importancia y aplicaciones transcendentales de los conocimientos higiénicos.

## TEMA 73.

Concepto fundamental de las causas morbosas y valor relativo de los modificadores higiénicos.

## TEMA 74.

La preservación y la adaptación como procedimientos higiénicos.

## TEMA 75.

Influencia higiénica de la pesantez y de la presión atmosférica.

## TEMA 76.

Acción higiénica de los factores esenciales del aire atmosférico y peligros que entrañan los accidentes del mismo.

## TEMA 77.

Vicisitudes atmosféricas y efectos que provocan en el organismo los principales meteoros.

## TEMA 78.

Influencia higiénica de los agentes telúricos.—Influencia higiénica de la altitud y latitud geográficas.

## TEMA 79.

Condiciones orográficas.—Influencia higiénica de la exposición.—Circunstancias que conviene tener presentes para su determinación.

## TEMA 80.

Terrenos pantanosos.—Preceptos higiénicos que reclaman.—Saneamiento de los terrenos pantanosos.

## TEMA 81.

Influencia higiénica del arbolado.—Importancia del arbolado desde el punto de vista de la desinfección del aire atmosférico, desecación de los terrenos, temperatura y luz, régimen de las lluvias, tempestades y vientos.

## TEMA 82.

Del agua desde el punto de vista higiénico.—Caracteres del agua potable.—Corrección de las aguas y procedimientos que se pueden seguir.—Abrevaderos.

## TEMA 83.

Climas higiénicos.—Determinación de los climas.—Influencia de los climas.—Grande y pequeño aclimatación.

## TEMA 84.

Influencia higiénica de los alimentos.—Granos y semillas que sirven de alimento a los animales domésticos.

## TEMA 85.

Preparaciones de los alimentos.—Limpieza que deben sufrir.—Preparaciones mecánicas y físico-químicas. Condimentos.

## TEMA 86.

Racionamiento de los animales.—Cálculo de las raciones y métodos que se pueden seguir.

## TEMA 87.

Sustituciones alimenticias.—Precauciones que exigen.

## TEMA 88.

Régimen alimenticio en las diversas especies de animales domésticos.

## TEMA 89.

Limpieza de la piel y baños higiénicos de los animales.

## TEMA 90.

Influencia higiénica del ejercicio y reposo en los diversos animales.

## TEMA 91.

Preceptos higiénicos referentes al uso de los arreos o arneses.—Condiciones higiénicas que deben reunir.

## TEMA 92.

Influencia higiénica del buen trato en los animales.—Perniciosa influencia de los castigos y de los malos tratos.

## TEMA 93.

Habitaciones de los animales domésticos y condiciones higiénicas que deben reunir.

**QUESTIONARIO DEFINITIVO DE OPOSICIONES A LA AUXILIARIA DE HISTOLOGÍA NORMAL.—PATOLOGÍA GENERAL Y ANATOMÍA PATOLÓGICA.—PATOLOGÍA ESPECIAL MÉDICA DE ENFERMEDADES ESPORÁDICAS Y TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA Y MEDICINA LEGAL**

**Histología normal.**

## TEMA 1.º

Estudio y teoría del microscopio compuesto.

## TEMA 2.º

Micrómetros, cámaras claras y aparatos microfotográficos.

## TEMA 3.º

Cuentaglóbulo, micrótomos e instrumentos para estudiar elementos anatómicos en estado viviente.

## TEMA 4.º

Reactivo en Histología.—Clasificación y estudio de sus aplicaciones.

## TEMA 5.º

Método para el estudio de dos elementos anatómicos en suspensión.—Procedimiento para estudiar filamentos y membranas.—Diseción y disociación microscópica.

## TEMA 6.º

Métodos para hacer cortes.—Inclusiones y englobamientos.—Cortes en congelación.

## TEMA 7.º

Métodos de simple, doble y triple coloración.

## TEMA 8.º

Métodos de impregnación histológica.

## TEMA 9.º

Inyecciones histológicas.—Métodos para cambiar el índice de refracción de los tejidos.—Conservación de dos preparaciones.

## TEMA 10.

Caracteres anatómicos de las células.

## TEMA 11.

Funciones generativas de las células.

## TEMA 12.

Estudio general y clasificación de los tejidos.

## TEMA 13.

Estudio de los tejidos simples cuyas células se unen directamente.

## TEMA 14.

Estudio general del tejido sanguíneo.

## TEMA 15.

Variaciones conjuntivas.—Estudio particular de cada una.

## TEMA 16.

Tejido adiposo y cartilaginoso.—Caracteres físicos y macro-microscópicos

## TEMA 17.

Estudio general de los tejidos óseo y dentario.

## TEMA 18.

Tejido muscular de fibra estriada. Caracteres estructurales.

## TEMA 19.

Estudio general de la neuroma y de los corpúsculos neuróglícos.

## TEMA 20.

Estudio micrográfico general de las terminaciones nerviosas, motrices y sensitivas.

## TEMA 21.

Descripción de las determinaciones sensoriales en el oído interno.

## TEMA 22.

Topografía y textura de las sustancias blanca y gris en la médula espinal.

## TEMA 23.

Estructura del cerebelo

## TEMA 24.

Caracteres micrográficos de las glándulas tubulosas compuestas y reticuladas.

## TEMA 25.

Detalles estructurales de las glándulas mamaria y ovario.

## TEMA 26.

Tejido tegumentario externo e interno.—Estructura.

**Patología general y Anatomía patológica.**

## TEMA 27.

Concepto y estudio general de la enfermedad.

## TEMA 28.

Concepto y clasificación de las causas morbosas.

## TEMA 29.

Agentes mecánicos que obran en dirección centrífuga y centripeta.—Patogenia.

## TEMA 30.

Estudio sintético de las causas morbosas que obran por acción física y química.

## TEMA 31.

Infección.—Orígenes y mecanismo. Defensas orgánicas.—Inmunidad y anafilaxia.

## TEMA 32.

Condiciones orgánicas como causas de enfermedades.

## TEMA 33.

Herencia patológica.

## TEMA 34.

De la marcha de las actitudes y decúbitos.—Significación diagnóstica.

## TEMA 35.

Alteraciones patológicas del calor, volumen, elasticidad de la piel.

## TEMA 36.

Semeiología de los órganos digestivos antidiafragmáticos.

## TEMA 37.

Trastornos de la utilización de la albúmina, grasas y glucógeno.

## TEMA 38.

Síntomas que se observan por la

percusión del tórax en los animales domésticos.

## TEMA 39.

Auscultación del tórax con relación a la semeiología respiratoria.

## TEMA 40.

Estudio del pulso patológico.

## TEMA 41.

Leucocitosis fisiológicas y patológicas.

## TEMA 42.

Trastornos generales de la termogénesis.

## TEMA 43.

Auto-intoxicaciones gastro-intestinales.

## TEMA 44.

Lesiones.—Especies o tipos y clasificación.

## TEMA 45.

Calcificación.—Localización y caracteres microscópicos.

## TEMA 46.

Cálculos y concreciones.—Descripción, formación, crecimiento, patogenia y lesiones.

## TEMA 47.

Necrosis.—Lecciones elementales, variedades, terminaciones y metastasis.

## TEMA 48.

Congestión.—Estudio general.

## TEMA 49.

Hemorragia y linforragia.—Descripción.

## TEMA 50.

Hidropesía.—Variedades, patogenia y lesiones.

## TEMA 51.

Trombosis.—Caracteres, asiento, transformaciones y consecuencias.—Embolia.

## TEMA 52.

Inflamación.—Concepto anatómico, sintomático y patológico.—Exudación inflamatoria.

## TEMA 53.

Regeneración/en general y de los epitelios, vasos, tejidos conjuntivos y nervios en particular.—Injerto.

## TEMA 54.

Flegmasias proliferantes.—Diferencias con los tumores y descripción.

## TEMA 55.

Atrofia en general.—Formas y lesiones.

## TEMA 56.

Hipertrofia.—Concepto y formas.—Pseudohipertrofias.

## TEMA 57.

Tumores.—Localización, caracteres anatómicos, génesis, crecimiento y clasificación.

## TEMA 58.

Epitelioma y carcinoma.—Descripción de estas neoplasias.

## TEMA 59.

Sarcoma.—Localización.—Caracteres anatómicos.

## TEMA 60.

Condroma y osteoma.—Descripción

## TEMA 61.

Lipoma y mioma.—Caracteres microscópicos

**Patología especial médica de enfermedades esporádicas.**

TEMA 62.

Estudio especial de las enfermedades de la piel en los animales domésticos de índole no parasitaria.

TEMA 63.

Enfermedades comunes de los ojos encerrados en el estuche córneo, fijándose de preferencia en la infografía.

TEMA 64.

Enfermedades de los huesos.—Su tratamiento.

TEMA 65.

Enfermedades de las articulaciones. Clínica y terapéutica.

TEMA 66.

Enfermedades de los músculos.—Su tratamiento médico y cuándo exigen el quirúrgico.

TEMA 67.

Enfermedades de los tendones.—Tratamiento farmacológico y quirúrgico.

TEMA 68.

Enfermedades esporádicas del sistema nervioso central.—Su clínica y terapéutica.

TEMA 69.

Enfermedades esenciales de los nervios.—Su tratamiento.

TEMA 70.

Enfermedades del aparato de la visión.—Su tratamiento.

TEMA 71.

Enfermedades del aparato auditivo. Su tratamiento.

TEMA 72.

Enfermedades de la laringe y de la tráquea.—Tratamiento.

TEMA 73.

Enfermedades de los bronquios.—Su tratamiento.

TEMA 74.

Enfermedades del pulmón.—Clínica terapéutica.

TEMA 75.

Enfermedades de la pleura.—Tratamiento farmacológico y quirúrgico.

TEMA 76.

Enfermedades del corazón y de las membranas que le revisten y que le envuelven.—Tratamiento.

TEMA 77.

Enfermedades de la boca, faringe y esófago.—Su tratamiento.

TEMA 78.

Enfermedades del estómago.—Su tratamiento.

TEMA 79.

Cólicos e indigestiones en los solípedos.—Su tratamiento.

TEMA 80.

Ulceraciones, lombrices y vermes del aparato digestivo.—Su tratamiento farmacológico y quirúrgico.

TEMA 81.

Enfermedades del hígado.—Su clínica y terapéutica.

TEMA 82.

Enfermedades del páncreas.—Su tratamiento farmacológico y quirúrgico.

TEMA 83.

Hernias abdominales.—Su estudio clínico médico.

TEMA 84.

Enfermedades de los riñones.—Clínica terapéutica.

TEMA 85.

Enfermedades de la vejiga de la orina y de la uretra.—Su tratamiento.

TEMA 86.

Enfermedades de los órganos genitales del macho.—Diagnóstico diferencial y tratamiento que reclaman.

TEMA 87.

Enfermedades de los órganos genitales externos e internos de la hembra. Tratamiento.

TEMA 88.

Clínica Médica Veterinaria.—Observaciones clínicas.—Conocimientos y cualidades que deben adornar al clínico.

TEMA 89.

Documentos clínicos.—Exploración e interrogación en clínica.—Su importancia.

TEMA 90.

Autopsias clínicas.—Su interés y modo más rápido y eficaz de practicarlas.—Consultas profesionales.

**Terapéutica farmacológica y Medicina legal.**

TEMA 91.

Drogas y medicamentos.—Analogías y diferencias con los venenos.

TEMA 92.

Farmacografía general.—Bases y fuentes de conocimiento de la Terapéutica farmacológica.

TEMA 93.

Sistemas terapéuticos y sus relaciones con los sistemas médicos.—Su crítica.

TEMA 94.

Farmacotecnia general.—Recolección y conservación de aquellas drogas que forman en veterinaria la gran clase de medicamentos caseros.

TEMA 95.

Preparación de los medicamentos.—Sus límites en la Terapéutica veterinaria.

TEMA 96.

Incompatibilidades medicamentosas. Su excepcional importancia.

TEMA 97.

Formas farmacéuticas dentro de los límites que interesan al clínico veterinario.

TEMA 98.

Formas farmacéuticas sólidas.

TEMA 99.

Formas farmacéuticas líquidas.

TEMA 100.

Arte de recetar.—Fórmulas y recetas.

TEMA 101.

Farmacología general.—Estudio e importancia de la aplicación y administración de los medicamentos.

TEMA 102.

Uso de los medicamentos por las especies.—Farmacología.

las ventajas e inconvenientes de substituir este procedimiento de administración respecto al método endérmico.

TEMA 103.

Rosología.—Dosis y cantidad.

TEMA 104.

Dosis medias en las distintas especies de animales domésticos y sus relaciones con la especie, y más condiciones individuales del enfermo.

TEMA 105.

Acción de los agentes farmacológicos.—Su absorción y eliminación.

TEMA 106.

Multiplicidad y complejidad de la acción medicamentosa y circunstancias de que depende.

TEMA 107.

Farmacoterapia general.—Interés que tiene para una buena orientación terapéutica la tolerancia medicinal, el periodo del mal y la oportunidad en el empleo de los medicamentos.

TEMA 108.

Clasificaciones de los agentes farmacológicos.—Su crítica y cuál debe preferirse en el estudio de la Terapéutica.

TEMA 109.

Acciones terapéuticas.—Modificadores de la causa extrínseca de la enfermedad.—Ley de Bouchard.

TEMA 110.

Estudio general de los antisépticos. Condiciones de que depende el valor de los antisépticos.

TEMA 111.

Ley de Pouchet en relación con las dosis de cada antiséptico.

TEMA 112.

Antisépticos minerales en particular.—Su estudio general.

TEMA 113.

Ácidos antisépticos.—Sus indicaciones en Terapéutica clínica.

TEMA 114.

Bases antisépticas.—Indicaciones precisando la impresionabilidad farmacológica en las distintas especies de animales domésticos.

TEMA 115.

Mercuriales como antisépticos.—Su elección para los animales que toleran su empleo.

TEMA 116.

Preparaciones antisépticas de plata y sus indicaciones.

TEMA 117.

Antisépticos orgánicos.—Estudio particular del formal, iodoformo y de los sucedáneos de este cuerpo.

TEMA 118.

Estudio terapéutico de los derivados del Propano.

TEMA 119.

Estudio clínico y terapéutico de los antisépticos de la serie aromática, de preferencia de la benzina.—Fenol y sus derivados.

TEMA 120.

Estudio terapéutico de la creosota: breca, piceol, hiel y hiel.

TEMA 121.  
Estudio clínico de los derivados del Toltrono.—Sus indicaciones en las distintas especies animales domésticos.

TEMA 122.  
Estudio clínico de los derivados del naftaleno.—Su elección.

TEMA 123.  
Estudio clínico terapéutico de los derivados del antraceno.—Su elección.

TEMA 124.  
Terapéutica clínica del ácido salicílico y salicilatos.—Su elección en cada especie animal.

TEMA 125.  
Estudio de los naftoles desde el punto de vista de la Terapéutica clínica veterinaria.

TEMA 126.  
Estudio terapéutico de las bases quinoleicas.

TEMA 127.  
Procedimientos anti-infecciosos biológicos considerados y estudiados desde el punto de vista de la Terapéutica clínica.—Razonense en lo relativo a la defensa del enfermo.

TEMA 128.  
Estudio clínico terapéutico de los tencidas y tenífugos.

TEMA 129.  
Estudio clínico terapéutico de los antisépticos que se dan por las aberturas naturales, singularmente de los empleados por la boca.

TEMA 130.  
Vómitos.—Sus indicaciones.

TEMA 131.  
Estudio clínico de los modificadores de la acción digestiva, fijándose en la pepsina, fermento-lab, y productos que intervienen en la curación de la dispepsia química.

TEMA 132.  
Estudio general de los excitantes generales del estómago, fijándose en los efectos terapéuticos de los amargos puros, de los aromáticos y de los estríngentes.

TEMA 133.  
Estudio clínico terapéutico de los excitantes de la secreción del jugo gástrico, fijándose en los efectos de las sustancias aromáticas.

TEMA 134.  
Estudio clínico terapéutico de los modificadores de la composición de los jugos digestivos.—Sus indicaciones.

TEMA 135.  
Estudio general terapéutico de los modificadores del intestino.—Clasificación de los purgantes y crítica sobre su manera de emplear.

TEMA 136.  
Estudio clínico de los purgantes que de antiguo se llama salinos.—Sus indicaciones.

TEMA 137.  
Estudio terapéutico de los purgantes catárticos.—Sus indicaciones.

TEMA 138.  
Estudio clínico de los purgantes mecánicos.—Indicaciones.

TEMA 139.  
Estudio terapéutico de los purgantes derivativos ó drásticos.—Indicaciones.

TEMA 140.  
Valor terapéutico del grupo de purgantes drásticos, hidragogos.—Enumérense los principales, y precísen las indicaciones y oportunidad de su administración.

TEMA 141.  
Estudio terapéutico farmacológico de los anticatárticos o amexosméticos.—Indicaciones de las sales de bismuto y cuándo convienen los alimentos que contienen las hipercoquinas gastro-intestinales.

TEMA 142.  
Estudio terapéutico general de los medicamentos colagogos y sus indicaciones principales.

TEMA 143.  
Agentes capaces de aumentar los fenómenos de asimilación desde el punto de vista de la Terapéutica médica.

TEMA 144.  
Circunstancias medicamentosas que han de tenerse en cuenta para que la reparación del organismo sea lo más completa posible.—Indicaciones.

TEMA 145.  
La Opoterapia en Veterinaria como medio terapéutico y como auxiliar poderoso en la Medicina humana.

TEMA 146.  
Substancias medicamentosas que activan y perfeccionan la desasimilación. Enumérense las principales.—Sus indicaciones.

TEMA 147.  
Aguas mineralo-medicinales españolas que tienen aplicaciones en Veterinaria.

TEMA 148.  
Estudio clínico terapéutico de los atemperantes.—Sus indicaciones.

TEMA 149.  
Estudio de los arsenicales y sus derivados desde el punto de vista de la Terapéutica.

TEMA 150.  
Modificadores cualitativos de la sangre.—Nociones terapéuticas de conjunto referentes a los ferruginosos.

TEMA 151.  
Estudio particular terapéutico de los ferruginosos insolubles.—Indicaciones y momento de su empleo.

TEMA 152.  
Estudio clínico terapéutico de los ferruginosos solubles.—Indicaciones y su buena dirección en su empleo.

TEMA 153.  
Estudio terapéutico de los manganesos y su forzosa unión con los ferruginosos.

TEMA 154.  
Estudio clínico terapéutico de los modificadores cualitativos de la sangre.—Indicaciones.

TEMA 155.  
Estudio clínico terapéutico de los modificadores del corazón.—Sus indicaciones.

TEMA 156.  
Estudio clínico terapéutico de los

modificadores vasculares.—Sus indicaciones.

TEMA 157.  
Estudio clínico terapéutico general de los modificadores de las circulaciones locales.—Sus indicaciones y leyes.

TEMA 158.  
Estudio clínico terapéutico de los rufafacientes y epispásticos.—Sus indicaciones.

TEMA 159.  
Cáusticos actuales y potenciales desde el punto de vista de la Terapéutica médica.—Indicaciones.

TEMA 160.  
Estudio clínico terapéutico de los modificadores del aparato respiratorio.—Indicaciones.

TEMA 161.  
Modificadores de la sensibilidad general y del sueño.—Anestésicos.—Sus indicaciones.

TEMA 162.  
Anestésicos locales desde el punto de vista de la Terapéutica médica.—Sus indicaciones.

TEMA 163.  
Estudio farmacológico y terapéutico de los somníferos directos e indirectos.—Indicaciones.

TEMA 164.  
Estudio particular terapéutico de las cetenas disulfonas desde el punto de vista clínico.

TEMA 165.  
Estudio terapéutico de los modificadores del poder reflejo.—Sus indicaciones.

TEMA 166.  
Estudio clínico terapéutico de los moderadores reflejos.—Sus indicaciones.

TEMA 167.  
Estudio clínico terapéutico de los antiespasmódicos.—Sus indicaciones.

TEMA 168.  
Estudio clínico terapéutico de los modificadores del sistema nervioso periférico.—Sus indicaciones.

TEMA 169.  
Modificadores neuro-musculares desde el punto de vista de la Terapéutica médica.—Sus indicaciones.

TEMA 170.  
Modificadores de la piel.—Sus indicaciones en Terapéutica.

TEMA 171.  
Estudio clínico terapéutico de los modificadores del aparato urinario.—Sus indicaciones.

TEMA 172.  
Aplicaciones terapéuticas de los modificadores de la calidad de la orina de los directos de la vejiga.

TEMA 173.  
Modificaciones del aparato genital desde el punto de vista de la terapéutica clínica.—Indicaciones en el macho y en la hembra.

TEMA 174.  
Estudio farmacológico del grupo de los astringentes.—Indicaciones.

TEMA 175.  
Estudio farmacológico de los empuentes.—Indicaciones.

## TEMA 176.

Estudio general de los modificadores generales terapéuticos fijándose preferentemente en los que integran la electroterapia.—Indicaciones.

**Medicina legal.**

## TEMA 177.

Concepto de la medicina legal veterinaria y su importancia en la medicina de los animales domésticos.

## TEMA 178.

Muerte violenta y muerte por absencia.—Aspecto veterinario legal.

## TEMA 179.

Heridas desde el punto médico-veterinario legal.—Armas y aspectos de las heridas.—Acción legal.

## TEMA 180.

Armas desde el punto de vista médico-veterinario legal.—Su clasificación y efectos.

## TEMA 181.

Quemaduras desde el punto de vista médico-veterinario legal.

## TEMA 182.

Asfixias.—Sus clases.—Acción legal.

## TEMA 183.

Veneno.—Envenenamiento e intoxicación.—Aspecto legal.

## TEMA 184.

Clasificaciones de venenos y reseña general de los que más se utilizan para quitar la vida de los animales domésticos.

## TEMA 185.

Autopsia de los animales intoxicados o envenenados.—Minuciosidad con que deben practicarse en Medicina legal.

## TEMA 186.

Comisión que ha de informar sobre las cuestiones médico-veterinario legales.—Peritos.—Su nombramiento y recusación.

## TEMA 187.

Documentos médico-veterinario legales.—Su redacción e importancia.

### QUESTIONARIO DEFINITIVO DE PREGUNTAS A LA AUXILIARIA DE ANATOMÍA DESCRIPTIVA, EMBRIOLOGÍA Y TERATOLOGÍA

**Anatomía descriptiva.**

## TEMA 1.º

Anatomía.—Extensión de la Anatomía, conexiones que ofrece con las demás ciencias.—Resumen histórico de la Anatomía.

## TEMA 2.º

División de la Anatomía.—Sujeto de estudio de esta ciencia.—Organización, organismo y cadáver.—Categorización de partes anatómicas que figuran en la organización de los seres complejos.

## TEMA 3.º

Anatomía descriptiva.—Sujeto de estudio de esta ciencia.—Organos.—Sistemas orgánicos.—Aparatos orgánicos.—Consideraciones referentes a la pedagogía anatómica veterinaria.

## TEMA 4.º

Clasificación de los mismos.—Arquitectura esquelética de los solípedos.

## TEMA 5.º

Caracteres generales de los huesos. Número, nomenclatura, situación, dirección, simetría, volumen, forma y particularidades que los huesos presentan en su superficie exterior.

## TEMA 6.º

Enumeración de los huesos del esqueleto axial Raquis o columna vertebral.—Caracteres comunes o generales de las vértebras.

## TEMA 7.º

Caracteres regionales o individuales de las vértebras, costillas y esternón.—Caracteres diferenciales de las vértebras, costillas y esternón en las otras especies domésticas.

## TEMA 8.º

Arquitectura de la calavera.—Descripción del occipital y del parietal.

## TEMA 9.º

Descripción del frontal y esfenoides.

## TEMA 10.

Descripción del etmoides y de los temporales.

## TEMA 11.

Descripción de los grandes y pequeños maxilares supraorbitales, cornetes nasales, palatinos, lagrimales y zigomáticos.

## TEMA 12.

Descripción del maxilar inferior y del hioides.—Estudio general de la calavera.

## TEMA 13.

Principales diferencias de los huesos de la calavera en las otras especies domésticas.

## TEMA 14.

Esqueleto apendicularia.—Descripción de la escápula del húmero y del cúbito.

## TEMA 15.

Descripción de los huesos del carpo.

## TEMA 16.

Descripción de los huesos metacarpianos y falangianos.

## TEMA 17.

Descripción de los huesos corales y del fémur.

## TEMA 18.

Descripción de la tibia, peroné y huesos tarsianos.

## TEMA 19.

La ley de la pentadaquilia en los animales mamíferos domésticos.

## TEMA 20.

Pelvimetría.—Planos pelvianos y estrechos de la pelvis.

## TEMA 21.

Reducción de los huesos del esqueleto general al tipo vértebra.

## TEMA 22.

Estudio diferencial de los huesos del esqueleto apendicularia en las otras especies de mamíferos domésticos.—Estudio del esqueleto de las

## TEMA 23.

Artrología.—Caracteres generales de las articulaciones.—Clasificación de las articulaciones.—Estudio general de la diartrosis, sinartrosis y anfiartrosis.

## TEMA 24.

Articulaciones intrínsecas generales del raquis.—Aparato ligamentoso.

## TEMA 25.

Articulaciones vértebro-costales, transverso-costales, costo-caudales y caudro-esternales.—Articulación temporo-maxilar.

## TEMA 26.

Articulación escapulo-humeral.—Idem húmero radio-cubital y radio-cubital.

## TEMA 27.

Articulaciones carpianas.—Su enumeración y aparatos ligamentosos de estas articulaciones.

## TEMA 28.

Articulación metacarpo-falangiana.—Idem de la primera y segunda, articulaciones siser-falangianas, estudiando sus aparatos ligamentosos y especial disposición de las membranas sinoviales.

## TEMA 29.

Articulación sacro-coxal.—Idem de la coxo-femoral.

## TEMA 30.

Articulación femoro-tibio-rotular.

## TEMA 31.

Articulaciones tarsianas.—Su enumeración y aparatos ligamentosos.—Principales diferencias de las articulaciones en las otras especies domésticas.

## TEMA 32.

Miología.—Sistema muscular.—Enumeración de las regiones musculares que en él se estudian.

## TEMA 33.

Caracteres generales de los músculos. Nomenclaturas miológicas, volumen, situación, dirección, forma, relaciones e inserciones musculares.

## TEMA 34.

Estudio del músculo subcutáneo.—Idem de los músculos superiores del cuello.

## TEMA 35.

Estudio de los músculos inferiores del cuello.

## TEMA 36.

Estudio de los músculos del dorso y de los lomos.—Idem de los coxígeos.

## TEMA 37.

Estudio de los músculos del pabellón de la oreja.—Músculos de los párpados y de la cara.

## TEMA 38.

Estudio de los músculos masticadores.—Idem de los músculos del hioides.

## TEMA 39.

Descripción de los músculos axilares.—Idem de los músculos del tórax. Diafragma.

## TEMA 40.

Estudio de los músculos abdominales.



les inferiores.—Descripción del canal inguinal.

## TEMA 41.

Principales diferencias de los músculos del esqueleto axial en las otras especies domésticas.—Descripción de los músculos de la espalda.

## TEMA 42.

Descripción de los músculos del brazo.—Idem del antebrazo y metacarpo.

## TEMA 43.

Descripción de los músculos iliacos y del músculo.

## TEMA 44.

Estudio de los músculos de la piana y del metatarso.

## TEMA 45.

Principales diferencias de los músculos del esqueleto apendicular en las otras especies mamíferas domésticas.—Estudio de los músculos pectorales y del diafragma en las aves.

## TEMA 46.

Esplanología.—Caracteres generales de las viseras.—Descripción de las cavidades abdominal y torácica.

## TEMA 47.

Descripción de las glándulas salivales.—Idem de la lengua y de su musculatura.

## TEMA 48.

Estudio de los labios velo palatino y faringe.—Músculos faríngeos.

## TEMA 49.

Descripción del sistema dentario en los solípedos, rumiantes, paquidermos y carnívoros.

## TEMA 50.

Descripción del peritoneo y formas especiales que afecta.—Estudio de las pleuras.

## TEMA 51.

Estudio del esófago y del estómago de los solípedos.—Dificultad del vómito en estos seres y causas a que obedece.

## TEMA 52.

Estudio del intestino delgado y del grueso en los solípedos.

## TEMA 53.

Descripción del hígado y del páncreas.

## TEMA 54.

Principales diferencias de la cavidad abdominal del estómago, intestinos, hígado y páncreas en los demás animales domésticos y particular estudio de la panza, bonete y librillo en los rumiantes.

## TEMA 55.

Descripción de las fosas nasales.—Laringe, tratando su característica exterior e interior, su esqueleto y musculatura.

## TEMA 56.

Descripción de la tráquea y de los pulmones.

## TEMA 57.

Principales diferencias del tórax y órganos del aparato respiratorio en los demás mamíferos domésticos.—Descripción de los órganos del aparato respiratorio de las aves.

## TEMA 58.

Descripción de los riñones de los solípedos.—Diferencias de estos órganos en los rumiantes y en las aves.

## TEMA 59.

Descripción de los uréteres y de la vejiga urinaria.—Caracteres diferenciales de la cubierta peritoneal de la vejiga en las otras especies domésticas.—Cápsulas suprarenales.

## TEMA 60.

Descripción de las bolsas testiculares y de los testículos.

## TEMA 61.

Descripción de los ovarios, matriz y vagina.

## TEMA 62.

Estudio del pene y de la uretra.

## TEMA 63.

Diferencias de los órganos genitales del macho y de la hembra, en las demás especies mamíferas domésticas.—Estudio del aparato genital en las aves.

## TEMA 64.

Sistema vascular.—Estudio del corazón y del pericardio.

## TEMA 65.

Caracteres generales de las arterias. Nomenclatura, forma, origen, trayecto, terminación, relaciones y anastomosis de las arterias.

## TEMA 66.

Descripción de la arteria pulmonar. Idem de la aorta primitiva y de las arterias cardíacas.

## TEMA 67.

Descripción de la aorta posterior y de sus ramas colaterales, parietales y viscerales.

## TEMA 68.

Descripción de las arterias ilíacas internas y ramas que emite.—Idem de las arterias ilíacas externas y sus colaterales.

## TEMA 69.

Descripción de la arteria femoral y de sus colaterales.—Estudio de las biliales metacarpianas y digitales.

## TEMA 70.

Descripción de la arteria aorta anterior, de los axilares y de sus colaterales intra-torácicos y extra-torácicos.

## TEMA 71.

Descripción de la arteria humeral

y de sus colaterales.—Arterias radiales

## TEMA 72.

Descripción de las arterias carótidas primitivas y de las colaterales que da.—Estudio de la arteria occipital y de sus colaterales y terminales.

## TEMA 73.

Estudio de la arteria carótida interna.—Idem de la arteria carótida externa, enumeración de sus ramas y descripción especial de la glosa-facial.

## TEMA 74.

Vena cava anterior y afluentes de la misma.—Venas yugulares.—Senos venosos de la dura madre.

## TEMA 75.

Venas axilares.—Descripción de la vena subcutánea torácica; de las venas superficiales del antebrazo; de la safena interna y de los plexos venosos unguales, que dan origen a las venas digitales.

## TEMA 76.

Vena cava posterior y sus venas colaterales.—Vena porta y ramas que las forman

## TEMA 77.

Diferencias de los órganos del aparato circulatorio, en las demás especies mamíferas domésticas.—Estudio del aparato circulatorio de las aves.

## TEMA 78.

Sistema linfático.—Descripción del conducto torácico, con sus vasos afluentes y correspondientes grupos gangliónicos.

## TEMA 79.

Descripción de la gran vena linfática derecha, con sus vasos afluentes y correspondientes grupos gangliónicos.

## TEMA 80.

Sistema nervioso.—Órganos centrales y periféricos del subaparatocerebro-espal.—Estudio de las meninges cerebrales y raquídeas.

## TEMA 81.

Descripción de la médula espinal.—Su conformación exterior e interior.

## TEMA 82.

Encéfalo.—Istmo encefálico y caracteres de las partes anatómicas que en él figuran.

## TEMA 83.

Cerebelo.—Conformación exterior e interior del mismo.

## TEMA 84.

Cerebro.—Partes anatómicas que hay que estudiar en la superficie exterior del cerebro.

## TEMA 85.

Partes anatómicas que hay que estudiar en el núcleo cerebral, o sea en

espesor de los hemisferios cerebrales.

## TEMA 86.

Nervios craneales.—Descripción del primero, segundo y tercer pares encefálicos.

## TEMA 87.

Descripción del cuarto y quinto pares de nervios encefálicos.

## TEMA 88.

Descripción del sexto, séptimo y octavo pares de nervios encefálicos.

## TEMA 89.

Descripción del décimo, undécimo y duodécimo pares de nervios encefálicos.

## TEMA 90.

Nervios raquídeos o medulares.—Descripción de los nervios cervicales, torácicos, lumbares, sacros y cóxigeos.

## TEMA 91.

Descripción del plexo-braquial y de sus catorce ramas nerviosas.

## TEMA 92.

Descripción del plexo lumbo-sacro y de los nervios que de él emanan.

## TEMA 93.

Sentidos.—Reducción de los cinco sentidos a la unidad.—Sentidos del tacto.—Estudio de la piel y de los pelos.

## TEMA 94.

Estudio de los espejuelos y esponjones, y su significación desde el punto de vista de la Anatomía filosófica. Descripción del casco y de sus partes componentes.

## TEMA 95.

Descripción de las partes anatómicas contenidas en el casco.

## TEMA 96.

Sentido del olfato.—Las fosas nasales consideradas desde el punto de vista de la alfarición y descripción de los senos nasales.—Sentido del gusto y mucosa lingual.

## TEMA 97.

Sentido de la vista.—Descripción de las partes protectoras y motoras del globo ocular.

## TEMA 98.

Descripción de la esclerótica y córnea transparente.

## TEMA 99.

Descripción de la caroides iris y retina.

## TEMA 100.

Descripción del humor acuoso, del cristalino y vítreo.

## TEMA 101.

Sentido del oído.—Descripción de las partes anatómicas del oído externo y del oído medio.

## TEMA 102.

Descripción de las partes anatómicas que figuran en el oído interno.

## Embriología.

## TEMA 103.

Embriología.—Célula generatriz del macho y de la hembra.—Madurez del óvulo.—Fenómenos que acompañan al acto de la fecundación.

## TEMA 104.

Segmentación del óvulo.—Cuerpo muriforme o mórula.—Cavidad de segmentación y vexécula blastodérmica. Gástrula.—Estodermo, nerodermo, y eudodermo.—Familias histológicas derivadas del blastodermo.

## TEMA 105.

Cambios que experimenta el blastodermo para la formación del embrión. Mancha embrionaria, línea y surco primitivo, láminas dorsales y cuerda dorsal.—División del ectodermo, conducto medular, placas cefálicas y proto-vertebrales.

## TEMA 106.

Bosquejo del sistema muscular, láminas laterales.—Somatopleura y esplonopleura.—Celoma.—Riñones primitivos.—Capuchón cefálico y caudal. Tubo intestinal.

## TEMA 107.

Desarrollo del sistema vascular.—Corazón primitivo, arcos aórticos, aorta definitiva, arterias ófalo-mesentéricas y seno terminal.—Desarrollo de la cabeza.—Curvatura facial y nucal. Encéfalo.

## TEMA 108.

Formación de los ojos y de los oídos en el embrión.—Hendiduras y arcos branquiales.—Formación de la boca, fosas nasales y de la faringe.

## TEMA 109.

Formación del cuello y del tronco en el embrión.—Desarrollo de las vísceras en la cavidad general del cuerpo.—División del celoma.—Formación de la región caudal.

## TEMA 110.

Formación de las extremidades locomotoras en el embrión.—Formación de las cubiertas embrionarias.—Cordón umbilical.—Significación del desenvolvimiento embrionario.

## Teratología.

## TEMA 111.

Teratología.—Sujeto de estudio.—Tipo específico.—Individualidad.—Anomalías y monstruosidades.—Concepto que los antiguos tenían respecto a estas anomalías orgánicas.

## TEMA 112.

La hipótesis de la preexistencia de los gérmenes en sus rotaciones con la Teratología.—Teoría de la epigéne-

sis.—Causa de las anomalías y de las monstruosidades.

## TEMA 113.

Procedimientos teratogénicos de M. Daresté.—Teratogenia.—Presentación de las anomalías y de las monstruosidades en los animales domésticos.—Clasificaciones teratológicas, y cuál es la preferible en la enseñanza de la Teratología.

## TEMA 114.

Anomalías simples.—Gigantismo, precocidad, polisarcia adiposa y enanismo

## TEMA 115.

Anomalías de la columna vertebral. Anomalías de la cabeza.—Anomalías de los miembros locomotores.

## TEMA 116.

Anomalías del tórax.—Anomalías articulares y musculares.—Anomalías de cuello.

## TEMA 117.

Anomalías de las vísceras, hígado y bazo.—Anomalías de los órganos del aparato urinario.

## TEMA 118.

Anomalías de los órganos genitales de la hembra.—Anomalías de los órganos genitales del macho.

## TEMA 119.

Anomalías de los órganos del aparato circulatorio.—Anomalías de los órganos del sistema nervioso.

## TEMA 120.

Anomalías del sentido del tacto o de la piel.—Anomalías del sentido de la visión y de la audición.

## TEMA 121.

Anomalías complejas.—Hermafroditismo y Heterotoxia.

## TEMA 122.

Monstruosidades.—Monstruos unitarios.—Monstruos autófitos, onfalositos y parásitos.—Monstruos ectomelanos, melomelanos y simelanos.

## TEMA 123.

Monstruos celosomianos.—Monstruos exencefalios y pseudoencefalios y aneucefalios.—Monstruos otocefalios y ciclocefalios.

## TEMA 124.

Monstruos onfalositos.—Paracefalios, acefalios, acormianos y anidanos.—Monstruos parásitos o Molas.

## TEMA 125.

Monstruosidades dobles.—Monstruos dobles autorarios.—Monstruos emonfalios y monofalios.—Monstruos sicefalios y monocefalios.—Monstruos sisomianos y monosomianos.

## TEMA 126.

Monstruos dobles parasitarios.

Monstruos heterotípicos y heteralíneos.—Monstruos paraguayanos y polimelíneos.—Monstruos dobles por inclusión: dermocinos y endocinos.—Monstruos triples.

**CUESTIONARIO DEFINITIVO DE OPOSICIONES A LA AUXILIARIA DE PRÁCTICA ANATOMICA Y DISECCION**

**TEMA 1.º**

Concepto y definición de Técnica anatómica.—Su historia.—Importancia, extensión y división de la Técnica anatómica.

**TEMA 2.º**

Circunstancias y cualidades del anatomista.—Influencia y peligros a que se expone el disector.

**TEMA 3.º**

Instituto o anfiteatro anatómico.—Condiciones que debe reunir, emplazamiento y dependencias necesarias.

**TEMA 4.º**

Descripción de las mesas de disección y sus diferencias con las de autopsias.—Mesa Darcey.—Su importancia.—Sala de disección y gabinetes anejos.

**TEMA 5.º**

Materias con que se elaboran obras de arte anatómico.—Cadáveres.—Productos industriales.—Arcillas, yeso, cera, gelatina, etc., etc.

**TEMA 6.º**

Instrumentos de disección.—División y descripción de los cortantes por su filo.

**TEMA 7.º**

Osteótomos. — Tijeras. — Variedades y uso de estos instrumentos.

**TEMA 8.º**

Instrumentos cortantes por sus dientes.—Del filo en los instrumentos de disección.

**TEMA 9.º**

Instrumentos auxiliares. — Pinzas, tenazas, erinas, garfios, cuñas, zócalos, etcétera.

**TEMA 10.**

Perforadores. — Exploradores.—Inflatores.

**TEMA 11**

Principios en que se fundan y descripción de todos los modelos de los inyectores utilizados en Técnica anatómica.

**TEMA 12.**

Vasijas para la conservación temporal de los preparados y condiciones que deben reunir.—Estudio de los modelos propuestos.

**TEMA 13.**

Instrumentos de medición.

**TEMA 14.**

Preparación. — División.—Incisión. — Sus variedades.

**TEMA 15.**

Sección.—Manual operatorio e instrumentos necesarios.

**TEMA 16.**

Disección.—Sus formas.

**TEMA 17.**

Legrado. — Raspado. — Disociación. Disección debajo del agua.

**TEMA 18.**

Repleción. — Inyección. — Variedades.—Propiedades de las masas de inyección.

**TEMA 19.**

Descripción y estudio de las masas de inyección.

**TEMA 20.**

Materias colorantes utilizadas en las inyecciones.—Manual operatorio de las inyecciones.

**TEMA 21.**

Insuflación. — Sumersión.—Sus variedades y manual operatorio.

**TEMA 22.**

Maceración y corrosión.—Digestión. Cocción.—Sumersión en líquidos.

**TEMA 23.**

Sumersión en gases.—Deseccación.—Calcificación. — Congelación. — Procedimientos para conseguir esta última y su importancia en Técnica anatómica.

**TEMA 24.**

Observación. — Exploración. — Medición.—Reglas generales para la misma.

**TEMA 25.**

Reglas particulares para cada clase de medida.

**TEMA 26.**

Análisis de los resultados numéricos de la medición.

**TEMA 27.**

Conservación.—Su división.—Teoría de la conservación anatómica.—Putrefacción cadavérica.

**TEMA 28.**

Generalidades acerca del proceso de la conservación anatómica.—Métodos fundamentales y condiciones que deben tenerse en cuenta para la conservación anatómica.

**TEMA 29.**

Sustancias conservadoras.—División que de ellas se hace.

**TEMA 30.**

Conservación en materias sólidas y líquidas.—Conservación por sumersión.—Vasijas, colocación del preparado y cuidados que requieren.

**TEMA 31.**

Conservación por inyección.—Conservación por medio de gases.

**TEMA 32.**

Conservación por desecación.

**TEMA 33.**

Putreficación. — Procedimientos de Comi, Fallet, Suequet, Brunetti y La Koswski.

**TEMA 34.**

Representación anatómica y sus clases.

**TEMA 35.**

Representación plástica. — Escultura, modelado y vaciado.

**TEMA 36.**

Piezas anatómicas en cera.—Otras variedades de escultura anatómica.

**TEMA 37.**

Representación gráfica. — Dibujo anatómico y sus variedades.—Pintura anatómica y sus clases.

**TEMA 38.**

Estudio y preparación de los huesos frescos.

**TEMA 39.**

Obtención de huesos secos.—Preparación de huesos por putrefacción en aire húmedo y en tierra.

**TEMA 40.**

Preparación de huesos por putrefacción en agua.

**TEMA 41.**

Huesos secos obtenidos por cocción en agua o en vapor.—Blanqueo.—Desengrasamiento.

**TEMA 42.**

Preparación de esqueletos.

**TEMA 43.**

Cortes y desarticulación de los huesos de la calavera.

**TEMA 44.**

Preparación de las vértebras cervicales.—Articulación de huesos a distancia.—Preparación de los dientes.—Preparación de huesos de animales jóvenes.

**TEMA 45.**

Astrotecnia.—Reglas generales para la preparación de las articulaciones.

**TEMA 46.**

Conservación y estudio de las articulaciones.

**TEMA 47**

Preparación de las articulaciones intrínsecas del raquis.—Idem de las intervertebrales. — Axoideo-altoidea. Occípito-altoidea y de las dos últimas vértebras lumbares. — Lumbosacra. — Sacro cósigea e intercosigea.—Piezas anatómicas necesarias.

**TEMA 48.**

Preparación de las articulaciones de las vértebras con las costillas de éstas.

con los cartílagos y los cartílagos con el esternón.—Articulaciones temporomaxilar, temporohioida e interhioidicas.—Piezas anatómicas necesarias.

## TEMA 49.

Piezas necesarias y preparación de las articulaciones escapulo-humeral y humero-radio-cubital.

## TEMA 50.

Preparación de las articulaciones carpianas, metacarpianas, metacarpofalangianas e interfalangianas.

## TEMA 51.

Técnica de las articulaciones sacroiliaca y coxo-femoral.—Cuidados que requiere su preparación.

## TEMA 52.

Manera de preparar las articulaciones femoro-tibio-rotular, peroneotibial y tarsianas.—Piezas necesarias para demostrar sus detalles anatómicos.

## TEMA 53.

Miotecnia.—Preparación de los músculos en general.

## TEMA 54.

Preparación de las aponeurosis.—Preparación de las vainas tendinosas. Bolsas serosas y musculares.—Conservación de los músculos.

## TEMA 55.

Conservación de las aponeurosis.—Retoque y montado de las preparaciones.—Estudio práctico del sistema muscular.

## TEMA 56.

Preparación del subcutáneo.—Técnica de los músculos comprendidos en la región cervical superior e inferior.

## TEMA 57.

Demostración práctica de los músculos espino-dorso-lumbares, sublumbar y coxígea.

## TEMA 58.

Cómo se preparan los músculos de las regiones axilar, costal y abdominal inferior.

## TEMA 59.

Piezas necesarias para la demostración de los músculos de las regiones diafragmática, genital y anal.

## TEMA 60.

Preparación de los músculos de las regiones facial y temporomaxilar.

## TEMA 61.

Técnica de los músculos de las regiones hiodea, lingual y auricular externa e interna.

## TEMA 62.

Modo de preparar los músculos de las regiones faríngea y laringea.—Piezas anatómicas necesarias.

## TEMA 63.

Cómo se preparan los músculos de las regiones ocular y palpebral.

## TEMA 64.

Preparación de los músculos de las regiones escapular externa e interna y humeral posterior.

## TEMA 65.

Preparación de la región humeral anterior y radial.

## TEMA 66.

Músculos de las regiones metacarpiana, iliaca y crural.—Piezas anatómicas necesarias.

## TEMA 67.

Estudio práctico de las regiones tibiales y metatarsianas.

## TEMA 68.

Esplanotecnia.—Consideraciones generales.—Reglas generales para la preparación de los órganos del aparato digestivo.

## TEMA 69.

Modos de demostrar los órganos que forman y contienen la cavidad bucal y la faríngea.

## TEMA 70.

Preparación del esófago y glándulas salivares.

## TEMA 71.

Estudio práctico de la cavidad abdominal.—Cortes necesarios y manera de practicarlos para ver las vísceras alojadas en esta cavidad.

## TEMA 72.

Extracción metódica de las vísceras abdominales.

## TEMA 73.

Preparación del estómago.—Demostración del tramo intestinal delgado.

## TEMA 74.

Preparación del tramo intestinal grueso, hígado, páncreas y bazo.

## TEMA 75.

Preparación del aparato respiratorio.—Manera de poner al descubierto las fosas nasales y senos.

## TEMA 76.

Preparación de la laringe, tráquea y bronquios.—Preparación especial de los pulmones.

## TEMA 77.

Cómo se preparan el cuerpo tiroideo, timo y las pleuras.

## TEMA 78.

Preparación de los órganos que forman el aparato respiratorio.

## TEMA 79.

Preparación de los órganos del aparato genital del macho.

## TEMA 80.

Cómo se preparan los órganos del aparato genital de la hembra.

## TEMA 81.

Angiotecnia.—Generalidades.—Preparación del corazón y procedimientos técnicos que reclama para observar su exterior y su estructura.—Preparación del pericardio.

## TEMA 82.

Reglas generales para la preparación de las arterias.—Inyección, instrumentos y masas.—Inyección general y parcial.—Manual operatorio.—Inyección fina, ordinaria y de corrosión.

## TEMA 83.

Reglas generales para la disección de las arterias.—Preparación de la arteria pulmonar.

## TEMA 84.

Cómo se prepara el tronco aórtico, la aorta posterior en su porción torácica y las ramas que emite.

## TEMA 85.

Preparación de la porción abdominal de la aorta.

## TEMA 86.

Tronco bronco-esofágico, celiaco, grande y pequeña mesentérica y principales arterias que emiten.

## TEMA 87.

Técnica de la arteria iliaca interna y de las que da origen.

## TEMA 88.

Disección de la arteria iliaca externa y ramas que origina.

## TEMA 89.

Examen macroscópico de la distriosis.—Inyección y disección de los axilares y de las colaterales que emiten.

## TEMA 90.

Preparaciones técnicas que reclaman la demostración de las carótidas primitivas, occipital y carótidas externa e interna.

## TEMA 91.

Cómo se preparan los vasos venosos.—Inyección y dirección de los mismos.—Procedimientos que reclaman.—Hidrotomía.—Manual operatorio.

## TEMA 92.

Preparación de los vasos venosos del cuello y de la cabeza.

## TEMA 93.

Cómo se preparan las venas del tronco.

## TEMA 94.

Disección de las venas de las extremidades.

## TEMA 95.

Preparación de ganglios y vasos linfáticos.—Elección y preparación del cadáver.—Materias de inyección.—Instrumentos.—Inyección de los troncos y de las redes linfáticas.—Disección de ganglios y vasos linfáticos en

general.—Preparación y estudio de algunas regiones linfáticas en general.

## TEMA 96.

Neurotecnia.—Preparación y estudio del encéfalo fresco.—Apertura del cráneo.—Examen de las meninges.—Extracción del encéfalo.

## TEMA 97.

Examen de los caracteres exteriores del encéfalo.—Preparación del interior del encéfalo.—Procedimiento de los cortes parciales.—Idem de los generales.

## TEMA 98.

Preparación de la médula espinal.—Apertura del conducto raquídeo.—Instrumentos necesarios.—Estudio del contenido del raquídeo.

## TEMA 99.

Preparación de las meninges.—Endurecimiento y conservación de los centros nerviosos.

## TEMA 100.

Preparación de los nervios en general.—Elección del cadáver.—Instrumentos y accesorios.—Disección de los nervios.—Conservación de los mismos.—Estudio práctico de los nervios.

## TEMA 101.

Preparación de los nervios raquídeos y modo de demostrar los ramos que emiten.

## TEMA 102.

Preparación de los nervios craneales en su porción intracraneal.—Piezas anatómicas necesarias.

## TEMA 103.

Cómo se prepara la porción extracraneana de los pares nerviosos craneales.

## TEMA 104.

Manera de poner al descubierto los nervios diafragmáticos y el plexo braquial, con sus ramas nerviosas.

## TEMA 105.

Preparación del plexo-lumbo-sacro y de los nervios que de él derivan.

## TEMA 106.

Manera de demostrar prácticamente, con todos sus detalles, el nervio gran simpático, el plexo solar y los plexos secundarios que de él emanan.

## TEMA 107.

Esteristecnia.—Reglas atendibles para la preparación de los órganos de los sentidos.—Estudio práctico de la piel.—Piezas anatómicas que deben ejecutarse para demostrar el casco y partes en él contenidas.

## TEMA 108.

Preparaciones necesarias para indicar los detalles anatómicos del órgano del gusto.

## TEMA 109.

Cómo se demuestran los órganos que componen el aparato del olfato.

## TEMA 110.

Piezas anatómicas necesarias para la demostración práctica de todos los órganos del aparato de la visión.

## TEMA 111.

Preparación de los órganos que forman el sentido del oído.—Delicadeza que reclama la demostración de sus detalles anatómicos más esenciales.

**CUESTIONARIO DEFINITIVO DE OPOSICIONES A LA AUXILIARIA DE PATOLOGÍA Y CLÍNICA QUIRÚRGICAS. OPERACIONES Y ANATOMÍA TOPOGRÁFICA Y OBSTETRICIA.**

**Patología quirúrgica con su clínica.**

## TEMA 1.º

Heridas incisas y contusas.—Punciones.—Anatomía patológica.—Sintomatología.—Tratamiento.

## TEMA 2.º

Proceso curativo de las heridas.

## TEMA 3.º

Contusiones, sus grados e indicaciones generales.

## TEMA 4.º

Heridas mixtas, por armas de fuego; efecto penetrante y explosivo; causas que lo favorecen.—Orificio y trayecto de estas heridas.—Indicaciones generales.—Heridas de asta.—Heridas, mordeduras ponzoñosas, envenadas y virulentas.

## TEMA 5.º

Quemaduras, sus grados, síntomas e indicaciones.

## TEMA 6.º

Insolación y golpe de calor.—Heladuras o congelaciones.—Efectos producidos por el rayo y por descargas de aparatos industriales eléctricos.

## TEMA 7.º

Complicaciones infecciosas de los traumáticos y enfermedades quirúrgicas infecciosas.—Infección.—Concepto, proceso de la infección en general.—Causas y factores de la infección.

## TEMA 8.º

Inflamación aguda y crónica.

## TEMA 9.º

Fiebre traumática.

## TEMA 10.

Septicemia y puvemia.—Septicemia gangrenosa.

## TEMA 11.

Erisipela.—Absceso, fríos y calientes, idem por congestión.—Causas, síntomas y anatomía patológica.—Plegmones: circunscrito y difuso.

## TEMA 12.

Gangrena; su proceso en general; formas clínicas.—Idem.—Fístulas

## TEMA 13.

Tumores o neoplasias.—Generalidades.

## TEMA 14.

Localización, caracteres macroscópicos, evolución, diagnóstico, pronóstico e indicaciones de los siguientes tumores y sus variedades, epiteloma, carcinoma, cistoma, endoteloma y sarcoma.

## TEMA 15.

Mioma, fibroma, lipoma, condroma, osteoma, angioma, neuroma, mioma, queratoma.

## TEMA 16.

Enfermedades de los músculos en general.—Contusiones, heridas, roturas, hernias y luxaciones.—Miositis aguda, reumática, traumática, crónica (intestinal, florosa, osificante, supurativa, botriomicósica, actinomicósica y tuberculosa.)

## TEMA 17.

Atrofia.—Contractura.—Parásitos de los músculos.—Neoplasias.

## TEMA 18.

Enfermedades de los tendones y ligamentos.—Heridas.—Roturas subcutáneas.—Luxación.—Inflamación

## TEMA 19.

Aparato locomotor.—Enfermedades de los huesos.—Contusiones y heridas Fracturas.—Causas, mecanismo, variedades y síntomas de las fracturas

## TEMA 20.

Diagnóstico, pronóstico y tratamiento general de las fracturas.

## TEMA 21.

Proceso curativo de las fracturas.

## TEMA 22.

Complicaciones de las fracturas pseudartrosis, callo defectuoso, consolidación deforme, etc.

## TEMA 23.

Inflamación de los huesos.—Osteitis en general.—Osteomielitis y osteoperiostitis.—Abscesos de los huesos. Tuberculosis.

## TEMA 24.

Caries y necrosis.—Distrofias e hipertrofias óseas.—Raquitismo.—Osteomalacia.—Tumores de los huesos.—Quiste hialidico.

## TEMA 25.

Afecciones de las articulaciones.—Anomalías de desarrollo.—Heridas y contusiones.—Esguince o distensión

## TEMA 26.

Luxaciones.—Hemartrosis e hidrartrosis.—Hemartrosis.

## TEMA 27.

Inflamaciones articulares.—Artritis aguda.

## TEMA 28.

Artritis crónica, seca o deformante, florosa o indurativa. — Osteoartritis tuberculosa. — Cuerpos extraños. — Corpora orizoidea o ratones articulares (granos riciformes). — Anquilosis.

## TEMA 29.

Enfermedades de las bolsas serosas de las sinoviales y tendinosas. — Hismas. — Tendovaginitis o tendosinovitis agudas y crónicas. — Tuberculosis de las vainas tendinosas. — Quistes sinoviales.

## TEMA 30.

Afecciones quirúrgicas de los nervios. — Heridas y contusiones. — Neuromas. — Neuralgias. — Parálisis. — Neoplasias.

## TEMA 31.

Afecciones quirúrgicas de los vasos sanguíneos y de los vasos y ganglios linfáticos. — Traumatismos arteriales. — Inflamaciones de las arterias. — Aneurismas.

## TEMA 32.

Heridas de las venas. — Flebitis. — Varices. — Lesiones traumáticas de los linfáticos. — Heridas y roturas. — Linfangitis. — Adenitis. — Neoplasias.

## TEMA 33.

Patología quirúrgica especial. — Enfermedades de la cabeza. — Oftalmología. — Enfermedades de los párpados, heridas y blefaritis.

## TEMA 34.

Entropión. — Exotropión. — Ptosis.

## TEMA 35.

Enfermedades de la conjuntiva. — Conjuntivitis.

## TEMA 36.

Enfermedades de la córnea. — Queratitis. — Heridas de la córnea. — Operaciones corneales. — Opacidades de la córnea.

## TEMA 37.

Enfermedades del iris. — Iritis.

## TEMA 38.

Enfermedades del cuerpo ciliar y de la coroides. — Ciclitis. — Coroiditis. — Opacidades del vítreo. — Fluivificación. — Arteria pupilar persistente. — Atrofia o tisis del globo ocular.

## TEMA 39.

Enfermedades del cristalino. — Catarata. — Luxación y astigmatismo de la lente.

## TEMA 40.

Enfermedades de la retina y del nervio óptico. — Amaurosis. — Retinitis. — Papilitis. — Atrofia del nervio óptico. — Desprendimiento de la retina. — Hemorragia de la retina. — Neuritis retinobulbar. — Neoplasias. — Hemeralopia. — Nictalopia. — Hemiptera.

## TEMA 41.

Oftalmia nerviosa. — Glaucoma.

Hidroftalmos. — Oftalmia simpática. — Tuberculosis ocular. — Muermo ocular.

## TEMA 42.

Enfermedades de las fosas nasales. — Catarro crónico. — Necrosis de los cornetes. — Neoplasias. — Cuerpos extraños. — Fractura de los huesos nasales.

## TEMA 43.

Enfermedades de los senos frontales y maxilares. — Hidropesía de los senos maxilares. — Empiema de los senos frontales y maxilares. — Neoplasias de dichos senos. — Fracturas. — Del maxilar superior, del hueso cigomaxilar y del frontal. — Enfermedades de los cuernos.

## TEMA 44.

Enfermedades de la lengua. — Glositis. — Actinomicosis. — Fractura del hioides.

## TEMA 45.

Enfermedades de la laringe y de la bolsa gular. — Enfermedades del oído y de la parótida. — Enfermedades de la oreja del oído externo, del oído medio e interno.

## TEMA 46.

Enfermedades del cuello. — Traumatismo de las partes blandas. — Rocio. — Talpa. — Fractura de las vértebras cervicales.

## TEMA 47.

Enfermedades de la laringe y de la tráquea. — Parálisis del recurrente (ronquido). — Neoplasias de la laringe. — Estenosis de la tráquea.

## TEMA 48.

Enfermedades del tórax. — Heridas del tórax. — Abscesos y tumores del tórax. — Contusión de la cruz. — Fracturas de costillas. — Fístulas costales. — Fístula del esternón.

## TEMA 49.

Enfermedades del abdomen. — Heridas de las paredes abdominales. — Hernias: umbilical, inguinal, ventral.

## TEMA 50.

Enfermedades del útero. — Heridas. — Metritis. — Prolapso uterino. — Torsión uterina.

## TEMA 51.

Fractura de la escápula y del húmero. — Parálisis del nervio supraescapular. — Idem del radial. — Trombosis de las arterias axilar y humeral.

## TEMA 52.

Enfermedades del codo y antebrazo. — Codillera. — Inflamación de la articulación del codo. — Fracturas del cúbito y del radio.

## TEMA 53.

Enfermedades del metacarpo. — Exostosis. — Inflamación de los tendones flexores. — Emballestado en el

caballo adulto y en el potro. — Rotura de los tendones flexores. — Fracturas del metacarpo.

## TEMA 54.

Fractura del fémur. — Inflamaciones y roturas musculares. — Parálisis crural. — Bursitis trocántérica.

## TEMA 55.

Enfermedades de la babilla. — Artritis aguda. — Gonitis crónica deformante. — Luxación de la rótula. — Bursitis.

## TEMA 56.

Enfermedades del tarso. — Esparaván. — Inflamación de la articulación del corvejón. — Periartritis de dicha articulación.

## TEMA 57.

Enfermedades del pie de los équidos. — Inflamación de la membrana queratogénica. — Infosura.

## TEMA 58.

Pododermatitis supurativa. — Clavo halladizo o puntura del pie.

## TEMA 59.

Clavadura. — Escarza. — Necrosis de la membrana queratogénica.

## TEMA 60.

Gabarro cartilaginosa.

## TEMA 61.

Cuartos y razas.

Operaciones y Anatomía topográfica.

## TEMA 62.

Anestesia. — Concepto general. — Anestesia general, indicaciones y contraindicaciones. — Anestesia por el cloroformo, el éter, el hidrato de cloral y la morfina. — Anestias mixtas. — Accidentes de la anestesia.

## TEMA 63.

Anestesia local por la cascara, por las encaínas, tropococainas, novocainas, por la estovaina. — Anestesia local por el frío.

## TEMA 64.

Antisepsia y asepsia quirúrgica. — Concepto general. — Asepsia antes de la operación; asepsia de las manos del operador, de los instrumentos y del campo operatorio.

## TEMA 65.

Hemostasia provisional y definitiva. — Por medio de lazos. — Por el procedimiento de Esmarch. — Hemostasia después de las operaciones. — Torsión y ligadura de los vasos. — Taponamiento, foret presión. — Cauterización como medio hemostático.

## TEMA 66.

Sangría. — Efectos psicológicos de la misma. — Cantidad de sangre. — Circulación. — Constitución de la sangre. — Indicaciones y contraindicaciones.

nes de la sangría. — Instrumentos y objetos necesarios.

## TEMA 67.

Sangría de las venas siguientes: yugular, angular del ojo, cefálica, subcutánea del antebrazo, subcutánea torácica y de la safena. — Sangría capilar del pie y del paladar. — Accidentes de la sangría y su tratamiento.

## TEMA 68.

Suturas. — Instrumentos y materiales necesarios. — Técnica de las suturas. — Suturas entrecortadas de puntos continuos y entortillada de puntos pasados. — Enclavijada con tabletas. Suturas de lechinos. — Suturas de grapas metálicas. — Suturas con hilos metálicos.

## TEMA 69.

Cauterización. — Generalidades y efectos del fuego. — Indicaciones y contraindicaciones. — Instrumentos. — Aplicación de fuego. — Preparación del animal. — Cauterización transcurrente. — Cauterización de puntos superficiales. — Cauterizaciones penetrantes con agujas. — Cauterización subcutánea. — Accidentes de la cauterización.

## TEMA 70.

Trepanación de los senos frontales y maxilares. — Trepanación de las fosas nasales y del cráneo. — Ibiovertebrotomía.

## TEMA 71.

Operaciones que se practican en el ojo. — Paracentesis de la córnea. — Iridectomía. — Extirpación de la glándula lagrimal. — Lavados de las vías lagrimales. — Exenteración y enucleación del globo del ojo.

## TEMA 72.

Operaciones que se practican en el cuello. — Traqueotomía. — Anatomía topográfica. — Métodos, indicaciones. — Cricotraqueotomía. — Aritenoidectomía. — Extirpación de la mucosa del véntrico de la laringe.

## TEMA 73.

Operaciones en caso de hernia inguinal aguda y crónica. — Operaciones en caso ventral, umbilical y perineal.

## TEMA 74.

Castración. — Anatomía topográfica. Sujeción. — Prehensión del testículo y demás tiempo según el método empleado. — Castración por ligadura del cordón, por torsión limitada, por estrangulación.

## TEMA 75.

Castración a fuego, a dos mordazas. Castración aséptica, a fuego, a gran mordaza sin la incisión de los envolturas.

## TEMA 76.

Accidentes de la castración.

## TEMA 77.

Castración del caballo criptórquido. Anatomía topográfica. — Procedimientos y técnica.

## TEMA 78.

Castración de la yegua. — Datos anatómicos. — Instrumentos, técnica, etcétera.

## TEMA 79.

Operaciones que se practican en los tendones en general. — Tenotomías subcarpianas. — Tenotomías plantares. — Estudio de todo lo referente a estas operaciones.

## TEMA 80.

Tenotomía cuncana. — Idem del extensor lateral de las falanges.

## TEMA 81.

Operaciones que se practican en los nervios en general. — Neurectomía del mediano. — Idem del cubital.

## TEMA 82.

Neurectomía del ciático. — Idem del tibial anterior.

## TEMA 83.

Neurectomía plantar por encima y por debajo del menudillo.

## TEMA 84.

Operaciones que se practican en el pie. — Anatomía topográfica. — Adhesamiento y avulsión de una parte del casco. — Avulsión de un trozo de rauralla.

## TEMA 85.

Avulsión de la palma. — Ablación de los tejidos necrosados y curas consecutivas.

## TEMA 86.

Operaciones del gabarro cartilaginoso. — Idem del clavo halladizo.

## TEMA 87.

Castración del toro a vuelta o pulgar, a dos mordazas, por torsión y por cauterización.

## TEMA 88.

Castración de la vaca con el manguador y por ligadura.

## TEMA 89.

Operaciones que se practican en el perro. — Sujeción y anestesia. — Cauterización. — Sevales. — Operación del entropión. — Idem del ectropión.

## TEMA 90.

Laparotomía. — Gastrotomía. — Enterotomía y enterectomía. — Ablación del recto invertido.

## TEMA 91.

Cateterismo de la uretra. — Uretrotomía. — Castración del perro. — Idem de la perra. — Histerotomía e histerectomía. — Tenotomía de los músculos rotulianos. — Idem de los flexores del metacarpo. — Amputaciones y desarticulaciones.

## Obstetricia.

## TEMA 92.

Pelvis. — Huesos que la forman y

descripción de ellos. — Articulación de la pelvis. — Diferencias en las hembras domésticas.

## TEMA 93.

Conformación de la pelvis. — Planos y diámetros pelvianos. — Diferencias en las hembras domésticas y entre la hembra y el macho. — Pelvimetría.

## TEMA 94.

Aparato generador de la hembra. — Descripción de los ovarios. — Estructura. — Vesícula de Graaf. — Ovulo.

## TEMA 95.

Trompas uterinas. — Utero o matriz; cuerpo y cuello, conformación, estructura, etc. — Vagina. — Vulva. — Estudio de las mamas.

## TEMA 96.

Signos de la preñez. — Signos probables y ciertos. — Análisis y valoración de cada uno.

## TEMA 97.

Influencia de la gestación en las enfermedades comunes. — Patología de las hembras preñadas.

## TEMA 98.

Aborto. — Concepto y división. — Aborto esporádico. — Causas, síntomas y anatomía patológica. — Diagnóstico y pronóstico. — Indicaciones.

## TEMA 99.

Aborto epizootico. — Su estudio en la vaca.

## TEMA 100.

Retención anormal del feto. — Causas, síntomas, anatomía topográfica, diagnóstico, pronóstico y tratamiento. — Hernia de la matriz. — Inversión de la vagina. — Rótura de la matriz.

## TEMA 101.

Gestación extrauterina y sus clases. Causas. — Desarrollo del huevo y modificaciones de los tejidos maternos. — Evolución del huevo. — Síntomas. — Marcha y terminaciones de la gestación extrauterina. — Diagnóstico e indicaciones.

## TEMA 102.

Del parto normal. — Definición y división. — Causas del parto. — Fenómenos fisiológicos del parto. — Estudio de los dolores del parto. — Lomas y bolsas de las aguas. — Rotura del cordón.

## TEMA 103.

Presentaciones y posiciones del feto. — Generalidades. — Presentación anterior y posiciones. — Posiciones de la presentación posterior. — Posiciones en la presentación dorso lumbar en la externa abdominal. — Mecanismo del parto en las diferentes presentaciones y posiciones.

## TEMA 104.

Secundinación y sus tiempos. Puerperio fisiológico. — Fenómenos

den anatómico y fisiológico que en se observan. — Entuertos. — Sección láctea.

TEMA 105.

Cuidados que se deben dispensar a las hembras durante el período de gestación. — Idem durante el parto. — Idem después. — Cuidados del recién nacido.

TEMA 106

Distocia por hernia del útero. — Por desviación, por torsión del útero.

TEMA 107.

Distocia fetal. — Distocias dependientes de las presentaciones y posiciones del feto en la presentación anterior.

TEMA 108.

Distocias dependientes de la presentación posterior.

TEMA 109.

Distocias dependientes de las presentaciones transversales.

TEMA 110.

Mutación; propulsión; rotación y versión. — Manual operatorio. — Instrumentos. — Indicaciones y su técnica.

TEMA 111.

Extracción forzada. — Primero: Medios de aplicación de la fuerza al feto. Brazos, pentalazos, cabezadas, forceps, ranchos, etc. — Segundo: Elección de los medios más apropiados para desarrollar fuerza en obstetricia. — Empleo de la fuerza en los partos laboriosos.

TEMA 112.

Embriotomía. — Indicaciones e instrumentos. — Cefalotomía; punción o perforación del cráneo; craneotomía o incisión del cráneo; cefalotripsia; despitación o decapación.

TEMA 113.

Embriotomía interesando los miembros. — Primero: Avulsión de los miembros torácicos y abdominales. — Segundo: Desarticulación de los miembros. — Fetotomía interesando el tronco. — Evisceración. — Destroncamiento.

TEMA 114.

Histerotomía vaginal y abdominal u operación osárea. — Indicaciones. — Técnica y cuidados consecutivos.

TEMA 115.

Operaciones vulnerantes sobre el feto nuevo antes de su madurez. — Parto prematuro. — Indicaciones. — Métodos operatorios. — Aborto provocado. Cuidados que reclaman la madre y el recién nacido después de un parto laborioso.

TEMA 116.

Prolapso del útero. — Causas, síntomas y tratamiento. — Prolapso de la vagina. — Retención anormal de las secundinas.

TEMA 117.

Fiebre vitularia. — Causas, sínto-

mas y anatomía patológica.—Diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

TEMA 118.

Enfermedades del recién nacido.—Oftalmoftovitis. — Artritis de los recién nacidos. — Diarrea. — Retención del meconio.—Cianosis.

CUESTIONARIO DEFINITIVO DE OPOSICIONES A LA AUXILIARIA DE PODOLOGIA Y PRACTICAS DE HERRADO Y FORJADO

TEMA 1.º

Reseña histórica de la Podología.

TEMA 2.º

Estudio histológico de las diversas partes del pie en el caballo.

TEMA 3.º

Estudio histológico de las diversas partes del pie en los grandes rumiantes.

TEMA 4.º

Estudio anatómico de las partes contenidas o internas del pie en el caballo.

TEMA 5.º

Estudio anatómico de las partes continentales o externas del pie en el caballo.

TEMA 6.º

Estudio anatómico de las partes contenidas o internas del pie en los grandes rumiantes.

TEMA 7.º

Estudio anatómico de las partes continentales o externas del pie en los grandes rumiantes.

TEMA 8.º

La extensión real podoflosa, según Bracy-Clark, Bouley y Peuche y Lesbre.

TEMA 9.º

Procedimiento de Pader y de García Izcara para hallar la extensión real de la superficie podoflosa.—Conclusiones aceptables.

TEMA 10.

Conformación de un pie-tipo y manera de examinarlo para apreciar bien todos sus detalles.—Diferencias entre el casco de mano y el de pie.

TEMA 11.

El pie del mulo y del asno histológica, anatómica y morfológicamente comparado con el caballo.

TEMA 12.

Nutrición e inervación del pie en los solípedos y grandes rumiantes.

TEMA 13.

Queratogénesis en los solípedos y grandes rumiantes.

TEMA 14.

Desarrollo, crecimiento y desgaste

del pie en los solípedos y grandes rumiantes.

TEMA 15.

Teorías formuladas para dar una explicación racional y científica de la manera de realizarse la elasticidad del pie. ¿Cuál de ellas es preferible?

TEMA 16.

Conservación de la forma e integridad de la caja córnea.—Regeneración del casco.

TEMA 17.

De los aplomos con aplicación a la Podología.

TEMA 18.

La palanca falangiana, según Bourgelat.

TEMA 19.

La palanca falangiana, según Bouley.

TEMA 20.

La palanca falangiana, según Goyau, Pader y los principales autores modernos.—Aplicaciones al herrado higiénico y quirúrgico.

TEMA 21.

De los aplomos del pie.—Centro de presión del mismo.—Aplomos en la marcha con relación a la Podología.

TEMA 22.

Taller de forjador.—Objetos e instrumentos para el forjado de las herraduras.

TEMA 23.

Materiales que se emplean para la confección de las herraduras.

TEMA 24.

Del forjado de las herraduras a mano.—Caldas, sus clases y técnica del caldeado, según sea la posta.

TEMA 25.

Técnica del forjado de las herraduras caballares de mano y de pie, según sea la posta.

TEMA 26.

Variantes en la técnica del forjado de las herraduras mulares y asnales.

TEMA 27.

Fabricación de las herraduras con el auxilio de máquinas.—Ventajas e inconvenientes.

TEMA 28.

De la herradura en general.—Descripción de una herradura modelo.—Diferencias de las herraduras con relación a los bípedos.

TEMA 29.

Proporciones geométricas de la herradura de mano y de pie, según los Sres. Bourgelat y Gohier.

TEMA 30.

Proporciones geométricas de la herradura, según el Sr. Nieto.



## TEMA 31.

Juicio crítico sobre los distintos sistemas de proporciones.

## TEMA 32.

Del peso, grosor, longitud, anchura de tabla y descanso de la herradura.

## TEMA 33.

Justura de la herradura.—Clases de justura.—Instrumentos y modo de hacer las distintas variedades de justura.

## TEMA 34.

Adobado de las herraduras.—Su técnica.—Ventajas e inconvenientes del adobado de las herraduras.

## TEMA 35.

Estudio de cuanto concierne a los apéndices de las herraduras.

## TEMA 36.

De los clavos de herrar.—Variedades y diferencias entre ellos.

## TEMA 37.

Indicaciones que debe llenar el herrado higiénico.

## TEMA 38.

Tienda del herrador.—Descripción de los instrumentos para la operación del herrado.—Manera de operar en cada uno.—Inconvenientes y transcendencia del defectuoso uso de los expresados instrumentos.

## TEMA 39.

Contención de los équidos durante la operación del herrado.

## TEMA 40.

Manual operatorio del herrado a fuego.—Ventajas e inconvenientes de dicho herrado.

## TEMA 41.

Manual operatorio del herrado en frío.—Sus ventajas e inconvenientes.

## TEMA 42.

Condiciones que debe reunir un pie bien herrado.—Causas que exigen la renovación del herrado y tiempo que tarda en transcurrir.

## TEMA 43.

Edad más conveniente para herrar a los potros y cuidados en el manual operatorio.

## TEMA 44.

Herrado de los caballos de carreras, según hayan de correr en terreno liso o con obstáculos, sean trotadores o que se destinen a la caza.

## TEMA 45.

Herrado de los caballos de paseo y de picadero.—Idem de los caballos de Ejército.

## TEMA 46.

Herrado de los caballos de tiro ligero, de tiro pesado, de tiro fluvial, y de

carga.—Herrado de los caballos que viven en libertad.

## TEMA 47.

Herrados más convenientes para evitar resbalones.

## TEMA 48.

Herrados para hielo.

## TEMA 49.

Clavos antiguos y modernos para hielo.—Sistemas de herrado con los mismos y sus diferencias.

## TEMA 50.

Del herrado del mulo.

## TEMA 51.

Variantes en la contención y herrado del asno.

## TEMA 52.

Descripción de cuanto hace referencia al herrado español clásico.

## TEMA 53.

Inconvenientes atribuidos y reales del herrado español clásico.

## TEMA 54.

Herrado español actual.—Herrado de los caballos del Ejército en España. Juicio crítico del herrado actual en España.

## TEMA 55.

Herrado francés.—Descripción de cuanto a él se refiere.

## TEMA 56.

Herrado inglés.—Su descripción.

## TEMA 57.

Herrado alemán.—Herrado austriaco.—Su descripción.

## TEMA 58.

Herrado belga.—Herrado danés.—Su descripción.

## TEMA 59.

Herrado en los Estados Unidos.—Su descripción.

## TEMA 60.

Herrado en Grecia, Holanda e Italia.—Descripción de cada uno de ellos.

## TEMA 61.

Herrado en Rusia, Suecia, Suiza y Portugal.—Descripción de todos ellos.

## TEMA 62.

Herraduras y herrado que se practica en los pueblos orientales.

## TEMA 63.

Ventajas, inconvenientes e indicaciones del herrado oriental.

## TEMA 64.

Inconvenientes del herrado higiénico. Causas que lo producen y medidas para prevenirlos.

## TEMA 65.

De los medios propuestos para evitar los inconvenientes del herrado higiénico.—Herraduras sin clavera de charuela.—Herradura Vatel.—Herradura higiénica.—Herraduras sin claveras de dura. Sempastous.—Herradura Peillard.—Herradura Masoniere.

## TEMA 66.

Estudio de cuanto se refiere al herrado Lafosse.

## TEMA 67.

Estudio de los herrados Riquet, Perrier y Charlier.

## TEMA 68.

Herrado Turner y Milles y Poret.—Su descripción y juicio crítico.

## TEMA 69.

Herrado Delperier.—Herrado Radet. Juicio crítico de los precedentes sistemas de herrado.

## TEMA 70.

Herraduras y zapatos de viaje.—Descripción de los diversos modelos inventados.

## TEMA 71.

Medios higiénicos y farmacológicos para conservar los cascos.

## TEMA 72.

Herrado quirúrgico.—Indicaciones. Partes que comprende.

## TEMA 73.

Herrado de un casco grande.—Idem pequeño.—Idem desiguales.—Idem ancho.

## TEMA 74.

Caracteres generales y grados de un casco estrecho.—Causas.

## TEMA 75.

Cuidado higiénico, preparación del casco y herraduras recomendadas más convenientes para facilitar la elasticidad del pie.

## TEMA 76.

Tratamiento curativo de un casco estrecho.

Caracteres y herrado de un casco corto de lumbres, largo de lumbres muleño, acopado, estrecho de talones sobrepuesto y encastillado.

## TEMA 78.

Caracteres y procedimientos operatorios de herrado en los cascos de talones anchos, altos, bajos y débiles.

## TEMA 79.

Caracteres de los cascos defectuosos por sus cualidades.

## TEMA 80.

Estudio de los aplomos anómalos, con relación a la Podología.

## TEMA 81.

Herrados propuestos y modo más

racional y práctico de herrar un casco pando, según la causa de que procede.

## TEMA 82.

Idem ídem topino.

## TEMA 83.

Idem ídem izquierdo.

## TEMA 84.

Idem ídem estevado.

## TEMA 85.

Irregularidades en las marchas.—Causas, caracteres o inconvenientes de cada irregularidad.

## TEMA 86.

Sistema del herrado en los animales que se cruzan, que son izquierdos, estevados en la marcha, que se menden, que son terreros, que siegan y que arpean.

## TEMA 87.

Accidentes de las marchas.—Enumeración, causas, caracteres e inconvenientes de todos ellos.

## TEMA 88.

Herrados de un animal que tropieja, del que forja y del que se alcanza. Técnica del forjado de las herraduras para dichos accidentes.

## TEMA 89.

Sistema de herrado en el animal que se roza.

## TEMA 90.

Herrado más conveniente en el animal que se roza.—Forjado de la herradura para el animal que se roza.

## TEMA 91.

Idem ídem que reclaman los solípedos que toman actitudes viciosas en la suadra.—Forjado de las herraduras correspondientes.

## TEMA 92.

Idem ídem en la lesión denominada cuarto.—Idem ídem en la raza.—Forjado de las herraduras quirúrgicas correspondientes.

## TEMA 93.

Idem ídem en los ceños y el hormiguillo.

## TEMA 94.

Idem ídem en el casco palmitico.

## TEMA 95.

Idem ídem en el pianete.

## TEMA 96.

Idem ídem en la escarca y el clavo haldize.

## TEMA 97.

Idem ídem en el recalentamiento de la anilla y el cardón.

## TEMA 98.

Idem ídem en los arestines y las espuñias.

## TEMA 99.

Idem ídem en la operación del despalme.

## TEMA 100.

Idem ídem en el gabarro.

## TEMA 101.

Idem ídem en la tenotomía del pie.

## TEMA 102.

Idem ídem en la sangría del pie.

## TEMA 103.

Forjado de las variedades de herraduras para los grandes rumiantes.

## TEMA 104.

Adobado de las herraduras para los grandes rumiantes.—Clavos de herrar; variedades y preparación que reclaman los antiguos.

## TEMA 105.

Contención de los grandes rumiantes para la operación del herrado.—Descripción de los medios y procedimientos de contención de ellos.

## TEMA 106.

Descripción del herrado higiénico en los bovinos con la herradura común.

## TEMA 107.

Idem ídem con la herradura de Charrier.—Técnica del forjado de la misma.

## TEMA 108.

Herrado quirúrgico en los grandes rumiantes.—Forjado de las herraduras quirúrgicas de los bovinos.

**CUESTIONARIO DEFINITIVO DE OPOSICIONES A LA AUXILIARIA DE ENFERMEDADES PARASITARIAS E INFECTO-CONTAGIOSAS. INSPECCION DE CARNES Y SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS Y POLICIA SANITARIA.**

**Enfermedades parasitarias e infecto-contagiosas.**

## TEMA 1.º

Enfermedades micóticas.—Su clasificación.—Estudio de la mucormicosis, endomicosis y blastomicosis.

## TEMA 2.º

Tricofitias de los animales domésticos.—Estudio sucinto de esta tiña en los solípedos y grandes animales.

## TEMA 3.º

Estudio de la tiña microscópica en el perro y en los solípedos.

## TEMA 4.º

Estudio de la tiña favosa en los animales domésticos.

## TEMA 5.º

Estudio de la aspergilosis en los animales domésticos.

## TEMA 6.º

Actinomicosis; diagnóstico de esta enfermedad y parasitología de la misma.

## TEMA 7.º

Botriomicosis.—Estudio experimental y clínico de esta enfermedad.

## TEMA 8.º

Coccidiosis.—Estudio etiológico y clínico de esta enfermedad.

## TEMA 9.º

Piroplasmosis en general.—Estudio de la malaria en los bóvidos.—Diagnóstico parasitológico, tratamientos y profilaxis.

## TEMA 10.

Leishmaniosis en el perro.—Diagnóstico parasitológico, sintomatología, tratamiento y profilaxis.—¿Leishmaniosis canina es transmisible al hombre?

## TEMA 11.

Estudio de los prerospersosis en el cerdo.

## TEMA 12.

Estudio de la espirilosis o espiroquetosis en los mamíferos domésticos.

## TEMA 13.

Estudio parasitológico y clínico de la lingagitis epizootica.

## TEMA 14.

Tripanosomiasis en general.—Estudio bacteriológico experimental y clínico de la durina; su profilaxis.

## TEMA 15.

Estudio parasitológico y clínico de la cisticercosis en el cerdo y el buey; profilaxis.

## TEMA 16.

Estudio parasitológico y clínico de la cenurosis del cerdo; profilaxis.

## TEMA 17.

Estudio parasitológico y clínico de la equinocosis; profilaxis.

## TEMA 18.

Estudio de cuanto concierne a la teniasis en los animales mamíferos domésticos.

## TEMA 19.

Estudio de la distomatosis hepática en los grandes y pequeños animales.

## TEMA 20.

Estudio parasitológico y clínico de la ascariidiosis en los mamíferos domésticos.

## TEMA 21.

Estudio parasitológico y clínico de la brocopneumonía vermicosa en los grandes y pequeños rumiantes.

## TEMA 22.

Estudio de la anquilostomiasis y uncinariosis en el perro y en el gato.

## TEMA 23.

Estudio de la triquinosis del cerdo.

- TEMA 24.  
Estudio de la filarosis hemática del perro.
- TEMA 25.  
Sarna demodécida del perro.—Su diagnóstico parasitológico y diferencias con otras sarnas.—Tratamiento y profilaxis.
- TEMA 26.  
Estudio de la sarna sarcóptica en los animales domésticos.
- TEMA 27.  
Peste de las aves.—Diagnóstico bacteriológico diferencial entre esta enfermedad y el cólera de las gallinas.
- TEMA 28.  
Diagnóstico bacteriológico del cólera de las aves.—Diagnóstico bacteriológico diferencial entre esta enfermedad, la peste y algunas formas de tuberculosis.
- TEMA 29.  
Epitalioma contagioso de las aves.—Estudio experimental.—Clínica de la enfermedad.
- TEMA 30.  
Moquillo.
- TEMA 31.  
Peste del cerdo.
- TEMA 32.  
Rabia.—Diagnóstico clínico de esta enfermedad en los diversos animales domésticos.
- TEMA 33.  
Diagnóstico histológico de la rabia.
- TEMA 34.  
Diagnóstico biológico de la rabia.
- TEMA 35.  
Septicemia porcina.—Su diagnóstico clínico.—Diagnóstico bacteriológico diferencial entre la septicemia y la peste porcina.
- TEMA 36.  
Puobacilosis porcina.—Diagnóstico diferencial entre esta enfermedad, el mal rojo y la tuberculosis.
- TEMA 37.  
Mal rojo; su diagnóstico clínico.—Idem bacteriológico diferencial con la pulmonía, la peste y el carbunco.
- TEMA 38.  
Diagnóstico suerológico del mal rojo. Tratamiento y profilaxis.
- TEMA 39.  
Fiebre de Malta.—Diagnósticos bacteriológico y suerológico.
- TEMA 40.  
Edema maligno; diagnóstico clínico diferencial entre esta enfermedad y el carbunco sintomático.
- TEMA 41.  
Diagnóstico bacteriológico diferencial entre el edema maligno, carbunco sintomático y el bacteridiano.
- TEMA 42.  
Carbunco sintomático; su diagnóstico clínico y bacteriológico; profilaxis.
- TEMA 43.  
Diagnóstico bacteriológico diferencial entre el carbunco bacteridiano, el bacteriano y el edema maligno.
- TEMA 44.  
Carbunco bacteridiano; su diagnóstico clínico bacteriológico y suerológico; profilaxis.
- TEMA 45.  
Mamitis estreptocócica de las vacas; su diagnóstico clínico y bacteriológico; tratamiento.
- TEMA 46.  
Diagnóstico bacteriológico de la tuberculosis en el animal vivo, en los productos tuberculosos y el cadáver.
- TEMA 47.  
Diferencias morfológicas y culturales de los diferentes tipos del bacilo de Koch.—Investigación de los granos metacromáticos.
- TEMA 48.  
Diagnóstico clínico de la tuberculosis en los grandes rumiantes.
- TEMA 49.  
Muermo.—Estudio experimental y clínico.
- TEMA 50.  
Diagnóstico suerológico del muermo.
- TEMA 51.  
Maleina y maleinización.
- TEMA 52.  
Adenitis equina.
- TEMA 53.  
Diagnóstico bacteriológico y clínico diferencial entre la papera y el muermo.
- TEMA 54.  
Glosopeda.
- TEMA 55.  
Perineumonía infecciosa del ganado vacuno.
- TEMA 56.  
Estudio de la viruela del caballo y de la vaca.
- TEMA 57.  
Estudio experimental y clínico de la viruela de la oveja y cabra.
- TEMA 58.  
Estudio experimental y clínico de la agalaxia contagiosa.
- TEMA 59.  
Tétanos.
- TEMA 60.  
Septicemia hemorrágica de los ovidos y bóvidos.
- TEMA 61.  
Estudio bacteriológico y clínico del aborto epizootico.—Profilaxis de esta enfermedad.
- TEMA 62.  
Estudio de la fiebre petequial del caballo.
- Inspección de carnes y sustancias alimenticias y Policía sanitaria.**
- TEMA 63.  
De las carnes.—Aceptaciones y definiciones subsiguientes.—Especies zoológicas útiles a la alimentación del hombre.
- TEMA 64.  
Composición de las carnes.—Condiciones normales que modifican su calidad.—De las carnes de los animales sanos y enfermos.
- TEMA 65.  
Métodos que se emplean para investigar la procedencia de una carne.—Fundamentos en que se apoya cada uno.
- TEMA 66.  
Métodos físicos más en uso para la diferenciación de las carnes.
- TEMA 67.  
Métodos químicos de diferenciación de las carnes.—Procedimientos más usuales y técnica de cada uno.
- TEMA 68.  
Métodos biológicos de diferenciación de las carnes; procedimientos más generalizados, indicaciones y técnica de cada uno.
- TEMA 69.  
Carnes alteradas.—Sus caracteres.—Investigación de la putrefacción de las carnes.
- TEMA 70.  
Carnes enfermas.—Clasificación para su reconocimiento y decomiso total o parcial.
- TEMA 71.  
Carnes enfermas no infecciosas.
- TEMA 72.  
Carnes enfermas infecciosas.
- TEMA 73.  
Carnes infectadas por parásitos.
- TEMA 74.  
De los despojos de animales de matadero; su examen sanitario, macroscópico y micrográfico.
- TEMA 75.  
De la conservación de las carnes y de las grasas; examen sanitario de unas y otras.
- TEMA 76.  
Mataderos; dependencias que requieren los diversos servicios de estos establecimientos y condiciones que deben reunir.
- TEMA 77.  
Reconocimiento de los animales de matadero antes de que sean sacrificados.
- TEMA 78.  
Sistemas de sacrificios en los mataderos.—Examen sanitario de los animales en el degüello y después de la muerte.
- TEMA 79.  
Oreo, marca, transporte y conservación de las carnes frescas.

## TEMA 80.

Decomiso, destrucción y esterilización de las carnes desechadas.

## TEMA 81.

De las carnes de caza mayor y menor; de aves domésticas y de volatería y de sus conservas; su reconocimiento sanitario.—Reconocimiento de los huesos de las aves.

## TEMA 82.

Reconocimiento de los pescados y mariscos y de sus conservas.

## TEMA 83.

De la leche.—Apreciación de sus modificaciones y alteraciones naturales.—Reconocimiento de la leche fresca.

## TEMA 84.

Obtención, conservación y transporte convenientes de la leche.

## TEMA 85.

Reconocimiento físico, químico y biológico de la leche sofisticada.

## TEMA 86.

De la manteca y sus variaciones y alteraciones naturales, y sofisticaciones.

## TEMA 87.

De los quesos y sus modificaciones naturales y adulteraciones.

## TEMA 88.

De las verduras y frutas comestibles y sus variaciones y alteraciones naturales, y conservas y reconocimiento sanitario.—De los vegetales, granos y residuos irritantes y tóxicos a los animales domésticos.

## TEMA 89.

De la inspección sanitaria de las plazas de abasto público; de los puestos de venta (de pequeños animales, vivos y muertos, de consumo, de carnes, de despojos de animales de matadero, y de productos animales y vegetales comestibles) y de los centros de cría, recría y explotación de los animales destinados a la alimentación humana.

## TEMA 90.

De la legislación, organización y jurisdicción inherente a la inspección sanitaria veterinaria de carnes y substancias alimenticias.—Legislación general respecto a la adulteración, fabricación y expedición de substancias alimenticias nocivas a la salud pública.

## TEMA 91.

Policia sanitaria veterinaria.—Definición, relaciones científicas, importancia y divisiones.—Distinción entre la higiene y la Policia sanitaria veterinaria.—Evolución histórica y delimitación actual de Policia sanitaria veterinaria.

## TEMA 92.

Policia sanitaria general.—Su división.—Profilaxis de las enfermedades infecciosas.—Definición y clasificación de los métodos profilácticos.—Medidas sanitarias que impiden la producción de los agentes infecciosos.—Vacunas y

operaciones de saneamiento y limpieza.—Asepsia.

## TEMA 93.

Medidas sanitarias que impiden la acción de los agentes infecciosos producidos y antes de invadir el organismo de los animales domésticos.—Desinfección.—Desinfectantes.—Clasificaciones y divisiones.—Acción y empleo concernientes a los desinfectantes más activos y baratos.

## TEMA 94.

Prescripciones científicas acerca de la práctica de la desinfección.

## TEMA 95.

Medidas sanitarias que tienden a impedir la propagación de los agentes infecciosos.—Declaración o denuncia.—Visita sanitaria.—Declaración oficial de la infección.—Separación o aislamiento, y sus modalidades.—Recuento o empadronamiento, marca y reseña de animales.

## TEMA 96.

Inyecciones reveladoras.

## TEMA 97.

Oceisión o sacrificio de animales atacados de enfermedades infectocontagiosas.—Oportunidad y procedimientos.—Transporte y destrucción de cadáveres.

## TEMA 98.

Indemnizaciones y tasaciones.—Importación y exportación de animales.

## TEMA 99.

Inspección sanitaria de ferias, mercados, concursos y exposiciones, mataderos, centros de graduación, de explotación y de exhibición de animales, y de utilización de cadáveres de animales.

## TEMA 100.

Inspección sanitaria del ganado del Ejército, de las paradas de reproductores, de las clínicas particulares y de los animales llevados a las Escuelas de Veterinaria.

## TEMA 101.

Medidas sanitarias que neutralizan la acción patógena de los agentes infecciosos.—Fortificación fisiológica.—Inmunizaciones.—Vacunas y vacunaciones preventivas.—Suero y sueroterapia.—Suero.—Vacunaciones.—De la inmunización con materias extrañas a las bacterias.—De la antisepsia interna.

## TEMA 102.

Policia sanitaria legislativa y administrativa.—Legislación y organización de servicios públicos de Policia sanitaria veterinaria.—Ley de Epizootias de 18 de Diciembre de 1914.

## TEMA 103.

Reglamento definitivo para la aplicación de la ley de Epizootias.—Objeto y fines del mismo.—Denuncia, visita y reconocimiento.

## TEMA 104.

Preceptos reglamentarios relativos a

la declaración oficial de la infección y al aislamiento.

## TEMA 105.

Preceptos reglamentarios relativos a las inoculaciones preventivas, reveladoras y curativas.

## TEMA 106.

Preceptos reglamentarios relativos a la importación y exportación de animales.

## TEMA 107.

Preceptos reglamentarios relativos al transporte de ganados en ferrocarril, en conducción por caminos, carreteras, cañadas y veredas, y en barco.

## TEMA 108.

Preceptos reglamentarios relativos a las ferias, mercados y exposiciones, y a paradas de sementales.

## TEMA 109.

Preceptos reglamentarios relativos al sacrificio de animales atacados o sospechosos de enfermedad infectocontagiosa y a la destrucción de cadáveres.

## TEMA 110.

Preceptos reglamentarios relativos a la desinfección y a los desinfectantes, a laboratorios bacteriológicos y a estadística.

## TEMA 111.

Policia sanitaria especial.—Su división.—Preceptos científicos y legales referentes a la rabia.

## TEMA 112.

Preceptos científicos y legales referentes al carbunco bacteriémico y sintomático, y al coriza gangrenosa.

## TEMA 113.

Preceptos científicos y legales referentes a la peste y a la perineumonía contagiosa del ganado vacuno.

## TEMA 114.

Preceptos científicos y legales referentes a la tuberculosis, el muermo y a la influenza.

## TEMA 115.

Preceptos científicos y legales referentes a la fiebre aftosa, a la viruela y a la agalaxia contagiosa.

## TEMA 116.

Preceptos científicos y legales referentes al mal rojo, a la pulmonía y a la peste del ganado de cerda.

## TEMA 117.

Preceptos científicos y legales referentes a la durina.

## TEMA 118.

Preceptos científicos y legales referentes a la triquinosis y cisticercosis.

## TEMA 119.

Preceptos científicos y legales referentes a la sarna, a la estrangilosis y distomatosis.

## TEMA 120.

Preceptos científicos y legales referentes al cólera, a la peste y a la difteria de las...

**CUESTIONARIO DEFINITIVO DE OPOSICIONES A LA AUXILIARIA DE PARASITOLOGIA Y BACTERIOLOGIA Y PREPARACION DE SUEROS Y VACUNAS.—MORFOLOGIA O EXTERIOR Y DERECHO DE CONTRATACION DE ANIMALES DOMESTICOS. AGRICULTURA APLICADA.—ZOOTECNIA GENERAL Y ESPECIAL DE MAMIFEROS Y AVES**

### Parasitología.

#### TEMA 1.º

Concepto del mutualismo, comensalismo y parasitismo.—Grados y formas del parasitismo.—Desórdenes ocasionados por los parásitos.—Clasificación de los parásitos.

#### TEMA 2.º

Consideraciones generales sobre la morfología de los eumicetos.—Clasificación de estos hongos.—Métodos generales para su investigación o identificación.—Característica general de las micosis.

#### TEMA 3.º

Mucoráceas.—Morfología de las mucoráceas patógenas.—Métodos técnicos aplicados a la investigación e identificación de estos hongos.—Característica de las mucormicosis de los animales.

#### TEMA 4.º

Dermatofitos.—Estudio y determinación de los *Achorium trichophyton* y *Microrium* patógenos de los animales.

#### TEMA 5.º

Estudio de los esporófitos patógenos de los animales.

#### TEMA 6.º

Morfología y biología de los Actinomicetes.—Cultivos.—Característica de su acción patógena.—Modos de investigación e identificación.

#### TEMA 7.º

Estudio de las principales especies patógenas de los géneros *Aspergillus* y *Penicillium*.—Breve idea de las alteraciones que originan en los animales domésticos.

#### TEMA 8.º

Amebianos y coccidianos.—Estudio y reconocimiento de las especies de interés.—Desórdenes que determinan.

#### TEMA 9.º

Estudio sintético de las especies del género *Plasmodium*.—Estudio del género *Halteridium*.—Reconocimiento y alteraciones.

#### TEMA 10.

Piroplasmas y Leishmanias.—Estudio y reconocimiento de las principales especies.—Desórdenes que ocasionan en los animales.

#### TEMA 11.

Tripanosomas.—Estudio y reconocimiento de las especies de vida parasitaria en los animales domésticos.—Alteración que producen.

#### TEMA 12.

Espiroquetas y treponemas.—Estudio y reconocimiento de las especies de interés.—Alteraciones que originan.

#### TEMA 13.

Cereomonas, Triconomas, Lamblias, Sarcosporidianos.—Principales especies y su acción en el organismo.

#### TEMA 14.

Especies de interés de los géneros *Fasciola*, *Fasciola* y *Fasciolopsis*.—Estudio y determinación.—Lesiones que ocasionan.

#### TEMA 15.

Especies notables de los géneros.—Paragóminas, opisthorchis y methorchis.—Parasitismo.

#### TEMA 16.

Especies principales de los géneros *Heterophys* y *Dicrocoelium*.—Notables especies de los géneros *Cladorchis* y *Gastrodicus*.—Acción en el organismo.

#### TEMA 17.

Estudio de las especies interesantes del género *Schistosomum*.—Parasitismo.

#### TEMA 18.

Organización y evolución general de los Teniados.—Desórdenes que pueden determinar.

#### TEMA 19.

Estudio y determinación de las Tenias comprendidas en el subgénero *Cisticercus*.—Investigación de este estado larvario.

#### TEMA 20.

Estudio y determinación de las Tenias que forman el subgénero *Cenurus*.—Investigación de este estado larvario.

#### TEMA 21.

Estudio diferencial de los subgéneros *Cisticercus*, *Cenurus* y *Equinococcus*.—Investigación de este estado larvario.—Caracteres, evolución y desórdenes determinados por la Tenia equinococcus.

#### TEMA 22.

Estudio y determinación de las principales especies de Tenias comprendidas en el género *Moniezia*, *Thysanosoma*, *Stilesia* y *Anoplocéfala*.

#### TEMA 23.

Estudio diferencial de las notables Tenias comprendidas en el género *Dipylidium*, *Hymenolepis* y *Davainea*.

#### TEMA 24.

Caracteres, evolución y desórdenes ocasionados por las especies del género *Bothriocéphalus* y del *Giganthorhynchus*.

#### TEMA 25.

Estudio de las principales filarias de los animales domésticos.—Alteraciones que origina.

#### TEMA 26.

Estudio de la *Trichina spiralis*.

#### TEMA 27.

Estudio de las principales especies del género *Tricocephalus*, *Eustrongylus* y *Trichostrongylus*.

#### TEMA 28.

Anquilostomas.—Principales especies y desórdenes que provocan.

#### TEMA 29.

Caracteres de las principales especies de los géneros *Ascaris*, *Balascaris*, *Heteratris* y *Oxyurus*.

#### TEMA 30.

Estudio y determinación de las principales especies comprendidas en los géneros *Guathostoma*, *Strongyloides* y *Rhabditis*.

#### TEMA 31.

Caracteres y determinación de las principales especies del género *Hirudo* y *Limnatis*.

#### TEMA 32.

Linguatulianos y Demodicidos parásitos de los animales domésticos.—Caracteres de las principales especies y desórdenes que provocan.

#### TEMA 33.

Estudio y reconocimiento de las principales especies de Sarcóptidos.—Característica de los desórdenes que determinan.

#### TEMA 34.

Estudio de las principales especies del género *Dermanysus*, *Argas*, *Ornithodoros*, *Rhipicephalus*.—Papel etiológico.

#### TEMA 35.

*Eurhipicephalo*, *Margaropus*, *Dermacator* e *Ixodes*.—Papel etiológico.

#### TEMA 36.

Hippoboscidos y Astridos.—Principales especies.—Parasitismo de sus larvas.

#### TEMA 37.

Tabánidos, Sarcófigidos y Muscoides.—Significación etiológica.

#### TEMA 38.

Culicidos.—Clasificación.—Notables especies.—Simulidos.—Papel etiológico.

#### TEMA 39.

Pelecídidos y Ricinídidos.—Significación etiológica.—Pulecídidos y Cimicídidos.—Papel etiológico.

### Bacteriología.

#### TEMA 40.

Bacteriología.—¿De qué trata?—Desde qué aspecto puede hacerse su estudio, qué interés reporta y qué conocimientos la fundamentan.

#### TEMA 41.

La Veterinaria en el progreso de la Bacteriología.—Interés y extensión de estos conocimientos.

#### TEMA 42.

Consideraciones generales sobre la morfología de las bacterias.

#### TEMA 43.

Consideraciones generales sobre los fenómenos vitales de las bacterias.

#### TEMA 44.

Función patógena de las bacterias.—Caracteres y constitución de las toxinas bacterianas.

#### TEMA 45.

Invasión del organismo por las bac

terias.—Acciones que pueden determinar.

## TEMA 46.

Inmunidad.—Formas y teorías para explicar su mecanismo.

## TEMA 47.

Anticuerpos.—Constitución, propiedades y papel que desempeñan.

## TEMA 48.

Métodos generales para la investigación e identificación de las bacterias.

## TEMA 49.

Las suero-reacciones como métodos especiales de diagnóstico.

## TEMA 50.

Clasificación de las bacterias.—Consideraciones sobre la variabilidad de la especie bacteriana.

## TEMA 51.

Streptococos patógenos de los animales.—Estudio y reconocimiento.

## TEMA 52.

Micrococos patógenos de los animales.—Estudio y determinación.

## TEMA 53.

Pasterelas.—Caracteres generales.—Estudio y determinación de las especies patógenas.

## TEMA 54.

Estudio y reconocimiento del B. coli y B. disenteriae.

## TEMA 55.

Estudio y reconocimiento del B. paratyphi y en particular del suipestifer.

## TEMA 56.

Estudio y reconocimiento de los B. pyocyaneum y B. Zophii.

## TEMA 57.

Estudio y reconocimiento del B. dysenteriae sum y del B. hyopyogenes.

## TEMA 58.

Estudio y reconocimiento del B. mallei.

## TEMA 59.

Estudio y reconocimiento del B. abortus endemici.—Especies próximas.

## TEMA 60.

Estudio y reconocimiento del B. tuberculosis.

## TEMA 61.

Estudio y reconocimiento del B. anthracis.

## TEMA 62.

Estudio y reconocimiento del B. tetani.

## TEMA 63.

Estudio y determinación de los bacilos del carbunco sintomático y del carbunco maligno.

## TEMA 64.

Vacunas autógenas.—Preparación, conservación y empleo.

## TEMA 65.

Vacunas heterógenas.—Preparación, conservación y usos.

## TEMA 66.

Sueros disolventes, titulación, conservación y usos.

## TEMA 67.

Sueros aglutinantes y precipitantes. Obtención, titulación y aplicaciones.

## TEMA 68.

Sueros antitóxicos.—Obtención, titulación, conservación y empleo.

### Morfología o exterior y derecho de contratación de animales domésticos.

## TEMA 69.

Morfología o Exterior.—Definiciones y pretendidas diferencias.—Sus conocimientos fundamentales y propios, sus peculiares relaciones con la Etnología o Tipología y con la Zootécnica y su utilidad e importancia.—Reseña taxonómica, caracteres exteriores y defectos de los animales domésticos.

## TEMA 70.

Porciones y regiones de las especies-tipos de animales domésticos.—De la cabeza.—Su forma volumen, dirección, unión con el cuello, movimientos y expresión y trascendental importancia.

## TEMA 71.

Regiones de la cabeza y enunciación de sus caracteres.

## TEMA 72.

Regiones del cuello y del tronco y sucinta exposición de sus caracteres.

## TEMA 73.

Regiones de las extremidades, remos o miembros, locomotrices anteriores y lacónica expresión de sus caracteres.

## TEMA 74.

Regiones de las extremidades, remos o miembros, locomotrices posteriores y breve manifestación de sus caracteres.

## TEMA 75.

De las proporciones y de la alzada y su apreciación.

## TEMA 76.

De los aplomos en general y de los aplomos de las extremidades locomotrices.

## TEMA 77.

De las capas o pelos y del pelaje.—Capas o pelos de los equinos.

## TEMA 78.

Capas o pelos y nomenclatura morfológica de la cornamenta del ganado vacuno.—Capas o pelos del ganado lanar y cabrío, de cerda, de perros y de gatos.—Del plumaje de las aves.

## TEMA 79.

De la edad de los animales domésticos.—Signos cronométricos.—Edad del caballo.—Dientes, fórmula dentaria, denticiones y signos de edad desde el nacimiento a los dos años.

## TEMA 80.

Signos de edad del caballo desde los dos a los ocho años, a los ocho, a los

doce o trece, a los diez y seis o diez y siete y a los veintidós y más años.

## TEMA 81.

Principios y preceptos para conocer la edad del caballo con dientes anormales o anómalos y el fraudulento adelanto y atraso de la edad del caballo.—De la edad del asno y de la mula.

## TEMA 82.

De la edad de los ganados ovino y caprino.

## TEMA 83.

De la edad del perro, del gato y del cerdo.

## TEMA 84.

De la edad de las aves domésticas.

## TEMA 85.

De la reseña.—Su importancia, dificultad y división.—Reseñas-guías.—Estados-resañas.

## TEMA 86.

Del Derecho.—Definiciones y finalidad.—Concepto, relación y límites de la Moral del Derecho, de la Legislación y de la Jurisprudencia.—Fases evolutivas y objetos del Derecho.—Del Derecho de contratación de animales domésticos.

## TEMA 87.

Necesarias nociones previas para el estudio del derecho.—De la Justicia, de la Ley, de la costumbre, del fuero y del no uso de las leyes.

## TEMA 88.

De las personas, del domicilio, de los bienes, de la propiedad, de la adquisición, de la posesión, del usufructo y del uso.

## TEMA 89.

De los diferentes modos de adquirir la propiedad.—De la ocupación.—De la donación.—De las sucesiones.—De las obligaciones en general y en particular.

## TEMA 90.

De la extinción y de la prueba de las obligaciones.

## TEMA 91.

De los contratos en general.—De la compraventa civil y mercantil en general.—Pactos que rescinden la compraventa.

## TEMA 92.

De las obligaciones del comprador y del vendedor.—Del saneamiento por evicción y por redhibición.—Del saneamiento por vicios redhibitorios de los animales vivos y muertos.

## TEMA 93.

De la permuta, del comodato, del arrendamiento y subarrendamiento, del depósito y de la prenda.

## TEMA 94.

Del transporte mercantil terrestre, del contrato mercantil de fletamento y de los contratos civiles y mercantiles de seguros.—Préstamo mercantil a la gruesa.

## TEMA 95.

De los contratos y cuasicontratos cuyo estudio o no incumbe al Derecho de contratación de animales domésticos.

cos o hasta con exponer su característica.—De los peritos, de los amigables componedores y de los árbitros en Derecho de contratación de animales domésticos.

#### Agricultura aplicada.

##### TEMA 96.

De la agricultura aplicada a la Veterinaria.—Cuadro sinóptico de los conocimientos agrícolas y su concerniente influjo en la explotación agrícola.—Íntima conexión entre la industria agrícola y pecuaria.

##### TEMA 97.

Conocimientos económicos de la Agricultura.—Economía general.—Economía agrícola.—Su división, importancia y relaciones.—De la riqueza, del valor y sus leyes de variación, del precio, de los productos agrícolas, de la ganancia y de la fórmula económica.—Economía agrícola analítica.—Factores de la producción agrícola.—Indicaciones referentes a la influencia que en las explotaciones agrícolas ejercen las circunstancias variables del estado social, político y económico del país.—Impuestos que gravan los productos agrícolas.

##### TEMA 98.

Breve examen económico de los factores intrínsecos de la producción agrícola: capital, tierra y trabajo.—Ganancia del agricultor.

##### TEMA 99.

Economía agrícola sintética.—Su división.—Organización agrícola.—Sistemas de explotación agrícola impropriadamente denominados métodos de cultivo.—Clasificaciones de los sistemas de explotación agraria.—Elementos que deben considerarse para adoptar un sistema de explotación agrícola.—Necesidad de intercalar los prados en todo sistema de cultivo.—Lacónico examen científico y económico de los sistemas forestal y pastoral puro.

##### TEMA 100.

De los sistemas pastoral mixto, céltico y de barbecho (anaacrónicamente llamado latino o romano), de tierras desecadas, arborescente y de barbecho de cultivo esmerado o sin abono de Samuel Smith.

##### TEMA 101.

De los métodos de cultivo continuo, alterno y simulacro o asociado.—De la administración y contabilidad agrícolas.

##### TEMA 102.

Titotemia especial veterinaria.—Su definición y división.—Clasificación agrícola de las plantas.—Vegetales útiles a la alimentación de los animales domésticos.—Gramíneas anuales de gran cultivo.—Cereales de invierno y de verano.—Nociones relativas a su clasificación, necesidades, cultivo y explotación.

##### TEMA 103.

Leguminosas anuales de gran cultivo.—Sus excelentes cualidades y utilidad superlativa.—Nociones re-

lativas a su clasificación, necesidades, cultivo y explotación.

##### TEMA 104.

De la recolección y conservación de granos y semillas.—Importancia y sistemas correspondientes.

##### TEMA 105.

Tubérculos y raíces de gran cultivo. Nociones relativas a su clasificación, necesidades y explotación y conservación.

##### TEMA 106.

Plantas pratenses.—Praticultura.—Su necesidad e importancia.—Región peculiar de las plantas pratenses.—Pastos, prados y dehesa.—Clasificación y división de los prados.—Característica diferencial de prados naturales, artificiales y mixtos.—Principios y preceptos generales acerca del cultivo y explotación de los prados.—Del cerramiento de los prados.—Setos.—Cerramientos convencionales.

##### TEMA 107.

Plantas pratenses leguminosas vivaces de gran cultivo.—Nociones relativas a su clasificación, necesidades, cultivo y explotación.

##### TEMA 108.

Plantas pratenses gramíneas de gran cultivo.—Nociones relativas a su clasificación, necesidades, cultivo y explotación.

##### TEMA 109.

Prados intercalares.—Su división y plantas con que pueden ser constituidos.—Nociones relativas a su clasificación, necesidades, cultivo y explotación.

##### TEMA 110.

De los prados arborescentes.—Su división.—Prados artificiales arbustivos.—Plantas con que pueden ser formados y nociones relativas a su clasificación, necesidades, cultivo y explotación.—De la recolección y conservación de los ramos, brotes y hojas que se pueden aprovechar en la alimentación de los ganados.

##### TEMA 111.

De la explotación de los prados.—Sistemas, ventajas e inconvenientes de cada uno y adopción del más provechoso.—Del pastoreo, de la siega de prados y del forrajeo.—De la conservación de los productos pratenses. Henoificación.—Ensilaje.—Explotación mixta de prados.

##### TEMA 112.

De las plantas nocivas a los vegetales alimenticias de los animales domésticos y a los ganados y su destrucción.

##### TEMA 113.

De los animales dañinos a los vegetales alimenticios de los animales domésticos y su destrucción.—Zootecnia general y especial de mamíferos y aves.

##### TEMA 114.

Zootecnia.—Etimología.—Sinonimia.—Fases de su evolución.—Concepto científico e industrial de la Zootecnia.—Utilidad e importancia de

los estudios zootécnicos y de las explotaciones pecuarias y su decisiva influencia en la prosperidad pública. Métodos y procedimientos para los estudios zootécnicos.—División especial de la Zootecnia.—Cuadro sinóptico de los conocimientos zootécnicos.

##### TEMA 115.

Conocimientos económicos de la Zootecnia.—La ganadería como una industria lucrativa según el concepto abstracto de Baudement.—Las industrias agrícola y pecuaria según las opiniones de Leonce de Lavergne.—Economía zootécnica analítica.—Agentes extrínsecos e intrínsecos de la explotación pecuaria.—Economía zootécnica sintética.—Organización de la industria ganadera o sistemas de explotación zootécnica.—Objetos, procedimientos y condiciones generales de la explotación pecuaria.—Administración y contabilidad zootécnicas.

##### TEMA 116.

Conocimientos fundamentales de la Zootecnia.—Taxonomía zoológica.—Zootecnia de la especie.—Característica morfológica.—Refutación de las personales opiniones de Samsón y Pautet.—Característica fisiológica y mixta.—De la teoría creacionista y de la evolucionista en zootecnia.

##### TEMA 117.

De la raza.—Acepciones, divisiones y nomenclatura.—De la variedad de la familia y del individuo.

##### TEMA 118.

Funciones naturales y económicas de los animales.—Aptitudes.—Condiciones de que dependen.—Estados instintivos de los animales.

##### TEMA 119.

Etnología y Tipología.—Tipo, sangre, fondo, belleza y gusto.—Caracteres étnicos.—Zoometría.—Caracteres étnicos suministrados por el aspecto general de los animales.—Tipograma signalético de Barón.—Sus variantes y modificaciones.—Caracteres étnicos de la piel y del color.—Práxides etnológicas.

##### TEMA 120.

Caracteres étnicos de la cabeza y su importancia.—Caracteres étnicos del cuello, tronco y extremidades.

##### TEMA 121.

Del área y de la variación zoológica.

##### TEMA 122.

Conocimientos propios de la Zootecnia.—De la variación y de la mejora zootécnicas.—Métodos directos mesológicos.—De la climatología zootécnica.—Naturalización y aclimatación de animales.

##### TEMA 123.

Bromatología zootécnica.—Alimento y alimentación.—Composición inmediata, propiedades físicas y químicas, calidad variable y preparaciones de los alimentos.

##### TEMA 124.

De la digestibilidad de los alimentos.

Es y condiciones de que depende. — Teorema de Emilio Wolff acerca del coeficiente medio de digestibilidad de los alimentos. — Digestibilidad de los diferentes principios inmediatos alimenticios. — De los equivalentes nutritivos.

## TEMA 125.

Influencias zootécnicas de la alimentación. — De la ración. — División y determinación. — Ley natural de todas las relaciones alimenticias. — Alimentos componentes de las raciones. De la ración de sostenimiento.

## TEMA 126.

Métodos de reproducción o genésicos. — Su aplicación zootécnica. — Herencia. — Clasificación. — De la herencia fisiológica y patológica. — Modalidades de la herencia unilateral y bilateral.

## TEMA 127.

Modalidades de la herencia atávica. Ley de Galtón y de Mendel. — De la herencia consanguínea. — De la herencia asegurada, acumulada o de la constancia. — Herencia convergentes y divergente.

## TEMA 128.

De la consanguinidad, de la selección y del cruzamiento como métodos de reproducción.

## TEMA 129.

Del mestizaje y de la hibridación como métodos de reproducción.

## TEMA 130.

Dinamología o dinámica zootécnicas. — Sinonimia. — Teoría e importancia de la gimnástica funcional. — Gimnástica funcional del sistema nervioso. — Zooagogía. — Doma, amansamiento, domesticación, amaestramiento y adiestramiento de los animales.

## TEMA 131.

De la gimnástica funcional del aparato locomotor, de las glándulas mamarias y de la digestión (precocidad).

## TEMA 132.

Explotaciones zootécnicas generales. De la explotación de reproductores y de animales en cría y recría.

## TEMA 133.

De la explotación de animales destinados a la producción de carne y grasa y de las hembras mamíferas domésticas dedicadas a la producción de leche.

## TEMA 134.

De la explotación de animales domésticos llamados motores vivos o motores de sangre o destinados a la producción del trabajo mecánico.

## TEMA 135.

Métodos indirectos generales de la Zootecnia. — Causas generales de la decadencia pecuaria y procedentes métodos para la imprescindible, rápida y favorable solución de este importante problema.

## TEMA 136.

Equidotecnia. — División. — Funciones económicas de los equidos. — Clasificaciones y breve exposición de la característica de las razas caballares primitivas y designación de las subrazas o razas derivadas y de sus áreas geográficas.

## TEMA 137.

Lacónica exposición de la característica de las razas caballares mestizas, de la ganadería caballar española y del caballo español antiguo.

## TEMA 138.

Descripción étnica y área geográfica de las razas asnales primitivas y de las subrazas o razas derivadas. — Variedades de mulas.

## TEMA 139.

De la multiplicación, mejora y explotación de los equidos.

## TEMA 140.

Examen crítico de las instituciones públicas que existen en algunas naciones extranjeras y en España para el fomento del ganado caballar y precedente intervención de la clase veterinaria. — Proposiciones conducentes a la finalidad deseada. — Razones de la existencia y preponderancia del ganado mular. — Proposiciones encaminadas para su desaparición.

## TEMA 141.

Taurotecnia. — Funciones económicas del ganado vacuno. — Clasificaciones y resumen etnográfico de las razas taurinas y enunciación de las concernientes subrazas.

## TEMA 142.

De la multiplicación, mejora y explotación del ganado vacuno. — De la toro de lidia.

## TEMA 143.

Ovidotecnia. — División. — Funciones económicas de los ovidos. — Similitudes y diferencias entre ovejas y cabras. — Resumida descripción y área geográfica de las razas primitivas y derivadas del ganado lanar y cabrío.

## TEMA 144.

De la multiplicación, mejora y explotación del ganado lanar y cabrío.

## TEMA 145.

Suidotecnia. — Funciones económicas del ganado de cerda. — Reseña étnica y área geográfica de las razas primitivas y derivadas y nociones referentes a la multiplicación, mejora y explotación del ganado marente.

## TEMA 146.

Canitecnia y catitecnia. — Funciones económicas, clasificación y reseña de razas y multiplicación, mejora y explotación de perros y gatos.

## TEMA 147.

Cuniculitecnia. — Funciones económicas, clasificación y reseña de razas y multiplicación, mejora y explotación de conejos comunes y de Indias.

## TEMA 148.

Avitecnia. — División. — Funciones económicas, clasificación y reseña de razas de gallinas.

## TEMA 149.

Funciones económicas, clasificación y reseña de razas del pavo común, pavo real, gallina de Guinea, faisán, patos, ganso y cisne.

## TEMA 150.

Funciones económicas, clasificación y reseña de razas de palomas.

## TEMA 151.

Nociones relativas a la multiplicación, mejora y explotación de las distintas especies de aves domésticas.

---

**MINISTERIO DE FOMENTO**


---

## REAL ORDEN

Ilmo. Sr.: Creadas por Real orden de esta fecha las Subdirecciones de Agricultura y de Montes, en virtud de la facultad concedida por el artículo 8.º del Real decreto de 14 de Noviembre de 1919,

S. M. el REY (q. D. g.) ha tenido a bien nombrar Subdirector de Agricultura al Ingeniero Agrónomo don José Vicente Arche, y Subdirector de Montes al Ingeniero de Montes D. Manuel Lizasoain.

De Real orden lo comunico a V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde a V. I. muchos años. Madrid, 20 de Septiembre de 1921.

MAESTRE

Señor Director general de Agricultura y Montes.

---

**ADMINISTRACION CENTRAL**


---

**MINISTERIO DE INSTRUCCION PUBLICA  
Y BELLAS ARTES**
**SUBSECRETARIA**

## RECTIFICACION

Inserto en la GACETA DE MADRID del día de hoy el Estatuto de la Universidad de Oviedo, y notado error de copia en la fecha de aprobación del mismo, se hace constar que es la del 9 de los corrientes, en lugar de la del 3, con que aparece aprobado.

Madrid, 22 de Septiembre de 1921.  
El Subsecretario, Zabala.

Sucesores de Rivadeneyra (S. A.)  
Paseo de San Vicente, 20.