

**DIRECCIÓN-ADMINISTRACIÓN:**  
Calle del Carmen, núm. 29, principal.  
Teléfono núm. 2.549.



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

# GACETA DE MADRID

## SUMARIO

### Parte Oficial.

#### Ministerio de Fomento:

Real decreto autorizando al Ministro de este Departamento para que presente á las Cortes un proyecto de ley modificando la de 25 de Diciembre de 1912, dictada con objeto de obtener recursos para la terminación del plan general de obras de mejora del puerto de Sevilla.—Páginas 541 á 543.

Otro ídem id. id. para que presente á las Cortes un proyecto de ley á fin de que pueda proceder á la enajenación en pública subasta del material de todas clases del tranvía de sangre de Villarreal al Grao de Burriana, propiedad del Estado.—Página 543.

#### Ministerio de Estado:

Real decreto nombrando Caballero Gran Cruz de la Real y distinguida Orden de Carlos III, á D. Julio Quesada Cañave-  
ral Páezola Osorio Spinola y Bicho, Du-  
que de San Pedro de Galatino, en la va-  
cante producida por fallecimiento de don  
Luis Pidal y Mon, Marqués de Pidal.—  
Página 543.

#### Ministerio de la Gobernación:

Real orden (rectificado) disponiendo se con-  
voque á oposiciones para proveer siete

plazas vacantes, de Inspectores provin-  
ciales de Sanidad.—Páginas 543 á 551.

#### Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes:

Real orden disponiendo se anuncie á con-  
curso de traslado la provisión de la Cá-  
tedra de Física y Química, vacante en el  
Instituto de Mahón.—Páginas 551 y 552.

Otra ampliando hasta el 15 de Enero pró-  
ximo el plazo concedido por la Real or-  
den de 15 de Octubre para la matrícula  
de alumnos de la enseñanza no oficial  
colegiada que quieran acogerse á los bene-  
ficios del Real decreto de 30 de Agosto de  
1901.—Página 552.

Otra disponiendo se entienda hecho con ca-  
rácter gratuito el nombramiento de Di-  
rector interino del Museo provincial de  
Bellas Artes de Zamora, á favor de don  
Manuel Gómez Villaboa y Gallego.—Pá-  
gina 552.

Otra nombrando Presidentes de la Acade-  
mia provincial de Bellas Artes de Méli-  
ga, á D. Ricardo Gross y Orusta, Mar-  
qués de Casa Loring.—Página 552.

Otra disponiendo se den los ascensos de es-  
cala y que los Catestráticos que se mencio-  
nan pasen á ocupar en el escalafón los  
números que se indican.—Página 552.

#### Ministerio de Fomento:

Real orden aprobando el presupuesto por  
Administración de las obras de cuenta

del Estado del puente sobre el Duero en  
el camino vecinal de El Reyó á Toledillo,  
provincia de Soria.—Página 552.

Otra disponiendo que en las Jefaturas de  
Obras Públicas donde no se hayan cu-  
bierdo las 50 plazas de aspirantes á Ca-  
mineros peones se continúe examinando  
á los solicitantes escasos de talla en orden  
de mayor á menor hasta cubrir el referi-  
do número, y que en las Jefaturas que no  
se hayan cubierto las 10 de aspirantes á  
Camineros capataces, se haga saber á  
todos los Camineros peones que no ha-  
yan sufrido examen y se encuentren en  
condiciones de solicitarlo, que pueden ha-  
cerlo en la Jefatura respectiva en el plazo  
de quince días.—Página 552.

#### Administración Central:

**INSTRUCCIÓN PÚBLICA.—Subsecretaría.**—  
Anunciando á concurso de traslado la  
provisión de la Cátedra de Física y Quí-  
mica, vacante en el Instituto de Mahón.  
Página 552.

**ANEXO 1.º—BOLEA.—OBSERVATORIO CEN-  
TRAL METEOROLÓGICO.—OPOSICIONES,  
SUBASTAS.—ADMINISTRACIÓN PROVIN-  
CIAL.—ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL.—  
ANUNCIOS OFICIALES del Banco de España  
(Madrid y Valladolid) y Sociedad  
Hidro-eléctrica Mabrileña.**

**ANEXO 2.º—EDICTOS.**

## PARTE OFICIAL

### RESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

S. M. el REY DON Alfonso XIII (q. D. g.),  
S. M. la REINA Doña Victoria Eugenia y  
SS. AA. RR. el Príncipe de Asturias é  
Infantes, continúan sin novedad en su  
importante salud.

De igual beneficio disfrutan las demás  
personas de la Augusta Real Familia.

### MINISTERIO DE FOMENTO

#### REAL DECRETO

De conformidad con lo acordado por  
Mi Consejo de Ministros,

Vengo en autorizar al de Fomento para  
presentar á las Cortes un proyecto de  
ley modificando la de 25 de Diciembre  
de 1912, dictada con objeto de obtener

recursos para la terminación del plan  
general de obras de mejora del puerto  
de Sevilla.

Dado en Palacio á veintitrés de No-  
viembre de mil novecientos catorce.

ALFONSO.

El Ministro de Fomento,  
Javier Ugarte.

#### A LAS CORTES

La Junta de Obras del puerto de Sevi-  
lla lleva ya algunos años ejecutando, con  
arreglo á proyectos aprobados, obras de  
gran importancia, que forman parte  
principal de un conjunto armónico de  
reformas pertenecientes al plan general  
de mejoras de aquel puerto, estudiado  
en un proyecto general, también oportu-  
namente aprobado en 23 de Junio de  
1908.

La ejecución de estas obras, de carác-  
ter verdaderamente extraordinario, im-  
pusieron desde el primer momento la

necesidad de allegar recursos del mismo  
carácter con que hacer frente á los gas-  
tos que naturalmente se ocasionaban con  
tan intensa marcha de los trabajos.

Así, por Real orden de 26 de Octubre  
de 1908 se concedió autorización para  
emitir un empréstito de 10 millones de  
pesetas, destinado á atender debidamen-  
te á las primeras necesidades de las obras  
del plan de mejora de aquel puerto.

En uso de esta autorización se nego-  
ciaron cuatro emisiones de Obligaciones  
que devengan 5 por 100 de interés y que  
actualmente se hallan en circulación.

Más tarde, y agotados los recursos an-  
teriores, en 25 de Diciembre de 1912 se  
promulgó una ley que autorizaba á la  
Junta para emitir un empréstito de 17  
millones de pesetas, en Obligaciones de  
500, al 4,50 de interés, amortizables en  
cuarenta y cinco años, mediante la con-  
signación en los sucesivos presupuestos  
del Estado de una subvención de 890.000

pesetas, quedando además afectos al pago de los títulos creados todos los recursos, arbitrios y valores de que pudiera disponer la Junta de Obras del puerto.

Eran propósitos de esta ley proporcionar los recursos necesarios para la terminación de las obras del plan general y recoger la totalidad de las Obligaciones negociadas y en circulación, del empréstito antes mencionado, para aprovechar la diferencia de intereses entre el 4,50 y el 5 por 100, y para liberar las garantías afectas al primer empréstito, unificando á la vez la deuda de la Corporación.

Mas habiendo variado intensamente la situación de los mercados de numerario en el tiempo transcurrido desde la fecha de la ley hasta el presente, al tratar de dar la Junta el debido cumplimiento á la ley, ha quedado plenamente demostrada la imposibilidad de negociar, en buenas condiciones, obligaciones que devengan el 4,50 por 100 de interés.

Fundado en estas razones, el Ministro que suscribe considera indispensable la modificación de la ley de 25 de Diciembre de 1912, sustituyéndola por otra más apropiada al estado actual de los mercados de numerario.

En esta ley se debe partir del principio de no recoger, por ahora, los empréstitos emitidos con anterioridad al 25 de Diciembre de 1912, que continuarán en circulación, abonándose su amortización á intereses con la subvención de 500.000 pesetas concedida á la Junta de Obras por Real decreto de 29 de Abril de 1881, y con los demás recursos consignados en los respectivos pliegos de condiciones de cada emisión.

La ley modificada debe, evidentemente también, crear los recursos indispensables para terminar la ejecución de las obras del plan de mejoras del puerto de Sevilla, á cuyo efecto se debe autorizar en ella á la Junta para emitir un nuevo empréstito de 10.800.000 pesetas, al 5 por 100 de interés, suma estrictamente indispensable para el objeto indicado, que se obtendrá mediante las condiciones que se detallan en el adjunto proyecto de ley, que el Ministro que suscribe tiene el honor de someter á la aprobación de las Cortes.

#### PROYECTO DE LEY

Artículo 1.º El artículo 1.º de la ley de 25 de Diciembre de 1912, se entenderá redactado de la manera siguiente:

«Para los efectos de los artículos 9.º y 10 de la ley de 7 de Julio de 1911, se autoriza á la Junta de Obras de la ría del Guadalquivir y puerto de Sevilla para emitir obligaciones por la cantidad de 10.800.000 pesetas, con la facultad de enajenarlas, previo acuerdo de la Junta y la aprobación del Ministerio de Fomento, á medida que lo exijan las necesidades de las obras comprendidas en los proyectos que en esta ley se enumeran.

Las obras en cuya ejecución deben emplearse los recursos que se obtengan por medio de las emisiones de Obligaciones autorizadas por esta ley, serán las comprendidas en los proyectos siguientes:

Terminación del Canal de Alfonso XIII, con sus zonas de virada y fondeadero.

Puente de tablero movable en dicho canal.

Construcción de un muelle de atraque en el mismo canal.

Instalación y servicios de la zona de dicho muelle; y

Dragados en la ría y en la desembocadura marítima.

Queda aplazada por ahora, hasta que el Ministro de Fomento lo ordene, la recogida de las Obligaciones al 5 por 100 negociadas, pertenecientes á las emisiones realizadas en 18 de Febrero de 1909, 6 de Abril de 1911 y en 8 de Marzo y 5 de Agosto de 1912, cuyo importe en 1.º de Enero de 1915 será de 8.562.500 pesetas.»

Art. 2.º El artículo 2.º de la ley de 25 de Diciembre de 1912, se considerará redactado de la manera siguiente:

«La emisión constará de 21.600 Obligaciones al portador, de 500 pesetas cada una, y se dividirán en las series que la Junta proponga y el Ministro de Fomento apruebe.

Dichas Obligaciones devengarán el interés de 5 por 100 sobre el valor nominal, que se abonará en metálico por la Junta, por trimestres vencidos.»

Art. 3.º Queda sin modificación el artículo 3.º, que se copia á continuación:

«La Junta de Obras descontará trimestralmente del pago que haya de realizar por intereses y amortización á los obligacionistas, el impuesto de utilidades y la parte correspondiente del importe del timbre de negociación.»

Art. 4.º El artículo 4.º de la ley de 25 de Diciembre de 1912, que se modifica, se entenderá redactado de la manera siguiente:

«Las 21.600 Obligaciones cuya emisión se autoriza por esta ley, serán amortizadas en un plazo máximo de treinta y ocho años, con arreglo al cuadro que se acompaña, ó al que resultare en vista de las épocas en que tengan lugar las diversas emisiones parciales, llevando á la amortización anualmente el exceso que resulte entre el valor de los intereses devengados y el importe de la anualidad fija de 650.000 pesetas, que, para pago y garantía, se habrá de incluir en los respectivos presupuestos del Estado desde 1915 hasta el año económico de 1952, ambos inclusive.

La indicada amortización no podrá dar comienzo para cada una de las emisiones parciales hasta pasados tres años de las fechas en que éstas se hubieren efectuado, pudiendo la Junta, con autorización previa del Ministerio de Fomento, y después de transcurridos los tres años

indicados, acelerar la amortización de las Obligaciones emitidas, anunciando con tres meses de antelación en la GACETA DE MADRID y en el Boletín Oficial de la provincia de Sevilla, el número de las que se proponga amortizar.»

Art. 5.º Se entenderá redactado el mismo artículo de la ley de 25 de Diciembre de 1912, de la manera siguiente:

«Además de la anualidad consignada por el Estado en sus Presupuestos, que se menciona en el artículo anterior, quedarán afectos al pago de las anualidades de amortización á intereses del empréstito que se autoriza por esta ley, cuando queden liberados de la afectación hecha á las emisiones A, B y C de los empréstitos mencionados en el artículo 1.º, los valores siguientes:

a) Todos los demás ingresos que por arbitrios, subvenciones y otros conceptos perciba la Junta, con arreglo al artículo 9.º de la ley de 7 de Julio de 1911.

b) Los bienes inmuebles de la Corporación, edificios, terrenos ganados á la ría y resultantes por virtud de las obras.

c) Los bienes y derechos que en todo tiempo pertenezcan á la Junta.

El abono de las anualidades de intereses y amortización de las emisiones A, B y C del empréstito de 9.300.000 pesetas, mencionado en el artículo 1.º, continuará efectuándose con la subvención de pesetas 500.000 concedida á la Junta por Real decreto de 29 de Abril de 1881, que se mantendrá hasta que queden amortizadas dichas emisiones A, B y C, y con los recursos de que disponía antes de la promulgación de la Ley de 25 de Diciembre de 1912, mencionados en los respectivos pliegos de condiciones de las emisiones.»

Art. 6.º El artículo 6.º de la ley que se modifica, se entenderá redactado de la manera siguiente:

«Las emisiones parciales del nuevo empréstito que realiza la Junta de Obras se atenderán á las prescripciones siguientes:

a) Las que se dediquen á la ejecución de obras se harán una vez que sean aprobados los respectivos presupuestos, quedando facultado el Ministro para modificar los créditos consignados en cada uno, según resulte del importe de dichos presupuestos.

b) La Junta de Obras podrá consignar en los pliegos de condiciones particulares y económicas de las subastas ó concursos que hayan de celebrarse para la ejecución de las obras, que los contratistas adjudicatarios quedarán obligados á recibir en pago de las certificaciones de obras ejecutadas el número de obligaciones de este empréstito por todo su valor nominal que determine el Ministro de Fomento, á propuesta de la Junta.

c) Se autoriza á la Junta de Obras del puerto para que, previa la aprobación del Ministro de Fomento, pueda ceder

directamente á sus acreedores y á los particulares y Bancos el número de Obligaciones que hubieren quedado sin suscribir en la licitación pública correspondiente á cada una de las emisiones parciales que habrán de tener lugar, según lo demanden las necesidades de sus obras.

d) Las Obligaciones de este empréstito y las correspondientes á los empréstitos de Juntas de Obras de puertos autorizados por una ley se admitirán, como los efectos de la Deuda pública, en las fianzas de las contrata de Obras Públicas.

Madrid, 24 de Noviembre de 1914.—El Ministro de Fomento, Javier Ugarte.

Estado que se cita.

Años.	Emisiones.	Interés 5 %	Amortización.	Total.
1915	6 480.000	324.000	»	324.000
1916	2 160.000	432.000	»	432.000
1917	2.160.000	540.000	»	540.000
1918		531.725	119.000	650.725
1919		526.275	122.000	650.275
1920		520.075	130.000	650.075
1921		513.575	137.000	650.575
1922		506.725	144.000	650.725
1923		499.525	151.000	650.525
1924		491.975	159.000	650.975
1925		484.025	166.000	650.025
1926		475.725	175.000	650.725
1927		466.975	184.000	650.975
1928		457.775	193.000	650.775
1929		448.125	202.000	650.125
1930		438.025	212.000	650.025
1931		427.425	223.000	650.425
1932		416.275	234.000	650.275
1933		404.575	246.000	650.575
1934		392.275	258.000	650.275
1935		379.375	271.000	650.375
1936		365.825	285.000	650.825
1937		351.575	299.000	650.575
1938		336.625	314.000	650.625
1939		320.925	330.000	650.925
1940		304.425	346.000	650.425
1941		287.125	363.000	650.125
1942		268.975	382.000	650.975
1943		249.875	401.000	650.875
1944		229.875	421.000	650.875
1945		208.775	442.000	650.775
1946		186.675	464.000	650.675
1947		163.475	487.000	650.475
1948		139.125	511.000	650.125
1949		113.575	537.000	650.575
1950		86.725	564.000	650.725
1951		58.525	592.000	650.525
1952		28.925	734.000	762.925
		13.377.475	10.809.000	24.177.475

El Ministro de Fomento, Javier Ugarte.

REAL DECRETO

De conformidad con lo propuesto por Mi Ministro de Fomento,

Vengo en autorizarle para que presente á las Cortes un proyecto de ley, á fin de que pueda proceder á la enajenación en pública subasta del material de todas clases del tranvía de sangre de Villarreal al Grao de Burriana, que es de propiedad del Estado, y cuya concesión fué caducada.

Dado en Palacio á veintitrés de Noviembre de mil novecientos catorce.

ALFONSO.

El Ministro de Fomento,

Javier Ugarte.

Á LAS CORTES

Caducada la concesión del tranvía de Villarreal al Grao de Burriana, y celebradas sin postor las tres subastas prevenidas en la legislación vigente, se in-

conó el Estado del pequeño trozo de H. noa construído en virtud de lo dispuesto en el artículo 42 de la ley general de Ferrocarriles.

Las informaciones practicadas han demostrado no ser conveniente en manera alguna que el Estado se encargara de terminar las obras, ni reanudar por su cuenta la interrumpida explotación ni contratar éstas, por lo cual es de necesidad proceder á la enajenación del material de todas clases en pública subasta, á pesar de su poca importancia, según valoración, que asciende á 17.795,20 pesetas, para dar cumplimiento al artículo 6.º de la ley de Contabilidad vigente, que exige se autorice la enajenación por una ley.

Tales son los motivos por los que el Ministro que suscribe, autorizado por S. M., tiene el honor de someter á las Cortes el siguiente

PROYECTO DE LEY

Artículo único. Se autoriza al Ministro de Fomento para enajenar en pública subasta el material de todas clases correspondiente al tranvía de Villarreal al Grao de Burriana, cuya concesión ha sido caducada.

Madrid, 24 de Noviembre de 1914.—El Ministro de Fomento, Javier Ugarte.

MINISTERIO DE ESTADO

REAL DECRETO

Queriendo dar una señalada prueba de Mi Real aprecio á D. Julio Quesada-Cañaveral Piédrola Osorio Spinoza y Blake, Duque de San Pedro de Galatino, Conde de Benalúa y de las Villas, y de acuerdo con el parecer de Mi Consejo de Ministros,

Vengo en nombrarle Caballero Gran Cruz de la Real y distinguida Orden de Carlos III, en la vacante producida por fallecimiento del Sr. D. Luis Pidal y Mon, Marqués de Pidal.

Dado en Palacio á veintitrés de Noviembre de mil novecientos catorce.

ALFONSO.

El Ministro de Estado,  
Salvador Bermúdez de Castro.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

Habiéndose cometido algunos errores al publicar la Real orden relativa á las oposiciones á plazas de Inspectores provinciales de Sanidad, se repite su publicación, subsanados aquéllos debidamente.

REAL ORDEN

Imo. Sr.: Para proveer siete vacantes que existen de Inspectores provinciales de Sanidad,

S. M. el REY (q. D. g.) se ha servido disponer que se convoque á oposiciones, que se verificarán tres meses después de publicada en la GACETA esta Real orden, y con arreglo á los siguientes Reglamentos y Programa aprobados por el Real Consejo de Sanidad en sesión celebrada el día 11 de Julio último, debiendo tenerse en cuenta que las oposiciones serán para cubrir esas siete plazas y las que pudieran vacar hasta la fecha en que se verifiquen, no pudiendo las plazas ser ampliadas y no dando derecho la aprobación de los ejercicios á los aspirantes aprobados que excedieran del número de vacantes previstas para ocupar las que ocurrieran en lo sucesivo, á las cuales si quisieran aspirar habría de ser por nueva oposición y cuando ésta se estimase necesaria.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y fines expresados. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 26 de Octubre de 1914.

SANCHEZ GUERRA.

Señor Inspector general de Sanidad interior.

**REGLAMENTO**

que ha de regir en los ejercicios de oposición á plazas de Inspectores provinciales de Sanidad.

Artículo 1.º Para poder tomar parte en los ejercicios de oposición á plazas de Inspectores provinciales de Sanidad, es indispensable dirigir solicitud al Excmo. señor Ministro de la Gobernación, dentro del plazo de tres meses á contar desde la fecha de la precedente Real orden de convocatoria, y con los requisitos siguientes:

a) Ser español ó estar naturalizado en España.

b) No exceder de la edad de cincuenta años el día de la convocatoria.

c) Hallarse en el pleno goce de sus derechos civiles y políticos y tener buena conducta.

d) Estar dotado de la aptitud física necesaria para los servicios que se han de prestar.

e) Poseer el título de Doctor en Medicina y Cirugía ó certificación de haber aprobado los ejercicios del Doctorado.

f) Acreditar que lleva más de ocho años de ejercicio profesional.

Al recoger la papeleta que acredite haber presentado los documentos necesarios para tomar parte en los ejercicios, cada opositor abonará, en metálico, por derechos de oposición, la cantidad de 30 pesetas.

Los ingresos que se obtengan por el expresado concepto se destinarán á satisfacer, en primer término, los gastos de material que se originan con motivo de dichos ejercicios de oposición, y el resto se distribuirá por iguales partes entre los individuos del Tribunal.

Art. 2.º El Excmo. señor Ministro de la Gobernación nombrará el Tribunal que ha de juzgar los ejercicios de oposición y visar la documentación presentada por los opositores, resolviendo en vista de ésta su admisión ó exclusión definitiva, después de ser examinada por el Negociado correspondiente.

Art. 3.º Los ejercicios de oposición serán cuatro: uno teórico y tres prácticos.

El primer ejercicio consistirá en la contestación oral, por cada opositor, durante una hora como máximo, á cinco preguntas sacadas á la suerte de las materias que comprende el programa.

El segundo ejercicio se concretará á la resolución prácticas de un problema de Microbiología ó de Parasitología con aplicación á la Higiene, y otro tema de análisis químico aplicado á asuntos sanitarios.

El ejercicio tercero se referirá al despacho de un expediente administrativo relativo á las funciones que competen á los Inspectores provinciales ó á los municipales de Sanidad, á los Subdelegados de Medicina, Farmacia ó Veterinaria, ó á cualquiera otra función del ramo de Sanidad.

El opositor deberá hacer el extracto del asunto objeto del expediente, la propuesta razonada de la resolución que preceda y citar las disposiciones legales en que funda la resolución que proponga.

El ejercicio cuarto consistirá en la descripción y manejo de aparatos de desinfección.

Art. 4.º El día anterior al señalado para el comienzo de los ejercicios de esta oposición, se verificará en público un sorteo de todos los opositores, el cual determinará el orden numérico en que hayan de actuar en los ejercicios.

El Tribunal designará y publicará, con veinticuatro horas de anticipación, los nombres de los opositores que deban actuar cada día.

No se admitirán más faltas de asistencia de cada opositor al ejercicio para que fuese citado, que las producidas por enfermedad, debidamente justificada ante el Tribunal, con anticipación al comienzo de aquél, para el ejercicio primero; y también para el segundo ó tercero, cuando los opositores actúan por grupos; pero no se admitirá excusa alguna cuando hayan de actuar todos al mismo tiempo.

El opositor que no se presente á actuar el día que tenga señalado para su ejercicio y no haya excusado previamente y por certificación facultativa su falta de asistencia, quedará excluido de las oposiciones.

Al presentarse el opositor ante el Tribunal exhibirá y firmará la papeleta que acredite haber satisfecho la cantidad de 30 pesetas por derechos de oposición, y su firma será otorgada por el Secretario del Tribunal con la de la solicitud, y á su letra y rúbrica no fuesen iguales á aquella, perderá todos sus derechos á tomar parte en los ejercicios.

Art. 5.º La calificación en cada uno de los cuatro ejercicios se hará por el sistema de puntos, y cada Juez podrá dar de uno á 10 como máximo; el total de puntos obtenido por cada opositor determinará su calificación en cada ejercicio.

El opositor que no obtenga por lo menos la mitad del máximo de puntos en un ejercicio no podrá realizar el siguiente, quedando excluido de la oposición, y cuando no llegue á dicho número de puntos en el último ejercicio, no podrá ser declarado apto.

La suma total de los puntos obtenidos por cada opositor en sus cuatro ejercicios representará la calificación final y marcará el orden de la propuesta.

Cuando dos ó más opositores obtuvieran igual calificación final, por resultar con el mismo número de puntos, el Tribunal propondrá en primer lugar al que tenga acreditados más relevantes servicios ó trabajos en el ramo de Sanidad ó Higiene, ó mayores méritos en su expediente académico. Caso de duda, podrá el Tribunal disponer de practicar un ejercicio complementario para determinar cuál debe ser el preferido.

Art. 6.º Las prácticas del primer ejercicio se atenderá á las siguientes reglas:

1.º Se constituirá el Tribunal el día y hora que se señaló, á inmediatamente se colocarán tres bombos á la vista, introduciendo en cada uno de éstos tantas bolas numeradas como temas comprende cada sección de las tres que integran el adjunto programa, á saber:

1.º Higiene general y aplicada.

2.º Microbiología, Parasitología y Epidemiología; y

3.º Legislación y Administración sanitaria.

2.º Cada opositor, cuando le corresponda actuar, sacará dos temas de Higiene general y aplicada, dos de Microbiología, Parasitología y Epidemiología y uno de Legislación y Administración sanitaria.

3.º Las bolas ó temas que cada día saquen los opositores no volverán á entrar en suerte hasta el día siguiente.

4.º El Tribunal no hará observación alguna á los opositores cuando actúen en sus ejercicios. El Presidente podrá indicar, si fuese necesario, el tiempo que vaya invertido en las contestaciones, ó llamar la atención del opositor si no se circuns-

cribe al tema que debe desarrollar, á juicio del Tribunal.

5.º Diariamente se expondrá al público una lista con los nombres de los opositores aprobados en este primer ejercicio y la puntuación que hayan obtenido, cuya lista será autorizada por el Secretario del Tribunal con el V.º B.º del Presidente.

Art. 7.º La práctica del segundo ejercicio se ajustará á las reglas siguientes:

Los opositores actuarán por el orden correlativo del número que les haya correspondido en el sorteo celebrado al empezar las oposiciones. Para la ejecución de sus trabajos el Tribunal los agrupará en secciones y determinará el número de opositores que deba comprender cada una de éstas, teniendo en cuenta la capacidad del local y el material y utensilios de que se disponga.

Anunciada con un día de anticipación la hora en que se haya de empezar este ejercicio, se presentarán los opositores de la sección á quienes correspondía actuar en el local que se señale al efecto.

Constituido el Tribunal, se procederá á colocar en dos bombos distintos tantas papeletas numeradas cuantos sean los problemas preparados al efecto por el mismo Tribunal. En uno de estos bombos se colocarán los temas de prácticas de Microbiología, de Parasitología, Serodagnóstico ó cualquiera otro de análisis microscópico con aplicación á la Epidemiología ó Higiene. En el otro bombo se colocarán temas de análisis químico, relacionados con alteraciones ó sofisticaciones de alimentos, bebidas ó productos comerciales.

Uno de los opositores, designado en el acto por sus compañeros, extraerá de cada bombo una de las bolas numeradas que en él se colocaron, y el número que esta bola tenga representará el problema que ha de entregarse para su resolución á los opositores, problema que será el mismo para todos los que han de actuar el mismo día y diferente del tema ó temas desarrollados en los días precedentes por otros grupos de opositores. El Tribunal determinará si el tema de microbiología y el de análisis químico se desarrollan en el mismo día ó en días sucesivos.

Terminado el sorteo y una vez conocido su resultado, se entregará á cada opositor la primera materia sobre la que ha de realizar sus trabajos, indicándole el local del establecimiento oficial en que han de ejecutarse éstos y en el cual se les suministrarán por el Jefe del mismo todos los medios, aparatos y productos que necesitan, y quedarán bajo la vigilancia de dos individuos del Tribunal, designados al efecto para cada grupo de opositores.

El actuante podrá consultar libros, apuntes ó datos de su propiedad ó de la Biblioteca del Establecimiento; utilizará para sus operaciones las mismas horas que oficialmente tenga como laborables el mismo Establecimiento, y la labor que realice para el desarrollo de su trabajo práctico no podrá ser interrumpida, saliendo el opositor fuera del local durante las horas que se hayan marcado previamente por el Tribunal para la práctica de dicho trabajo, no pudiendo en ningún caso comunicarse con otras personas ni sacar del local ninguna porción de la primera materia que recibió para realizar aquél, ni ninguna producto, cultivo, preparación, etc., procedentes de las labores de este ejercicio.

El Tribunal fijará el plazo máximo que consi here necesario para la completa resolución del problema, haciéndolo sa-

ber á los opositores al dar principio á sus investigaciones.

Cada opositor consignará por escrito el resultado de las investigaciones efectuadas, la marcha seguida en éstas y las conclusiones que obtenga, con las consideraciones que estime procedentes sobre la materia. Este escrito, fechado y firmado, lo incluirá en un sobre cerrado, que también firmará y rubricará, consignando el número de orden con el que haya actuado, y lo entregará al individuo del Tribunal que en aquel momento se encuentre en el local, uniéndole á esta nota, si así lo juzga conveniente, las preparaciones, dibujos y demás comprobantes que estime necesarios para facilitar el juicio de aquél. El referido individuo del Tribunal consignará en el mismo sobre, y bajo su firma, el día y hora que le fué entregado dicho documento, y recogerá, si lo hubiere, el sobre de la primera materia que constituyó el problema.

Una vez que los opositores de cada grupo que hayan actuado tengan ultimadas sus investigaciones, el Tribunal señalará día y hora para la lectura pública de las notas redactadas por aquéllos, y al terminar esta lectura, que se verificará por los mismos opositores y por el orden en que vayan actuando, publicará el señor Secretario la naturaleza y clase del problema encomendado.

La calificación de este ejercicio se hará en la misma forma que queda establecida para el primero.

Art. 8.º El tercer ejercicio se practicará del siguiente modo:

1.º Los opositores aprobados en los dos ejercicios anteriores actuarán por grupos, constituidos por el número de aquéllos que designa el Tribunal en sesión pública, siguiendo rigurosamente el orden del sorteo celebrado para la práctica del primer ejercicio, y atendiendo á la capacidad del local disponible para constituir aquellos grupos, á fin de que cada actuante pueda trabajar con el debido aislamiento, sin comunicarse con los demás. En caso de que la amplitud del local sea bastante para contener todos los opositores á la vez con la debida independencia unos de otros, podrán efectuar al mismo tiempo este tercer ejercicio.

2.º El Tribunal anunciará con veinticuatro horas de anticipación el día y hora en que hayan de actuar los opositores.

3.º Constituido el Tribunal, se abrirá en un bomo, á presencia de los opositores, tantas bolas numeradas como expedientes hayan de ser objeto de este ejercicio, los cuales serán también previamente numerados por el Tribunal, y serán sacadas á la suerte en forma análoga al segundo ejercicio. Cada grupo despachará un solo expediente.

4.º El expediente deberá quedar ultimado por los opositores á quienes corresponde por sorteo en un período de tiempo que no exceda de seis horas.

5.º A los opositores se les facilitarán los libros que consideren necesarios para consultar la legislación que crea aplicable al caso. También podrán los opositores llevar libros de legislación, pero éstos serán examinados previamente por los Vocales del Tribunal presentor.

6.º Durante este ejercicio, dos de los Jueces del Tribunal permanecerán en el local que ocupen los opositores.

7.º Terminada la práctica de este ejercicio, cada opositor firmará su trabajo, y en sobre cerrado, firmado y rubricado y señalado con el número que al firmante haya correspondido en el sorteo, lo entregará al Tribunal.

Al siguiente día, y por el orden correspondiente, leerá cada opositor su trabajo.

Art. 9.º El cuarto ejercicio consistirá en la descripción y manejo de uno ó más aparatos de los usados con más frecuencia en las prácticas de desinfección ó de esterilización. Este ejercicio se llevará á cabo en el Parque central de Sanidad civil, á presencia del Tribunal, el que designará á cada opositor libremente los aparatos que deba hacer funcionar.

Art. 10. El mismo día que terminen los ejercicios, el Tribunal deliberará y elevará á la Inspección General de Sanidad interior todo lo actuado y la propuesta de los opositores aprobados por riguroso orden de calificación para el desempeño de las plazas vacantes, limitándose á incluir en la propuesta el número preciso y necesario para cubrir las anunciadas en la convocatoria.

La Inspección General de Sanidad interior remitirá al Real Consejo de Sanidad todo el expediente de las oposiciones verificadas para que informe sobre la legalidad de las mismas.

Art. 11. Una vez informado por el Real Consejo de Sanidad el expediente de estas oposiciones, será elevado al Excmo. señor Ministro de la Gobernación para que se sirva aprobarlo y nombrar á los propuestos.

Madrid, 26 de Octubre de 1914.

Programa para las oposiciones á plazas de Inspectores provinciales de Sanidad.

PRIMERA PARTE

HIGIENE GENERAL Y APLICADA

1.

Agua.—Caracteres organolépticos, químicos y biológicos de una agua potable.—Investigación de las propiedades organolépticas.

2.

Análisis químico de las aguas: determinación de su grado hidrotimétrico, total y permanente.—Ofuscación aproximada de las sales disueltas en las aguas, basándose en los resultados de dicho análisis.

3.

Determinación cuantitativa de la materia orgánica contenida en las aguas.—Expresión de los resultados.

4.

Determinación del nitrógeno que pueden contener las aguas potables en los diferentes estados en que se halla en las mismas.

5.

Determinación cuantitativa del cloro, ácido sulfúrico, silice, cal y magnesia en las aguas potables. Marcha metódica de estos análisis.

6.

Investigación de los gases disueltos en las aguas y especialmente del oxígeno.—Coeficiente de alterabilidad de las aguas. Análisis rápido de las aguas para determinar sus condiciones de potabilidad.

7.

Estudio de las bacterias del agua.—Valoración de las mismas.—Causas de contaminación de las aguas.

8.

Análisis bacteriológico cuantitativo y cualitativo.—Recolección de muestras.—Numeración de colonias.—Método para aislar los gérmenes patógenos.—Diferenciación y aislamiento de las especies pa-

tógenas más frecuentes.—Necesidad de repetir con gran frecuencia la investigación bacteriológica de las aguas y disposiciones encomendadas á recogerlas.—Análisis bacteriológico del hielo alimenticio.

9.

Orígenes de las aguas potables: influencia de la naturaleza del suelo en la composición y pureza del agua.—Captado de los manantiales y conducción.—Medidas y disposiciones destinadas á proteger las aguas.—Ofuscación aproximada de la cantidad de agua necesaria para el abastecimiento de una población, según las diversas circunstancias.

10.

Depuración natural ó espontánea de las aguas potables y circunstancias en que está indicada la purificación artificial.—Clasificación de las aguas según su origen y bajo el punto de vista higiénico, y el de sus aplicaciones domésticas y de ciertos industriales.—Concepto bacteriológico y químico de la purificación.—Clasificación de los procedimientos de purificación.—Procedimientos mecánicos: agitación, decantación y filtración.—Estudio de las materias que pueden utilizarse como agentes filtrantes.

11.

Filtración central: galerías y pozos filtrantes: filtros sumergidos y cuidados que requieren éstos: filtros americanos ó rápidos: indicación de los principales sistemas.—Su exposición y crítica.

12.

Depuración química de las aguas potables.—Exposición de los principales procedimientos ó indicación de los más aceptables.

13.

Esterilización del agua por el calor: aparatos empleados ó idea de los llamados domésticos.—Posibilidades.

14.

Esterilización por el ozono: fundamentos del método; elementos de que constan las instalaciones destinadas á este objeto. Diversos sistemas propuestos.—Depuración por los rayos ultravioleta.

15.

Conducción y distribución de las aguas en las poblaciones; sistemas unitario y mixto; ventajas ó inconvenientes de la distribución por cantadores.

16.

Aire atmosférico: determinación analítica de sus componentes.—Humedad del aire.—Higrómetros.—Polvo atmosférico. Microorganismos del aire.—Análisis bacteriológico del aire.—Importancia del aire como vehículo de infecciones.

17.

Aire confinado.—Principales causas capaces de alterar la composición normal del aire y medios de reconocerlas.

18.

Capacidad que deben tener los locales habitables en relación con el uso á que se destinan.—Ventilación intermitente, permanente, natural y artificial.

19.

Estudio del suelo desde el punto de vista sanitario.—Terreno: característica higiénica ó sanitaria de cada uno de ellos. Relaciones entre el suelo y el agua: agua telúrica; aire telúrico.—Termalidad del suelo

20.

Materia orgánica y materia organizada del suelo.—Vitalidad y evolución de los gérmenes patógenos en este medio.—Saneamiento espontáneo y saneamiento artificial.—Desecación del suelo.

21.

De las urbes bajo el punto de vista higiénico y sanitario.—Emplazamiento.—Calles y plazas: orientación y disposición general.—Canales de insalubridad de la vía pública.—Enumeración de los servicios generales urbanos.

22.

Mataderos.—Mercados y pescaderías.—Organización técnica y condiciones sanitarias que deben exigirse en estos establecimientos.

23.

Lecherías ó industrias derivadas.—Enfermedades transmisibles por la leche.—Condiciones sanitarias exigibles en los establos y en los locales destinados á la venta.

24.

Laboratorios de higiene municipal y provincial: su organización.—Departamentos de que deben constar.—Personal técnico y funciones que le están encomendadas.

25.

Condiciones que deben reunir las carnes destinadas al consumo y medios de comprobarlas.—Análisis de las albúminas por medio de las precipitinas específicas.—Investigación de los antisépticos añadidos á las carnes.

26.

Leche y sus derivados.—Condiciones que debe reunir la leche de buena calidad.—Análisis de la leche.—Esterilización de este alimento.—Investigación de los antisépticos que se utilizan para su conservación y de las alteraciones y falsificaciones de que puede ser objeto.

27.

Alimentos vegetales.—Inspección sanitaria de la fabricación del pan y de las pastas alimenticias.

28.

Inspección sanitaria de los dulces, mieles y jarabes.—Reacciones y reconocimiento de la sacarina y de las materias colorantes nocivas empleadas en dichos productos alimenticios.—Reconocimiento de las setas.—Falsificaciones y sofisticaciones de los aceites.

29.

Conservas alimenticias.—Métodos utilizados para su fabricación.—Reconocimiento de sus alteraciones y de los agentes empleados para asegurar su conservación.—Botulismo.

30.

Inspección de las bebidas aromáticas alcaloides: café, cacao, té, chocolate.—Análisis de estas substancias.—Alteraciones de las mismas.

31.

Vino.—Composición normal.—Determinación del agudo, encabezado, envasado, atumado, chapatizado y de las materias colorantes.—Alteraciones espontáneas de los vinos.—Bebidas espirituosas: aguardientes, licores y aperitivos. Investigación de sus componentes de acción nociva sobre el organismo.

32.

Procedimientos analíticos para la determinación cuantitativa y cualitativa de los metales tóxicos existentes en los en-

vases, batería de cocina y papeles de estaño.—Disposiciones legales relativas á esta materia.

33.

Parques de desinfección.—Organización.—Personal técnico.—Material fijo y material móvil.—Circunstancias en que es necesaria la desinfección.—Oficiales del valor relativo de los distintos agentes desinfectantes ó indicación de la aplicación especial de cada uno.

34.

Desinfectantes físicos: calor seco y húmedo y vapor en combinación con el vacío; enumeración de los principales aparatos que se utilizan.—Desinfección química.—Cubas de inmersión y pulverizadores.

35.

Desinfección físico-química: fundamentos del método de Rubner.—Desinfección gaseosa: sus fundamentos.—Cloro gaseoso, vapores de ácido clorhídrico, hipoclorito sódico, aldehído fórmico, etc.—Diversos aparatos en que se utiliza el aldehído fórmico y su crítica.—Plan general que debe seguirse en la práctica de la desinfección en los diversos casos que puedan presentarse.

36.

Desratización.—Acuerdos de la última Conferencia Internacional de París.—Disposición más conveniente de las alcantarillas; pavimentación de los edificios y disposición de los barcos para evitar sean infectados por las ratas.—Caza de estos roedores por diversos procedimientos.—Venenos químicos.—Agentes microbianos.—Virus Danyz y Ratón bacillus, etc.—Preparación y valoración de sus efectos.—Desratizantes gaseosos.—Aparatos Nocht, Gother Deglos, Marot y Clayton.—Manejo de estos últimos, según la aplicación que se pretenda darles.

37.

Lucha contra los insectos portadores de enfermedades.—Enumeración de éstos. Mecanismo de la infección.—Medios en los que se desarrollan y viven.—Procedimientos más empleados para su destrucción y para oponerse á sus efectos.

38.

Lazaretos.—Sus clases.—Plan de construcción.—Organización general.—Personal y funciones.—Desinfección de los barcos.

39.

Hoteles, fondas, casas de huéspedes posadas, casas de dormir, restaurantes, casas de comidas.—Condiciones sanitarias exigibles en estos establecimientos.

40.

Baños públicos y peluquerías.—Lavaderos, urinarios y retretas públicas.

41.

Limpieza de la vía pública.—Sistemas de recolección, alejamiento y destrucción de las basuras urbanas y domésticas.

42.

Aguas residuales de las poblaciones.—Sistemas de conducción.—Alcantarillado: su limpieza y entretenimiento.

43.

Purificación y aprovechamiento de las aguas de alcantarilla.—Procedimientos diversos y su valoración.

44.

Purificación biológica de las aguas residuales urbanas y sus diversos sistemas.—Elección del más conveniente en cada caso.

45.

Lugares de reunión: iglesias, teatros, cinematógrafos, plazas de toros y edificios análogos.—Servicios de transportes de viajeros; coches públicos, tranvías y estaciones de ferrocarril.—Condiciones sanitarias que deben reunir y prácticas de desinfección que deben exigirse.

46.

Cementerios: condiciones sanitarias que deben exigirse en cuanto á su emplazamiento, orientación, distancia de la población, naturaleza del terreno y extensión superficial con relación al promedio de mortalidad en la población.—Disposición de las sepulturas.—Inhumación de cadáveres de infecciosos y de cadáveres embalsamados.—Deposiciones ajenas al cementerio.—Exhumación y traslados de cadáveres y de restos.—Creación.

47.

Edificación.—Condiciones que deben reunir los terrenos edificables, las cimentaciones, los materiales de construcción, los muros, suelos y techos.—Distribución, capacidad y destino de las habitaciones.

48.

Principios generales aplicables á la calefacción de edificios.—Aparatos de calefacción local y de calefacción central.—Condiciones exigibles de salubridad.—Investigación analítica de los gases procedentes de los focos de combustión.—Refrigeración de las habitaciones.—Calefacción y ventilación combinadas.

49.

Sistema de evacuación de inmundicias de las viviendas.—Disposición preferible en cada caso.

50.

Inspección sanitaria de las viviendas particulares, de los edificios públicos y de los lugares de reunión.

51.

Importancia sanitaria del conocimiento de las casas infectadas ó sospechosas de estarlo.—Convenciones de establecer la estadística sanitaria de las viviendas y casillero sanitario.

52.

Hospitales.—Sus clases.—Hospitales generales.—Construcción y emplazamiento.—Sistemas y distribución de sus edificios.

53.

Enfermerías.—Cubrición.—Ventilación, calefacción ó iluminación.—Suelos, paredes y techos.—Número y disposición de las camas.

54.

Servicios generales de los Hospitales.—Prácticas de limpieza y desinfección en los Hospitales.

55.

Hospitales de infecciosos: condiciones especiales que deben reunir los pabellones de aislamiento.—Hospitales de niños, ancianos ó incurables.—Hospitales, Manicomios.—Clínicas particulares.—Dispensarios en general.

56.

Casas-cunas oficiales, industriales y particulares.—Establecimientos de la institución llamada Gota de Leche.—Asilos para niños normales y anormales; sordomudos, ciegos y epilépticos.—Otros establecimientos destinados á auxiliar á los indigentes; asilos nocturnos, comedores gratuitos y asilos de ancianos.

57.

Establecimientos industriales.—Condiciones especiales de la atmósfera de los

talleres: ventilación, supresión del polvo, evacuación de gases perjudiciales, humedad y temperatura de los talleres.

58.

Profilaxia de las enfermedades profesionales, cutáneas, del aparato respiratorio, del circulatorio, del digestivo y del nervioso.—Deformidades y acititudes viciosas producidas por el trabajo.

59.

Enfermedades profesionales de origen microbiano.—Carbunco.—Muermo.—Tuberculosis y sífilis desde el punto de vista industrial.—Enfermedades parasitarias en las industrias.—Anquilostomiasis en España.

60.

Intoxicaciones profesionales.—Génesis y profilaxia del saturnismo, hidrargirismo, arsenicismo, fosforismo, etc.

61.

Génesis y profilaxia de las intoxicaciones producidas por el cobre, cinc, petróleo, óxido de carbono, gas del alumbrado, vapores alcohólicos, éter, esencia de trementina, sulfuro de carbono y por la manipulación del tabaco.

62.

Accidentes industriales debidos á la maquinaria en general; explosión de calderas, acción de la electricidad, aire comprimido ó enrarecido, incendios y explosiones de sustancias inflamables.—Preceptos profilácticos para evitarlos.

63.

Alteraciones y perjuicios que determinadas industrias pueden ocasionar en el aire, suelo y aguas de las localidades fabriles y manera de remediarlos.—Higiene especial de los establecimientos clasificados como insalubres en cuanto se refiere á sus relaciones con el vecindario inmediato.

64.

Morbilidad y mortalidad comparadas de los distintos oficios y profesiones.—Trabajo en las minas y trabajo de las mujeres y niños desde el punto de vista higiénico.

65.

Edificios escolares.—Empizamiento y construcción de las Escuelas en relación con los diversos sistemas y especialmente con los de Froebel y Manjón.—Clases: cubicación, ventilación, iluminación y calefacción.—Departamentos anexos á las clases.—Retratos.—Lavabos.—Baños.—Vestuarios.—Comedores.—Jardines y gimnasios.

66.

Preceptos especiales para la construcción de internados.—Casas para estudiantes.—Mobiliario escolar.—Datos sobre los que debe fundarse la construcción de bancos y pupitres.—Descripción de los modelos más convenientes.—Material científico en las Escuelas.

67.

Profilaxia de las enfermedades contagiosas en las Escuelas.—Enfermedades parasitarias.—Indicaciones especiales para evitar el contagio de las afecciones de la piel y del cuero cabelludo.

68.

Medidas profilácticas en las Escuelas aplicables al sarampión, escarlatina, variceloide, viruela, coqueluche, parotiditis, fiebre tifoidea, meningitis cerebro espinal, aftas y estomatitis úlcero membranosa.

69.

Profilaxia en las Escuelas (continuación).—Tuberculosis, sífilis.—Idem para evitar algunas afecciones nerviosas no infecciosas: tics, histerismo, corea.—Idem de los trastornos oculares dependientes de falta de higiene de la visión.—Desinfección de las Escuelas y del material de las mismas.

70.

Estudio higiénico de las Escuelas y clases para anormales; de las cantinas y de las colonias escolares.—Escuelas al aire libre.—Clases para adultos.

71.

Inspección médica de las Escuelas: su objeto; organización en España.—Inspección de los locales; examen del escolar y del Maestro.—Fiscalización de las medidas profilácticas adoptadas y comprobación documental de las mismas.—Vigilancia de la educación física de los escolares.—Redacción del carnet médico escolar.

72.

Lucha contra el alcoholismo.—¿Puede considerarse el alcohol como un verdadero alimento?—Valoración de los trabajos y experiencias realizadas para contestar á la anterior pregunta.—Acción nociva de las esencias añadidas á las bebidas alcohólicas.—Perjuicios que el alcohol produce en el individuo y en la especie.—Degeneración alcohólica.—Principales causas del alcoholismo.—Lucha antialcohólica en los diversos países. Avance de la legislación antialcohólica. Idem de la iniciativa privada.—Bases sobre las cuales podría establecerse la lucha antialcohólica en España.

73.

Prostitución.—Historia.—Manera de comprender las diversas naciones de Europa el problema de la prostitución.—Lucha contra las enfermedades sífilíticas y venéreas.—Influencia de estas enfermedades sobre el individuo y sobre la especie.—Valoración del abolicionismo y del reglamentarismo.—Papel de las mujeres en la diseminación de las enfermedades sífilíticas y venéreas.—Responsabilidad civil en los casos de contagio intersexual.

74.

Estudio higiénico-social de la heredo-sífilis y de la sífilis de los inocentes.—Papel del Médico y del moralista en la lucha contra las enfermedades intersexuales.—Etiología y profilaxia de estas enfermedades en los Ejércitos y en la Marina.—Idem de los Reglamentos destinados al régimen de la prostitución en España.—Indicación del sistema que se crea más preferible, teniendo en cuenta nuestro estado social y costumbres.—Trata de blancas; su represión; legislación española sobre este asunto.

75.

Estadísticas sanitarias.—Su confección. Diversos procedimientos para representar gráficamente los hechos estadísticos. Demografía.—Su división.—Censo.—Población activa y pasiva.—Causas y efectos de los movimientos demográficos.—Natalidad.—Mortalidad.

#### MICROBIOLOGÍA GENERAL

1.<sup>a</sup>

Bacterias: definición, morfología general y estructura.—Biología, nutrición, movilidad y reproducción de las bacterias.

2.<sup>a</sup>

Acción de los agentes físicos sobre las bacterias.—Luz: diversos rayos del espectro solar y su acción especial.—Acción de la temperatura.—Acción de la electricidad.

3.<sup>a</sup>

Acción de los agentes químicos, y especialmente de los antirépticos sobre las bacterias.—Aplicaciones prácticas á la desinfección.—Distinción entre antiséptico y desinfectante.

4.<sup>a</sup>

Estudio de las reacciones de las bacterias desde el punto de vista diagnóstico. Tropismos y quimiotaxis.—Reacciones ópticas: fototaxis; idem térmicas; idem químicas.—Ectoenzimas y su influencia sobre los medios de cultivo; fermentos proteolíticos; hemolisisa propios de algunos cultivos; fermentos inversivos; oxidasas; peroxidasa ó oxidasas.

5.<sup>a</sup>

Estudio de las reacciones químicas de los productos de excreción bacteriana.—Fermentación.—Formación de pigmentos.—Fermentación de la urea y formación de amoníaco.—Formación de las bases amoniacales, del indol, del escatol.—Idem del hidrógeno sulfurado.—Acción reductora de las bacterias.

6.<sup>a</sup>

Nitrificación bacteriana; su mecanismo.—Condiciones favorables de producción.—Sus resultados prácticos.

7.<sup>a</sup>

Acción de los microbios sobre los hidratos de carbono.—Fermentaciones de los azúcares.—Sus productos.

8.<sup>a</sup>

Toxinas microbianas alérgicas y albuminólicas; caracteres diferenciados según las reacciones que determinan en el organismo.—Constitución de las albuminólicas ó tóxicas propiamente dichas. Agresinas.

9.<sup>a</sup>

Inmunidad natural ó inmunidad adquirida.—Propiedades estables y humerales de los animales inmunizados.—Paralelo entre el proceso nutricional general y el propio de la inmunidad.—Propiedades bactericidas de los sueros.

10.

Citollitas.—Bacteriolocitos: su naturaleza y modo de obrar.—Hemolisisa.—Fenómeno de Pfeiffer y sus consecuencias.

11.

Agglutininas.—Agglutinación y su mecanismo.—Génesis del aglutinóide.—Teoría para explicar el hecho de la aglutinación.—Especialidad de las agglutininas.—Agglutinaciones de grupo.—Método de Castellani.—Relaciones entre la inmunidad y las agglutininas.—Diferencia entre éstas y otros productos de inmunidad.—Autoagglutininas.

12.

Precipitinas.—Su naturaleza.—Constitución y división.—Precipitinas bacterianas.—Su investigación.—Precipitinas albuminólicas: aplicaciones higiénicas y medicolegales.—Titulación de las precipitinas.—Especificidad originaria y constitutiva de las albuminas.—Método capilar.

13.

Desviación del complemento.—Teoría de Ehrlich para explicar la inmunidad.—

Diversas categorías de receptores.—Hemolisis.—Sistema hemolítico: modo de doñificarlo.—Fundamento en que descansa la reacción de desviación del complemento.—Reacción de Bordet y Gengon.—Problemas biológicos que se pueden resolver con ella.—Técnicas.—Titulación de los reactivos.—Enumeración metódica de los tiempos de que consta la práctica de la desviación de complemento, según se siga la técnica de Bordet ó de Wassermann.—Técnica de Neisser-Sachs para las albúminas.

14.

Fagocitosis.—Exposición de la doctrina fagocitaria de Metschnikoff.—Faginas y antifaginas.—Bacteriotropinas de Neufeld.—Oponinas.—Trabajos de Dany-Leismann, Wright y Douglas.—Valoración de la especificidad de las oponinas.—Técnica del índice opsonico.—Idea de las vacunas de Wright.

15.

Vacunas y sueros en general.—Inmunización activa, pasiva y mixta.—Métodos generales de inmunización activa y su valor práctico.

16.

Inmunización pasiva.—Sueros antitóxicos, antimicrobianos y opsonicos; su mecanismo de acción.—Sueros monovalentes y polivalentes.—Dosificación de los sueros.—Instalación de los laboratorios destinados á la elaboración de sueros medicinales.

17.

Vacunoterapia.—Métodos generales para preparar las vacunas microbianas. Resultados prácticos y estado actual de la vacunoterapia.

18.

Anafilaxia.—Definición.—Evolución de los conocimientos sobre anafilaxia.—Hechos experimentales en que se basa la doctrina de la anafilaxia.—División de la anafilaxia.—Desarrollo del estado anafiláctico.—Período de incubación.—Duración de la anafilaxia.—Síntomas.—Enfermedad del suero.

19.

Estudio de los anafilactógenos, del mecanismo de reacción y del complemento anafiláctico.—Anafilaxia pasiva.—Anafilaxia *in vivo*.—Relaciones de la anafilaxia con la formación de las precipitinas y reacción de la desviación del complemento. Antianafilaxia.—Anafilaxia crónica.—Anafilaxia aimenticia.—Anafilaxia general.—Teorías propuestas para explicar la anafilaxia.—Técnica de la anafilaxia experimental.

20.

Importancia relativa de «las teorías» propuestas para explicar la anafilaxia.—Estados fisiológicos y patológicos que pueden explicarse por la anafilaxia.—Enfermedad del suero y del shock anafiláctico.—Profilaxia de la anafilaxia.

21.

Descripción del microscopio.—Elementos principales de que consta.—Condiciones que debe reunir.

22.

Principales accesorios del microscopio empleados en Bacteriología.—Ultramicroscopio y su técnica.

23.

Examen de los microbios que viven en medios líquidos.—Gota pendiente y cámara húmeda.—Coloración de los gérmenes.—Substancias colorantes más empleadas.—Teoría de la acción electiva de

estas substancias.—Mordiente.—Método de Gram.—Coloración en vivo de las bacterias.

24.

Métodos especiales para la coloración de esporos, de pestañas y de cápsulas.—Ejecución y conservación de las preparaciones definitivas.

25.

Investigación de las bacterias en los tejidos.—Fijación, endurecimiento ó inclusiones.—Microtomas y su manejo.—Cortes seriados.—Coloración de los cortes.—Procedimiento universal de Loeffler. Idem de Weiguer, etc.

26.

Medidas microscópicas.—Dibujo de las preparaciones.—Microfotografía.—Aparatos y material necesarios.

27.

Esterilización por el calor seco y húmedo.—Material necesario para su aplicación.—Manejo de estos aparatos.—Desinfección por los agentes químicos.—Filtración en Bacteriología.—Descripción de los filtros más usados y manejo de los mismos.

28.

Cultivos de los microbios.—Medios de cultivo; medios líquidos; medios sólidos; gelatina; agar; medios azucarados; idem coloreados.—Idem sólidos de procedencia animal.—Cultivos en patata.

29.

Técnica de los cultivos de aerobios en medios líquidos y sólidos.—Idem de los anaerobios; principales aparatos empleados.—Examen ó interpretación de los cultivos.

30.

Estufas de cultivo.—Descripción de los principales tipos.—Reguladores de temperatura.—Otros termostatos empleados en Bacteriología.—Instalación y manejo de los anteriores aparatos.

31.

Investigación de los productos formados en los cultivos por los microbios.—Análisis de las ptomainas, toxinas, albumosas y peptonas; mucina; gases; hidrógeno sulfurado, amoníaco, nitritos.—Investigación de los ácidos orgánicos.—Reacción del indol y de los fenoles.—Conservación de los cultivos.

32.

Principales animales usados en los laboratorios de Bacteriología.—Contención, inoculaciones.—Técnica de las inyecciones intravenosas.—Inoculaciones intraperitoneal, intracranial y en la cámara anterior del ojo.—Autopsias.—Medios de destrucción de los animales utilizados en las experiencias.

#### BACTERIOLOGÍA, PARASITOLOGÍA Y EPIDEMIOLOGÍA ESPECIALES

##### Enfermedades patilénticas.

33.

Cólera asiático.—Historia de las principales epidemias europeas y españolas. Principales modos de propagación del cólera.—Teorías acerca de su origen y contagio.—Papel que actualmente se concede á las personas, á los objetos y á las aguas en la propagación del cólera.—Portadores de gérmenes y su división.—Vibrion colérico: caracteres morfológicos.—Diversas especies de vibriones coléricos.

34.

Caracteres biológicos de los vibriones coléricos.—Cultivos en medios especiales.—Toxinas.—Ólera experimental.

35.

Resistencia de los vibriones coléricos á la desecación, calor húmedo, frío, substancias antisépticas y rayos luminosos. Síndrome clínico del cólera.—Anatomía patológica.

36.

Diagnóstico bacteriológico de un caso sospechoso de cólera.—Marcha metódica de la investigación, según las circunstancias.

37.

Profilaxia anticólerica.—Fundamentos.—Maneras más adecuadas de combatir las epidemias de cólera.—Acuerdos internacionales encaminados á evitar la propagación de esta enfermedad.—Vacunas anticólericas.—Métodos de Ferráu, Haffkine, Kolie, etc.—Sacroterapia del cólera.—Valoración de la profilaxia y tratamientos específicos del cólera.

38.

Peste.—Historia de las epidemias de peste.—Morfología del bacilo pestoso.—Cultivos en medios especiales.—Propiedades biológicas.—Formas de involución.—Reacciones químicas.—Resistencia á los agentes bactericidas.

39.

Acción patógena del bacilo pestoso.—Diversas razas de gérmenes según su virulencia.—Etiología de las formas pneumónicas.—Evolución y formas clínicas de la peste.—Propagación de esta enfermedad.—Intervención de los muridos y otros mamíferos en su propagación.—Idem de las pulgas y de las chinches.—Formación de toxinas.—Poder patógeno en los animales; peste experimental.

40.

Diagnóstico bacteriológico de un caso de peste, según las diversas circunstancias que puedan presentarse.—Diagnóstico diferencial con otras infecciones.

41.

Profilaxia de la peste.—Focos pestíferos, endémicos.—Propagación de la peste á cortas y largas distancias.—Transporte por mar y tierra del agente infeccioso.—Duración del período de incubación de esta enfermedad y consecuencias profilácticas.—Profilaxia marítima y terrestre.—Profilaxia individual.—Resultados de la lucha antipestosa.—Vacunación antipestosa.—Preparación de las vacunas.—Sueros antipestosos.

42.

Fiebre amarilla.—Historia de las epidemias españolas.—Distribución geográfica de esta enfermedad.—Estado actual de nuestros conocimientos etiológicos sobre la misma.—Transmisión por el *stegomyia calopus*.—Biología de este mosquito.—Trabajos de la Comisión norteamericana en Cuba.—Idem de la Comisión francesa.—Distribución geográfica del mosquito de la fiebre amarilla.

43.

Síntomas y anatomía patológica de la fiebre amarilla.—Inmunidad.—Recaídas y recidivas.

44.

Profilaxia de la fiebre amarilla.—Medios empleados para la destrucción del mosquito transmisor de la misma.—Desinfección de los barcos y mercancías.

Aislamiento de los enfermos.—Organización legislativa de la lucha contra la fiebre amarilla.

45.

Pulmonía.—Contagio de esta enfermedad.—Propiedades biológicas y manifestaciones patológicas del pneumococo.—Medio de distinguirle de otros gérmenes afines.—Diagnóstico bacteriológico y serológico de las pneumococias.—Profilaxis.—Vacuna y suero antipneumocócico.

46.

Estreptococo y estreptococias.—Clasificación de las diversas razas de estreptococos.—Propiedades biológicas y reacciones químicas.—Métodos especiales de diagnóstico.—Sueros y vacunas antiestreptocócicas y antiescarlatinosas.

47.

Estafilococia.—Variedades de estafilococos.—Biología de estos agentes y su resistencia a las sustancias desinfectantes.—Acción patógena sobre el hombre y los animales.—Vacuna y sueros antiestafilocócicos.

48.

Gonococia.—Descripción de los gonococos.—Cultivos en medios especiales.—Poder fermentativo y acidificante.—Toxina.—Manifestaciones patológicas en el hombre y en los animales.—Localizaciones genitales y extragenitales del gonococo.—Diagnóstico bacteriológico.—La blenorragia como enfermedad social.—Profilaxis.—Vacunoterapia.

49.

Meningitis cerebro espinal epidémica. La meningitis cerebro espinal en España. Morfología del meningococo.—Vitalidad. Toxinas.—Inoculación en los animales. Localización del meningococo.—Pseudo-meningococos.—Síntomas clínicos de la meningitis epidémica.—Marcha metódica para diagnosticar la meningitis epidémica en el vivo y en el cadáver.—Reconocimiento del meningococo en los supuestos portadores de gérmenes.—Profilaxis de esta enfermedad.—Sueroterapia.

50.

Fiebre tifoidea.—Morfología del bacilo tífico.—Cultivos en medios especiales.—Reacciones químicas.—Resistencia a la desecación, al frío y al calor.—Su conservación en la leche, en el vino, en las legumbres, en los mariscos, en las aguas y en el suelo.

51.

Portadores de bacilos tíficos.—División y medios de investigarlos.—Tratamiento de los portadores de gérmenes.—Métodos especiales para el diagnóstico del bacilo tífico, según los diversos casos que puedan presentarse.

52.

Investigación del bacilo tífico en las aguas y su diferenciación del bacilo colli y de los paratíficos.—La reacción de aglutinación y de desviación del complemento, aplicadas a la fiebre tifoidea.

53.

Epidemiología de la fiebre tifoidea.—Origen hídrico de las epidemias.—Idem alimenticio.—Idem por contacto.—Papel de los portadores de gérmenes.—Las moscas y otros insectos como agentes de propagación de la fiebre tifoidea.—Profilaxis.—Lucha antitífica.—Sus resultados.

54.

Vacuna antitífica, profiláctica y curativa.—Sueroterapia.

55.

Paratífus.—Concepto clínico y bacteriológico de esta enfermedad.—Estudio morfológico y biológico de los bacilos paratíficos *a* y *b* y de la enteritidis de Gartner.—Diagnóstico diferencial entre estos gérmenes y el tífico; método de Castellani.—Vacunación y sueroterapia.

56.

Disentería bacilar.—Gérmenes que la producen.—Morfología.—Vitalidad.—Reacciones bioquímicas.—Disentería experimental.—Toxina disintérica.—Diferencias biológicas entre los bacilos Shyga y Flexner.—Diagnóstico de las disenterías bacilares.—Suerodiagnóstico y reacción de fijación.—Sueroterapia.

57.

Disentería tropical ó amibiana.—Etiología.—Estudio de la amiba disintérica y sus diferencias con la amiba colli.—Diagnóstico de esta forma de disentería.—Epidemias.—Países en donde se observa endémicamente esta enfermedad.—Profilaxis.

58.

Grippe.—Microbio de Pfeiffer.—Caracteres morfológicos y biológicos.—Cultivos en medios especiales.—Resistencia a los agentes antisépticos.—Manifestaciones patológicas del bacilo de Pfeiffer en el hombre y los animales.—Influencia del estado meteorológico y de las enfermedades anteriores en el desarrollo de la grippe.—Valoración de nuestros conocimientos actuales sobre la etiología de esta enfermedad.—Profilaxis.

59.

Carbunco.—Morfología del bacillus antracis.—Formación de esporos.—Resistencia.—Medios de cultivo.—Acción patógena sobre los animales.—Pústula maligna en el hombre.—Epidemiología.—Profilaxis.—Vacuna y suero.

60.

Tétanos.—Caracteres morfológicos y biológicos del bacilo tetánico.—Cultivos. Estudio de la toxina tetánica.—Tétanos experimental.—Condiciones de la infección tetánica.—Medios de propagación del bacilo tetánico.—El tétanos en el hombre.—Epidemias de tétanos.—Diagnóstico.—Suero antitetánico.—Valoración de su poder preventivo y curativo.

61.

Muermo.—Muermo de los animales.—Muermo humano.—Caracteres del bacilo de Löffler.—Cultivos.—Virulencia.—Resistencia a los agentes desinfectantes.—Diagnóstico.—Maligna y reacción de aglutinación.—Profilaxis é inmunidad.—Suero antimuermoso.

62.

Lepra.—La lepra en España.—Bacilo de la lepra.—Caracteres morfológicos y biológicos.—Mecanismo de la infección leprosa y hechos que demuestran la contagiosidad.—La receptividad leprosa.—Puertas de entrada del bacilo.—¿Puede considerarse la lepra como una enfermedad hereditaria?—Profilaxis individual.

63.

Etiología y profilaxis sociales de la lepra.—Distribución geográfica de esta enfermedad.—Las corrientes de emigración y la expansión de la lepra.—Receptividad de las diversas razas.—Medidas sanitarias internacionales para combatir la lepra.—Situación actual de los grandes focos de lepra.—Leprosías.—Su cong-

trucción y organización.—Leprosías españolas.

64.

Taberculosis.—Bacilo de Koch.—Caracteres microscópicos.—Coloración según los diversos procedimientos.—Teorías propuestas para explicar la fétido-resistencia.—Cultivos en medios especiales.—Resistencia a la luz, a la desecación, al calor seco y húmedo, al frío y a los antisépticos.

65.

Taberculosis bovina y humana.—Analogías y diferencias.—Taberculosis aviar y de los peces.—Medios de transmisión de la tuberculosis.—Juicio crítico sobre las diversas teorías.—La herencia y la tuberculosis.—Estados pretuberculosos.—Su profilaxis higiénica.

66.

Estudio de las toxinas del bacilo de Koch.—Tuberculinas: su acción en los tuberculosos.—Hipótesis propuestas para explicar la acción de las tuberculinas.—Suero antituberculoso.—Alcance curativo de las tuberculinas y de los sueros antituberculosos.

67.

Diagnóstico específico de la tuberculosis.—Otitirreacción.—Oftalmorreacción.—Reacción percutánea.—Reacción por punción.—Rinorreacción.—Intradermorreacción.—Inyecciones de tuberculina.—Aglutinación.—Reacción de fijación.—Idem de precipitación.—Leucorreacción.

68.

Organización de la lucha antituberculosa en España.—Su comparación con la adoptada en diferentes países.—Juicio crítico acerca de los resultados obtenidos.—Dispensarios y Sanatorios y otras instituciones antituberculosas.

69.

Difteria.—Historia.—Bacilo diftérico. Morfología, cultivos; inoculaciones en los animales.—Toxina diftérica.—Medios de transmisión de la difteria.—Diagnóstico. Estudio de las asociaciones microbianas. Profilaxis y sueroterapia.

70.

Epidemiología de la difteria.—Propagación de esta enfermedad.—Papel de las Escuelas en la transmisión de la difteria.—Portadores de bacilos.—Importancia del pronto reconocimiento de la enfermedad desde el punto de vista profiláctico y curativo.—Vacunotoxina.

71.

Fiebre Malta.—Principales manifestaciones clínicas.—Morfología y biología del micrococcus melitensis.—Papel patógeno para algunas especies de animales. Modos de transmitirse la enfermedad al hombre.—Diagnóstico bacteriológico.—Profilaxis.—Valor del suero y de las vacunas.

72.

Sífilis.—Caracteres del treponema páli-do.—Su investigación en los enfermos.—Reacción de Wassermann.—Modo de realizarla y su importancia desde el punto de vista higiénico social.—Sífilis experimental.

73.

Profilaxis de la sífilis.—Sífilis adquirida.—Causas de contagio.—Evolución de la enfermedad.—Períodos en que es más contagiosa.—Infección sífilítica.—Sífilis hereditaria.—Contagiosidad de los tejidos y de los humores de los heredosifilíticos.—La sífilis en los inocentes.—Profi-

73. **Enfermedades producidas por los hifomycetos y levaduras patógenas.**—Tifas. **Trichinosis.**—Magnes. — Biotomiasis. — Examen microscópico. — Profilaxia de estas enfermedades.

74. **Chancro blando.**—Bacilo de Ducrey-Urea. — Morfología. — Cultivos. — Diagnóstico del chancro blanco. — Profilaxia individual.

75. **Fiebres recurrentes.** — Morfología y biología del espirillo de Obermeier. — Patogenia. — Diagnóstico microbiológico. — Suero-diagnóstico. — Modo de transmisión de las fiebres recurrentes. — Profilaxia.

76. **Conjuntivitis contagiosa.** — Distintos gérmenes que la producen y estudio de cada uno de ellos. — El agente etiológico de la conjuntivitis granulosa. — Mecanismo del contagio.

77. **Protozoos patógenos.** — Morfología y estructura de los mismos. — Reproducción. — Ciclo evolutivo y medios de reproducción. — Clasificación.

78. **Paludismo.** — Diversos parásitos del paludismo y su acción especial. — Diagnóstico parasitológico del paludismo.

79. **Epidemiología del paludismo.** — Condiciones individuales. — Distribución geográfica de los mosquitos en el paludismo. — Influencias de los agentes climatológicos en el desarrollo del paludismo. — Regiones palúdicas en España.

80. **Profilaxia del paludismo.** — Medios profilácticos con respecto al hombre. — Lucha contra los mosquitos infectados e in-damnes. — Destrucción de las larvas. — Plan razonado de una campaña antipalúdica, según las diversas circunstancias.

81. **Tripanosomiasis humana.** — Morfología y biología generales de los tripanosomas. — Enfermedad del sueño. — Profilaxia. — Trabajos de la Comisión española encargada de estudiar esta enfermedad en el Golfo de Guinea. — Ligera idea de la tripanosomiasis en los animales.

82. **Piroplasmosis humana.** — Kala azar. — Agente productor. — Distribución geográfica. — Mecanismo de propagación. — Estudios acerca del Kala azar en España. — Idea de la acción patógena de los coccidios.

83. **Enfermedades producidas por los hifomycetos y levaduras patógenas.** — Tifas. **Trichinosis.** — Magnes. — Biotomiasis. — Examen microscópico. — Profilaxia de estas enfermedades.

84. **Actinomicosis.** — Descripción del actinomiceta. — Origen de la infección en el hombre. — Evolución clínica y anatomía patológica. — Actinomicosis en los animales. — Causas del contagio. — Profilaxia.

85. **Dermatocricosis.** — Morfología y biología de *Actinomyces burmanni*. — Cultivo. — Examinación en los animales. — Diagnóstico por examen directo. — Suero-diagnóstico. — Reacción de fijación e inoculación.

86. **Enfermedades producidas por tenias, Trématodos y cestódeos.** — Biología general de estos parásitos. — Descripción de la fasciola hepática y de la tenia equinococo. — Enfermedades producidas por estos parásitos. — Diagnóstico de la equinococia por la reacción de desviación del complemento y por las precipitinas. — Triquinosis. — Descripción de la trichina spiralis. — Ciclo evolutivo de este parásito. — Triquinosis del hombre y de los animales. — Epidemias de triquinosis y su profilaxia.

87. **Anquilostomiasis.** — Historia. — Principales focos endémicos en España. — Descripción de los anquilostomos. — Mecanismo de contagio. — Epidemiología. — Diagnóstico parasitológico de esta enfermedad. — Medidas profilácticas.

88. **Viruela.** — Receptividad para la viruela. Estado actual de nuestros conocimientos respecto a la naturaleza del virus de la viruela. — Modos de transmisión del agente infeccioso. — Aptitud para contraer la viruela. — Descripción clínica.

89. **Profilaxis de la viruela.** — Variolización. Descubrimiento de la vacuna animal. — Evolución de la vacuna en el hombre. — Modificaciones en su evolución. — Complicaciones. — Enfermedades transmisibles por la misma. — Mecanismo de la inmunidad. — Resultados estadísticos de la vacunación en los diferentes países.

90. **Institutos de vacunación.** — Su organización. — Producción de la vacuna. — Elección de los animales vacuníferos. — Evolución de las inoculaciones en los mismos. — Alteraciones de las erupciones vacunales. — Recolección de la vacuna. — Su conservación bajo distintas formas. — Comprobación experimental de su actividad. — Transporte de la misma. — Vacunación. — Indicación y contraindicaciones, según las diversas circunstancias que puedan presentarse. — Diversas técnicas propuestas. — Suero-terapia de la viruela.

91. **Sarampión.** — Etiología. — Diagnóstico y profilaxia. — Varicela. — Escarlatina. — Su naturaleza. — Mecanismo del contagio. — Estudio bacteriológico. — Profilaxia.

92. **Coqueluche.** — Bacteriología de esta enfermedad. — Diagnóstico. — Profilaxia. — Parotiditis epidémica. — Bacteriología. — Contagiosidad. — Profilaxia.

93. **Dengue.** — Sinónimo. — Naturaleza. — Etiología. — Profilaxia. — Beri-beri. — Profilaxia individual y social.

94. **Rabia ó hidrofobia.** — Historia. — Agente productor de la rabia. — Anatomía patológica. — Corpúsculos de Negri. — Recientes investigaciones de Noguchi sobre el agente etiológico de la rabia. — Curso de la infección rábica en el hombre. — Rabia experimental. — Localización del virus rábico en los animales. — Propiedades del virus rábico. — Evolución de la rabia en los animales. — Diagnóstico experimental y parasitológico de la rabia.

95. **Profilaxia de la rabia.** — Vacunación preventiva. — Método primitivo de Pas-

teur y modificaciones posteriores. — Método de Hoyer. — Resultados obtenidos con las vacunaciones preventivas. — Naturaleza y duración de la inmunidad. — Suero-terapia de la rabia. — Instalación y marcha de un Instituto antirrábico.

96. **Epizootias más comunes.** — Glosopeda. Peste bovina. — Carbunco sintomático. — Descripción y profilaxia de estas enfermedades. — Conducción de los ganados por ferrocarril y en barcos. — Medidas higiénicas que deben tomarse.

#### PROGRAMA DE LEGISLACIÓN Y ADMINISTRACIÓN SANITARIAS

1.<sup>a</sup> **Concepto del Derecho administrativo.** Definición del mismo. — Concepto y forma de la potestad administrativa de mando. — Reales decretos y Reales órdenes.

2.<sup>a</sup> **División administrativa del territorio español.** — Organización administrativa. Su división en administración central, local y contenciosa e ideas generales de cada una de ellas.

3.<sup>a</sup> **Gobernadores civiles de provincia.** — Atribuciones de los mismos en asuntos sanitarios.

4.<sup>a</sup> **Ayuntamientos.** — Sus atribuciones en asuntos sanitarios.

5.<sup>a</sup> **Requisitos que exige el Reglamento de 12 de Mayo de 1874 y demás disposiciones vigentes para poderse otorgar la declaración de utilidad pública de los establecimientos de aguas minero medicinales.** — ¿Quiénes pueden solicitar la declaración de utilidad pública de las aguas minero medicinales además de los particulares? — Disposiciones respecto a perímetros de protección y expropiación que corresponden a establecimientos de aguas minero medicinales y en general a toda clase de aguas.

6.<sup>a</sup> **Médicos Directores de baños.** — Sus deberes y atribuciones. — Médicos de aguas minerales habilitados. — Disposiciones referentes a su ingreso. — Derechos, deberes y atribuciones de los mismos. — Tiempo de duración de sus contratos con los propietarios de los Establecimientos.

7.<sup>a</sup> **Inspectores de aguas minero medicinales.** — Quién los nombra. — Sus deberes y atribuciones. — ¿Puede un Médico ejercer su profesión en cualquier establecimiento de aguas minerales? — Disposiciones relacionadas con la expendición de aguas minerales.

8.<sup>a</sup> **De la salubridad pública.** — Su importancia. — Relaciones de la Administración con la higiene.

9.<sup>a</sup> **Organización del servicio sanitario interior con arreglo a lo dispuesto en la ley de Sanidad de 28 de Noviembre de 1855.** — Principales modificaciones introducidas en esta ley por la Instrucción de Sanidad de 12 de Enero de 1904.

10. **Organización consultiva de la sanidad pública con arreglo a la Instrucción general de Sanidad de 12 de Enero de 1904.** — Real Consejo de Sanidad. — Su organización y atribuciones.

11. Juntas provinciales de Sanidad.—Dón- de se han de constituir, quiénes deben formar parte de ellas y á quién corres- ponde la presidencia.—Comisión perma- nente de las Juntas provinciales de Sa- nidad.—Funcionamiento y atribuciones de la misma.

12. Juntas municipales de Sanidad.—Dón- de se han de constituir y quiénes deben formar parte de ellas.—A quién corres- ponde su presidencia.—Funciones de es- tos organismos.

13. Organización inspectora de la sanidad. Inspectores generales de Sanidad.—Nú- mero de éstos y deberes y atribuciones de cada uno.—Condiciones que se exigen para el desempeño de estos cargos.—Ins- pectores de servicios médicos de Sanidad interior y exterior, farmacéutico y vete- rinario.—Sus deberes y atribuciones.

14. Inspectores provinciales de Sanidad.— Número de éstos, punto de residencia y especificación de sus deberes y atribucio- nes.—Condiciones que deben reunirse para ingresar en este Cuerpo.

15. Inspectores municipales de Sanidad.— Su organización, deberes y atribuciones.

16. Disposiciones complementarias de la organización inspectora, consignadas en la Instrucción de Sanidad de 12 de Enero de 1904.

17. Organización de las profesiones sani- tarias libres, con arreglo á las disposicio- nes vigentes.—Cuáles son las que se com- prenden en la denominación de profe- siones sanitarias libres, y quiénes los en- cargados de vigilarlas.—Deberes y res- ponsabilidades de los que ejercen estas profesiones para con la Administración. Obligaciones que se imponen á los Insti- tutos de curación.

18. Ordenanzas de Farmacia de 18 de Abril de 1860.—Del ejercicio de la Farmacia.— Requisitos exigidos con arreglo á las ci- tadas Ordenanzas para la apertura y fun- cionamiento de dichos Establecimientos. Inspección de los mismos.—Quiénes son los encargados de verificar esta inspec- ción con arreglo á las citadas Ordenanzas y á la Instrucción de Sanidad de 12 de Enero de 1904.

19. Subdelegados de Sanidad.—Sus clases; quién los nombre; cuáles son sus deberes y atribuciones con arreglo á las disposi- ciones vigentes.

20. Médicos titulares.—Condiciones para su nombramiento.—Derechos y deberes de los mismos con arreglo á las disposi- ciones vigentes.

21. Higiene municipal.—Enumeración de los servicios que comprende.—Principa- les disposiciones que deben contener los Reglamentos de higiene que aprueban los Ayuntamientos, con arreglo á la le- gislación vigente.

22. Escuelas y establecimientos de ense- ñanza.—A quiénes corresponde la vige- lancia sanitaria de unas y otras.—Inspe- ción Médico escolar.—Disposiciones lega- les que la regulan y condiciones para ejercer el cargo de Inspector de Escuelas.

23. Disposiciones generales que deben adoptarse con arreglo á la legislación vigente, para evitar y combatir las enfer- medades infecciosas y contagiosas.

24. Disposiciones legales relativas á ce- menterios.—1.º Declarando que son de competencia de los Ayuntamientos.—2.º Dictando reglas para la instrucción de expedientes para la construcción de nue- vos cementerios y ampliación de los existentes.—3.º Dictando reglas sobre inhumaciones, exhumaciones y uso de féretros metálicos ó de madera.

25. Cementerios (continuación).—Disposi- ciones legales resumiendo: 1.º El poder de qué Autoridades deben obrar las llaves de los cementerios.—2.º Que en los cemen- terios se destine lugar separado para los cadáveres de los que no pertenecieron á la Religión católica; y relativo.—3.º A se- pulturas de cadáveres de religiosos.—4.º A enterramientos, depósitos de cadá- veres, tiempo máximo y mínimo que deben estar sin recibir sepultura los ca- dáveres.—5.º A embalsamamientos, au- topsias, certificados de defunción, con- ducción de cadáveres y traslación de los mismos dentro ó fuera de la Península.—6.º A prohibición de exequias de cuerpo presente y á percepción de honorarios por embalsamamientos y reconocimiento de cadáveres.

26. Mercados, mataderos.—Idea general acerca de la higiene y vigilancia sani- taria en los mismos.

27. Medidas legislativas vigentes en Espa- ña referentes á la prostitución.—Idea ge- neral de la reglamentación de este ser- vicio.

28. Ideas generales de la Beneficencia pú- blica en sus relaciones con la Sanidad.—Corrientes modernas en favor de la trans- formación del concepto antiguo de la Be- neficencia.—Seguro obligatorio.—Insti- tutos de previsión.—Mutualidades.—Ven- tajas de la utilización de las ciencias so- ciales para resolver los problemas de la Beneficencia pública.

29. Estadística sanitaria.—Primeras dis- posiciones dictadas sobre esta materia.—Origen legal de la estadística demográ- fico-sanitaria.—Disposiciones posterio- res.—Dificultades para una buena orga- nización del servicio estadístico.

30. Bases para una estadística internacio- nal.—Aplicaciones que podrán tener para el estudio del desarrollo, propaga- ción, incremento y descenso de las epi- demias.

31. Organización sanitaria del Imperio alemán y de los principales Estados que le constituyen y disposiciones legales más importantes.

32. Estudio de la organización sanitaria de la República francesa.—Ley orgánica de 1902 y disposiciones posteriores que han venido á modificarla.

33. Organización sanitaria del Reino de Italia.—Ley de 1907 y principales dispo- siciones dictadas posteriormente.

34. Organización sanitaria de Inglaterra. ley de 1875 y principales actas del Par- lamento inglés sobre asuntos sanitarios.

35. Idea general sobre la organización fe- deral sanitaria de los Estados Unidos y disposiciones principales en los diversos Estados.

36. Organización sanitaria de Bélgica.— Disposiciones más importantes.

37. Concepto general y juicio crítico del Reglamento de Policía sanitaria de los animales domésticos, fecha 3 de Julio de 1904.—Legislación especial veteri- naria.

38. Disposiciones legales relativas á la pro- filaxia de la viruela, á la vacunación y á su estadística.

39. Infracciones determinadas en la Ins- trucción general de Sanidad pública vi- gente.—Penalidad y medios de hacerla efectiva.

40. Tramitación de expedientes con ar- reglo á la vigente Instrucción general de Sanidad.

41. Tarifas sanitarias.—Conceptos gene- rales sobre la aplicación de las mismas y exacción de derechos con arreglo al Real decreto de 24 de Febrero de 1908 y dis- posiciones complementarias.

42. Sanidad exterior.—Idea general de la organización de los servicios de Sanidad exterior con arreglo á la ley de Sanidad de 28 de Noviembre de 1855.—Organiza- ción de la Sanidad exterior con arreglo al vigente Reglamento de la misma.

43. Leyes y Reglamentos de protección á la infancia, sobre vagancia y mendicidad y sobre las condiciones del trabajo de las mujeres y niños.—Reglamento de pueri- cultura.—Reales órdenes de los Minis- terios de Hacienda y Gobernación dictando reglas para la constitución de las Juntas de Protección á la infancia.

44. Real decreto de 22 de Diciembre de 1908 organizando el servicio de inspección de los alimentos.—Instrucciones técnicas á que se refiere este decreto.

Madrid, 26 de Octubre de 1914.

## MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES

### REALES ÓRDENES

Ilmo. Sr.: Vacante en el Instituto gene- ral y técnico de Mahón la Cátedra de Fi- sica y Química, y correspondiendo su provisión al turno de concurso de trasla- do entre titulares de la misma asignatu- ra y Auxiliares numerarios de la Sec- ción de Ciencias que, con arreglo al Real decreto de 26 de Agosto de 1910, tengan reconocido derecho á tomar parte en es- tos concursos,

S. M. el REX (q. D. g.), de conformidad con lo dispuesto en el Real decreto de 16

de Octubre de 1913, ha tenido á bien disponer se anuncie la provisión al expresado turno.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos procedentes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 14 de Noviembre de 1914.

**BERGAMIN.**

Señor Subsecretario de este Ministerio.

Ilmo. Sr.: Con el fin de que las Universidades é Institutos puedan formalizar las cuentas de ingresos por matrículas, exámenes y grados, con arreglo á la Orden circular de 27 de Agosto último,

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido á bien ampliar hasta el 15 de Enero próximo el plazo concedido por la Real orden de 15 de Octubre para la matrícula de alumnos de la enseñanza no oficial colegiada que quieran acogerse á los beneficios del Real decreto de 30 de Agosto de 1901.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 19 de Noviembre de 1914.

**BERGAMIN.**

Señor Subsecretario de este Ministerio.

Ilmo. Sr.: Nombrado por Real orden de 22 de Diciembre de 1913, D. Manuel Gómez Villaboa y Gallego, Director interino y gratuito del Museo provincial de Bellas Artes de Zamora, y manifestando la Junta de Patronato de dicho Museo que el citado D. Manuel Gómez Villaboa es Académico correspondiente de la de San Fernando, en cuya situación continúa,

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido á bien resolver que el referido nombramiento se entienda hecho con carácter gratuito, pero como comprendido en el artículo 6.º del Real decreto de 21 de Julio de 1913, por poseer el interesado por lo menos la condición reglamentaria indicada.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 20 de Noviembre de 1914.

**BERGAMIN.**

Señor Subsecretario de este Ministerio.

Ilmo. Sr.: Vacante el cargo de Presidente de la Academia provincial de Bellas Artes de Málaga, por renuncia de D. José Aurelio Larion, Marqués de Larion, que lo desempeñaba,

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido á bien disponer que se nombre para dicho cargo á D. Ricardo Gross y Orueta, Marqués de Casa Loring.

De Real orden lo digo á V. I. para su

conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 20 de Noviembre de 1914.

**BERGAMIN.**

Señor Subsecretario de este Ministerio.

Ilmo. Sr.: Habiendo fallecido con fecha 17 del actual el Catedrático numerario del Instituto general y técnico de Guipúzcoa D. Fermín Iñarra y Echevarría,

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido á bien disponer se den los ascensos de escala correspondientes, y en su consecuencia, que D. José Pérez Carrascosa que ocupa el primer lugar en la octava categoría del escalafón, pase á la séptima con el sueldo anual de 5.500 pesetas, y que don Eduardo Fernández Rabago, primero de la novena, pase á la octava con 4.500 pesetas, ambos con la antigüedad de 18 del corriente.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos procedentes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 21 de Noviembre de 1914.

**BERGAMIN.**

Señor Subsecretario de este Ministerio.

## MINISTERIO DE FOMENTO

### REALES ÓRDENES

Ilmo. Sr.: De conformidad con el Real decreto fecha 11 de Agosto último, Real orden de 21 del mismo mes y Real decreto de 10 de Septiembre próximo pasado,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer lo siguiente:

1.º Se aprueba el presupuesto por Administración de las obras de cuenta del Estado del puente sobre el Duero, en el camino vecinal de El Royo á Toledillo, provincia de Soria, por su importe de 58.699,43 pesetas.

2.º Que se construya por el sistema de Administración con cargo á dicho presupuesto y al capítulo 20 del de este Ministerio las mencionadas obras, con sujeción al proyecto aprobado.

De Real orden lo comunico á V. I. para su conocimiento y efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 10 de Noviembre de 1914.

**UGARTE.**

Señor Director general de Obras Públicas.

Ilmo. Sr.: No habiendo llegado en algunas Jefaturas de Obras Públicas á cubrirse las 50 plazas de aspirantes á Camineros Peones ó las 10 de aspirantes á Camineros Capataces,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer que en las Jefaturas en que haya ocurrido lo primero, se continúe examinando á los solicitantes escasos de talla en orden riguroso de mayor á menor, hasta cubrir el número indicado de 50 plazas de aspirantes á Camineros Peones, y en las que haya ocurrido lo segundo, se haga saber directamente á todos los Camineros Peones que se hallen en condiciones de sufrir examen y no lo hubieren sufrido, que pueden solicitarlo de la Jefatura en el plazo de quince días, abriéndose nueva oposición entre los que lo soliciten para cubrir el número de plazas que falten por cubrir del cupo de 10 aspirantes á Camineros Capataces.

De Real orden lo comunico á V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 24 de Noviembre de 1914.

**UGARTE.**

Ilmo. señor Director general de Obras Públicas.

Sras. Ingenieros Jefes de Obras Públicas de las provincias de...

## ADMINISTRACIÓN CENTRAL

### MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES

#### Subsecretaría.

Se halla vacante en el Instituto general y técnico de Mahón, la plaza de Catedrático de la asignatura de Física y Química, que ha de proveerse por concurso de traslado, conforme á lo dispuesto en el Real decreto de 16 de Octubre de 1913 y Real orden de esta fecha.

Pueden optar á la traslación los Catedráticos numerarios del mismo grado de enseñanza que desempeñen ó hayan desempeñado Cátedra igual á la vacante objeto de este concurso y Auxiliares numerarios de la sección de Ciencias, que con arreglo al Real decreto de 26 de Agosto de 1910, tengan reconocido derecho á tomar parte en estos concursos.

Los aspirantes elevarán sus solicitudes, acompañadas de la hoja de servicios, á este Ministerio, por conducto y con informe del Jefe del Establecimiento donde sirven, precisamente dentro del plazo improrrogable de veinte días, á contar desde la publicación de este anuncio en la GACETA DE MADRID.

Este anuncio se publicará en los Boletines Oficiales de las provincias y por medio de edictos en todos los Establecimientos públicos de enseñanza de la Nación, lo cual se advierte para que las Autoridades respectivas dispongan que así se verifique desde luego sin más aviso que el presente.

Madrid, 14 de Noviembre de 1914.—El Subsecretario, J. Silveira.