

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

Presidencia del Consejo de Ministros:

Ley disponiendo que el Juzgado municipal de la ciudad de Ceuta siga conociendo como hasta aquí de los juicios de faltas, de los que conocerá en apelación, sin ulterior recurso, el Comandante general de la Plaza con su Auditor.—Página 793.

Ministerio de Hacienda:

Real decreto autorizando al Ministro de este Departamento para presentar á las Cortes un proyecto de ley sobre concesión de un suplemento de crédito de 55.000 pesetas al presupuesto de Marina; un crédito extraordinario de 500.000 al presupuesto del Ministerio de la Gobernación, y un crédito extraordinario y un suplemento de crédito de 6.847 y 7.000 pesetas, respectivamente, al presupuesto del Ministerio de Fomento.—Página 794.

Ministerio de la Guerra:

Real decreto concediendo la Gran Cruz de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo al General de brigada D. Joaquín Baza y García.—Página 794.

Ministerio de la Gobernación:

Real decreto relativo á la separación de la gestión administrativa y la acción inspectora en los servicios de Correos y Telégrafos.—Páginas 794 y 795.

Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes:

Real decreto declarando jubilado á D. Alejandro de Castro y Fernández de la Somera, Oficial mayor de la Secretaría de este Ministerio, Jefe de Administración

civil de primera clase, y concediéndole honores de Jefe superior de Administración civil, libro de gastos.—Página 795.
Otro creando en Avila una Escuela Normal de Maestros.—Páginas 795.

Ministerio de Gracia y Justicia:

Real orden nombrando, en virtud de permuta, Registradores de la Propiedad de Bermillo de Sayago y Alcañis, respectivamente, á D. Alberto Dossel Monzón y D. Francisco Olleta Melende.—Página 795.

Ministerio de la Gobernación:

Real orden disponiendo sean aplicables á los Farmacéuticos y Veterinarios titulares las disposiciones contenidas en la Real orden circular de 26 de Junio último, dictada á propuesta de la Federación Nacional de Sanidad Civil en nombre de los Médicos titulares.—Página 795.

Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes:

Real orden disponiendo se convoque á oposiciones entre los Jefes de Negociado y los Oficiales de Administración civil de primera clase, dependientes de este Ministerio, para proveer una plaza de Jefe de Administración civil de cuarta clase y otra de Jefe de Negociado de tercera, vacantes en la plantilla del personal de la Secretaría de este Departamento.—Página 796.

Administración Central:

DIPUTACIÓN Y CONSEJO DE LA GRANDEZA DE ESPAÑA.—Anunciando que el día 20 del actual se celebrará la Junta general ordinaria que previene el artículo 4.º de los Estatutos en el Real Palacio, Salón de Camarera Mayor.—Página 796.

GUERRA.—Continuación del Reglamento é instrucciones para la aplicación de la ley de Reclutamiento y Reemplazo del Ejército de 27 de Febrero de 1912.—Página 797.

HACIENDA.—Dirección General de la Deuda y Clases Pasivas.—Resultado de la subasta celebrada para la adquisición y amortización de títulos y residuos de la Deuda perpetua al 4 por 100 interior.—Página 814.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA.—Dirección General de Primera enseñanza.—Anunciando haber sido solicitado por doña Dolores Guardán López la devolución de la fianza que en fincas tenía constituida para garantizar las responsabilidades del Cajero de fondos de Primera enseñanza de la provincia de Teruel.—Página 814.

FOMENTO.—Dirección General de Agricultura, Minas y Montes.—Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos.—Questionarios correspondientes á la preparación para el ingreso en esta Escuela.—Página 814.

ANEXO 1.º.—BOLSA.—OBSERVATORIO GENERAL METEOROLÓGICO.—OPOSICIONES. SUBASTAS.—ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL.—ANUNCIOS OFICIALES de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España y Banco Hipotecario de España.

ANEXO 2.º.—EDICTOS.—CUADROS ESTADÍSTICOS DE

INSTRUCCIÓN PÚBLICA.—Dirección General de Primera enseñanza.—Continuación del escalafón general del Magisterio primario.

FOMENTO.—Dirección General de Obras Públicas.—Relación á que se refiere la Ley de 19 de Julio de 1912, sobre reparación de carreteras radiales periféricas y otras urgentes.

PARTE OFICIAL

PRESIDENCIA 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.

LEY

Don ALFONSO XIII, por la gracia de Dios y la Constitución, REY de España;

A todos los que la presente vieren y entendieren, sabed: que las Cortes han decretado y Nós sancionado lo siguiente:

Artículo único. El Juzgado municipal de la ciudad de Ceuta seguirá conociendo, como hasta aquí, en primera instancia de los juicios de faltas, de los que conocerá en apelación sin ulterior recurso el Comandante general de la Plaza con su Auditor.

Queda derogada cualquiera disposición anterior que á ello se oponga.

Por tanto:

Mandamos á todos los Tribunales, Justicias, Jefes, Gobernadores y demás Autoridades, así civiles como militares y eclesiásticas, de cualquier clase y dignidad, que guarden y hagan guardar, cumplir y ejecutar la presente ley en todas sus partes.

Dado en Palacio á dieciséis de Diciembre de mil novecientos catorce.

YO EN REY.
El Presidente del Consejo de Ministros,
Eduardo Dato.

MINISTERIO DE HACIENDA

REAL DECRETO

De acuerdo con el Consejo de Ministros,

Vengo en autorizar al Ministro de Hacienda para presentar á las Cortes un proyecto de ley sobre concesión de un suplemento de crédito de 55.000 pesetas al vigente presupuesto de gastos del Ministerio de Marina; un crédito extraordinario de 500.000 al mismo presupuesto del Ministerio de la Gobernación, y un crédito extraordinario y un suplemento de crédito de 6.847 y 7.000 pesetas, respectivamente, al actual presupuesto de gastos del Ministerio de Fomento.

Dado en Palacio á dieciséis de Diciembre de mil novecientos catorce.

ALFONSO.

El Ministro de Hacienda,
Gabino Bagallal.

Á LAS CORTES

El pase reglamentario á la escala de reserva de varios Oficiales Generales de la Armada durante el presente año, ha ocasionado la insuficiencia del crédito consignado para el pago de las atenciones de aquella naturaleza en el actual presupuesto de gastos del Ministerio de Marina, y motivada la necesidad de que se otorgue el correspondiente crédito suplementario.

El restablecimiento de las comunicaciones submarinas de Melilla á Almería, y de Alhucemas al Peñón de la Gomera, en Africa; de Ibiza á Mallorca, en Baleares, y de Cádiz á Tenerife, en Canarias, por el trasatlántico antiguo y el pago del saldo de 21.447,35 pesetas que se adeudan á la Compañía Eastern Telegraph por la reciente reparación del cable de Ceuta á Tánger, exigen igualmente se doten estos urgentes servicios con el indispensable crédito, por haberse agotado el que para reparación y recomposición de cables figura en el presupuesto del Ministerio de la Gobernación.

Origina asimismo la necesidad de otorgar al Ministerio de Fomento un crédito extraordinario y un suplemento de crédito, el déficit de 6.847 pesetas que en el pasado año resultó en la consignación del material de la Comisaría General de Seguros, por haberse tenido que satisfacer con cargo á la misma, los alquileres del local donde dicha dependencia está instalada á causa de no haberse llevado á efecto el proyecto de alquilar un solo edificio para todas las oficinas del Ministerio de Fomento, que se encuentran diseminadas, causa que por subsistir en el presente año viene determinando igualmente la deficiencia del crédito que figura en el capítulo 2.º, artículo 7.º, concepto 11 del presupuesto de gastos de dicho Ministerio, para el pago de las mismas atenciones.

A tales fines se han instruido con los requisitos y trámites del artículo 41 de la ley de Administración y Contabilidad los adjuntos expedientes, en los cuales se funda el Ministro que suscribe para someter á la deliberación de las Cortes, con el acuerdo del Consejo de Ministros y la autorización de S. M., el siguiente

PROYECTO DE LEY

Artículo 1.º Se concede un suplemento de crédito de 55.000 pesetas al actual presupuesto de gastos del Ministerio de Marina, capítulo 5.º, artículo 2.º, Oficiales Generales en situación de reserva.

Art. 2.º Se conceden igualmente al presupuesto de gastos vigente del Ministerio de la Gobernación, con cargo á un capítulo adicional, un crédito extraordinario de 500.000 pesetas para reparación de los cables de Melilla á Almería y de Alhucemas al Peñón de la Gomera, en Africa; de Ibiza á Mallorca, en Baleares, y del trasatlántico antiguo de Cádiz á Tenerife, en Canarias, para el pago de pesetas 21.447,35, á la Compañía Eastern Telegraph, por la reparación del cable de Ceuta á Tánger.

Art. 3.º Se conceden asimismo un crédito extraordinario de pesetas 6.847 á un capítulo adicional del actual presupuesto de gastos del Ministerio de Fomento, con destino al pago de los débitos procedentes del año 1913 por servicios de material de la Comisaría General de Seguros, y un suplemento de crédito de pesetas 7.000 al capítulo 2.º, artículo 7.º, concepto 11 del mismo presupuesto y Ministerio, para las atenciones de dicha Comisaría durante el presente año.

Art. 4.º El importe de 568.847 pesetas á que en junto ascienden los referidos suplementos de crédito y créditos extraordinarios, se cubrirá en la forma que determina el artículo 41 de la vigente ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda pública.

Madrid, 16 de Diciembre de 1914.—El Ministro de Hacienda, Gabino Bagallal.

MINISTERIO DE LA GUERRA

REAL DECRETO

En consideración á lo solicitado por el General de brigada D. Joaquín Reixa y García, y de conformidad con lo propuesto por la Asamblea de la Real y militar Orden de San Hermenegildo,

Vengo en concederle la Gran Cruz de la referida Orden, con la antigüedad del día 25 de Julio del corriente año, en que cumplió las condiciones reglamentarias.

Dado en Palacio á dieciséis de Diciembre de mil novecientos catorce.

ALFONSO.

El Ministro de la Guerra,
Ramón Echagüe.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

EXPOSICION

SEÑOR: La acción inspectora, tan necesaria en los Cuerpos de Correos y Telégrafos para vigilar la extensión y complicada red de sus servicios, no puede ejercerse dentro de la actual organización con la debida eficacia por no estar convenientemente detallada de las funciones de explotación. En el régimen postal de las poblaciones más importantes aparecen los Jefes inspeccionando su propia labor, sin que tampoco puedan llevar desembarazadamente su acción á otras dependencias, porque la solicitan de continuo los deberes que en punto á la dirección administrativa de los servicios locales y provinciales les encomiendan los Reglamentos. Ciertamente esta situación se debe, en primer término, á la escasez de elementos y señaladamente de personal en las plantillas de ambos Cuerpos; pero es de tan urgente carácter la necesidad de que desaparezcan las anomalías indicadas y tan graves los daños que de éstas resultar, que se impone una inmediata reforma, aun dentro de los actuales medios y á riesgo de que en algunos casos no estén las categorías en consonancia con la altura de las funciones, para conseguir una inspección de tal naturaleza, que no sólo se encamine á corregir las faltas, sino más bien á prevenirlas y evitarlas. El problema no tiene más solución que la de separar, para que cada uno gire en su órbita propia, los organismos inspectores de los dedicados á la explotación del servicio, obedeciendo los primeros el impulso del Inspector general, armonizando la gestión de los segundos un Subdirector encargado de dar unidad á sus tareas, y secundando todas las iniciativas del Director general, que de tal suerte tendrá rápido conocimiento por ambas entidades de cuanto ocurra en el servicio y deba servir de fundamento á sus resoluciones.

Al propio tiempo, los cargos de Subdirector general, elegidos libremente entre los Jefes de Administración del respectivo Cuerpo, constituirán un auxilio inmediato en el despacho ordinario del Director general, que delegando en ellos el acuerdo de muchos asuntos secundarios, y singularmente de aquellos que sean consecuencia necesaria de anteriores resoluciones, podrá dedicar su atención á las cuestiones administrativas de mayor importancia, resolviéndolas en su esencia y dejando al Subdirector del ramo á que se refieran el cuidado de sus derivaciones ó aclaraciones hasta la completa ejecución de planes por aquél iniciados.

Fundado en estas consideraciones, el Ministro que suscribe tiene el honor de

cometer á la aprobación de V. M. el siguiente proyecto de Real decreto.

Madrid, 15 de Diciembre de 1914.

SEÑOR:

E. L. R. P. de V. M.,

José Sánchez Guerra.

REAL DECRETO

A propuesta del Ministro de la Gobernación,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º La gestión administrativa y la acción inspectora de los servicios de Correos y Telégrafos se desligarán de suerte que no recaigan simultáneamente en los mismos funcionarios.

Art. 2.º Los organismos encargados de la inspección de cada servicio dependerán inmediatamente del Inspector general del respectivo ramo, que ordenará sus funciones con arreglo á los preceptos reglamentarios y á las instrucciones que les comuniqué el Director general.

Art. 3.º Se crea en Correos y Telégrafos el cargo de Subdirector general con acción directa sobre todos los organismos centrales, provinciales y locales encargados de la explotación del servicio. Este cargo será desempeñado por un Jefe de Administración elegido libremente entre los del respectivo Cuerpo por el Director general de Correos y Telégrafos.

Art. 4.º Los Subdirectores, cuya misión primordial es dar unidad á la gestión del Centro directivo y de todas las dependencias dedicadas á la explotación del servicio, tendrán los siguientes deberes y atribuciones:

a) Auxiliar al Director general en el despacho de los asuntos; dictar todos aquellos acuerdos que sean consecuencia obligada de otros anteriores no versando sobre materias que se haya reservado aquí, y resolver por delegación de su Jefe los demás expedientes que expresamente le encomiende.

b) Preparar los presupuestos, Memorias, estadísticas, Reglamentos de ejecución, Instrucciones y Circulares, sometiendo estos trabajos al Director general.

c) Presentarle asimismo una Memoria anual sobre el resultado de la gestión administrativa, progreso de los servicios y eficacia de las distintas reformas implantadas.

d) Proponerle las innovaciones que estime convenientes.

e) Corresponder, á nombre del Director general, con los particulares y con las Autoridades y Corporaciones oficiales.

Art. 5.º El Subdirector discutirá franquicia postal y telegráfica, y tendrá en lo referente á los funcionarios y dependientes de la acción administrativa, la misma potestad disciplinaria señalada al Inspector general en los Reglamentos del respectivo Ramo.

Art. 6.º Al reformar los Reglamentos

de cada servicio se detallarán en ellos las atribuciones y los deberes del Subdirector. Entre tanto el Ministro de la Gobernación dictará las disposiciones necesarias para precisarlos y para que tenga cumplida ejecución lo dispuesto en este decreto.

Dado en Palacio á quince de Diciembre de mil novecientos catorce.

ALFONSO.

El Ministro de la Gobernación,

José Sánchez Guerra.

MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES

REALES DECRETOS

De conformidad con lo que previene el artículo 10 de la ley de 4 de Junio de 1908,

Vengo en declarar jubilado, con el haber que por clasificación le corresponda por haber cumplido la edad reglamentaria, á D. Alejandro de Castro y Fernández de la Somera, Oficial mayor de la Secretaría del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, Jefe de Administración civil de primera clase, concediéndole al propio tiempo, como recompensa á sus dilatados servicios, los honores de Jefe superior de Administración civil, con exención de toda clase de derechos, de acuerdo con lo dispuesto en la base 4.ª, letra D, de la ley de Presupuestos de 29 de Junio de 1867.

Dado en Palacio á quince de Diciembre de mil novecientos catorce.

ALFONSO.

El Ministro de Instrucción Pública

y Bellas Artes, interino,

Gabino Bugallal.

Accediendo á lo solicitado por la Diputación Provincial de Avila, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5.º del Real decreto de 30 de Agosto último,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Se crea en Avila una Escuela Normal de Maestros.

Art. 2.º Las enseñanzas que se den en dicha Escuela y las plantillas de personal y asignación para material se sujetarán á las disposiciones contenidas en el Real decreto de 30 de Agosto último y demás que se hallen vigentes.

Art. 3.º De este acuerdo se dará cuenta á las Cortes, é interin no sea aprobado por ellas, la Diputación Provincial de Avila satisfará directamente la diferencia entre lo que actualmente se consigna para los estudios elementales del Magisterio en la expresada provincia y el importe de los gastos de la nueva Escuela Normal.

Art. 4.º Para la matrícula en la citada Escuela queda abierto un plazo de quince días, que comenzará á contarse desde el siguiente al de la publicación de este Decreto en la GACETA DE MADRID.

Art. 5.º El Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes dictará las disposiciones oportunas para la aplicación de este Decreto.

Dado en Palacio á quince de Diciembre de mil novecientos catorce.

ALFONSO.

El Ministro de Instrucción Pública

y Bellas Artes, interino,

Gabino Bugallal.

MINISTERIO DE GRACIA Y JUSTICIA

REAL ORDEN

Ilmo. Sr.: Visto el expediente de permuta de sus destinos, promovido por D. Alberto Dasset Monzón, Registrador de la propiedad, electo, de Alcañiz, y don Francisco Ollate Melendo, Registrador de la propiedad, electo, de Bermillo de Sayago, ambos de tercera categoría, y cumpliéndose en aquella las condiciones exigidas en el artículo 297 de la ley Hipotecaria,

S. M. el REY (q. D. g.) ha tenido á bien aprobarla, y, en su consecuencia, nombrar Registrador de la propiedad de Bermillo de Sayago al primero, y al segundo de Alcañiz.

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

DATO.

Señor Director general de los Registros y del Notariado.

MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN

REAL ORDEN

Vistas las frecuentes quejas llevadas á este Ministerio por las Juntas de Farmacéuticos y Veterinarios de España referentes á la abusiva irregularidad con que estos funcionarios perciben sus haberes de los Municipios, y estando este Ministerio en el deber de evitar tales irregularidades, que no sólo afectan al descrédito de la Administración municipal, sino también al mejor cumplimiento de las funciones sanitarias en bien de la salud pública,

S. M. el REY (q. D. g.) se ha servido ordenar que las disposiciones contenidas en la Real orden circular de 26 de Junio último, dictada á propuesta de la Federación Nacional de Sanidad Civil en nombre de los Médicos titulares, sean en un todo aplicables á los Farmacéuticos y Veterinarios titulares.

Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid, 16 de Diciembre de 1914.

SANCHEZ GUERRA.

Señor Gobernador civil de ...

MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES

REAL ORDEN

Mmo. Sr.: Como en plazo breve han de quedar vacantes en la plantilla del personal de la Secretaría de este Ministerio una plaza de Jefe de Administración civil de cuarta clase y otra de Jefe de Negociado de tercera,

S. M. el Rey (q. D. g.), de conformidad con lo que preceptúan el párrafo sexto del artículo 3.º de la ley de 4 de Junio de 1903, dictada para los funcionarios de Fomento y hecha extensiva á los de Instrucción Pública y Bellas Artes por la de 1.º de Enero de 1911 y los artículos 33 al 45 del Reglamento de 24 de Febrero siguiente, se ha servido disponer:

1.º Que se convoque á oposiciones á dichas plazas entre los Jefes de Negociado y los Oficiales de Administración civil de primera clase de este Departamento, respectivamente, que aspiren á ellas y reúnan, por lo menos, dos años de antigüedad en dichos cargos.

2.º Que las solicitudes para tomar parte en los ejercicios se reciban en el Registro general del Ministerio, durante un plazo de cuatro días, contados desde el siguiente al de la inserción de esta Real orden en la GACETA DE MADRID.

3.º Que los ejercicios se verifiquen en la segunda quincena de Enero próximo, y

4.º Que se haga público á continuación el Cuestionario de temas que haya de regir en los expresados ejercicios.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 15 de Diciembre de 1914.

BUGALLAL.

Señor Subsecretario de este Ministerio.

Cuestionario á que la Real orden anterior se refiere.

Tema 1.º

Concepto del Estado.—Escuelas que lo estudian.—Manifestaciones que ha tenido en la Historia.—Estado nacional.

Tema 2.º

Fines del Estado.—Principales teorías acerca de los mismos.—¿Es exacta la distinción entre fines permanentes y fines históricos?

Tema 3.º

Derecho administrativo.—Su concepto según las distintas teorías.

Tema 4.º

Actividad administrativa.—Facultades de la Administración.—Examen de la reglamentaria.—¿Es una delegación del Poder legislativo?—Facultad imperativa. Su división.—Facultad correctiva.—Facultad disciplinaria.

Tema 5.º

Fuentes del Derecho administrativo.—Fuentes del Derecho administrativo español.—Codificación administrativa.—Su utilidad.

Tema 6.º

Sistemas políticos de Administración. Centralización.—Descentralización.—Self-government.—Su explicación.

Tema 7.º

Funcionarios administrativos.—Su clasificación.—Ingreso.—Ascensos.—Responsabilidad.—Modo de hacer efectiva esta última.

Tema 8.º

Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Su organización actual.—Reformas que pudieran hacerse.

Tema 9.º

Consejo de Instrucción Pública.—Su organización y atribuciones.

Tema 10.

El Estado y la enseñanza.—¿Es una función social?—Sus divisiones.—La enseñanza en España.—Ley de Instrucción Pública.—Inspección general.

Tema 11.

Primera enseñanza.—¿Debe ser obligatoria y gratuita?—Su organización en España.—Pago de las obligaciones de personal y material de las Escuelas públicas de primera enseñanza y reorganización de las mismas, conforme al Real decreto de 26 de Octubre de 1901.—Escuelas graduadas.—Real decreto de 8 de Junio de 1910.

Tema 12.

Escuelas Normales.—Su organización. Escuela de Estudios Superiores del Magisterio y examen del Real decreto de 30 de Agosto de 1914.

Tema 13.

Derechos pasivos del Magisterio.—Ley de 16 de Julio de 1887 y Reglamento para su ejecución.—Junta Central de Derechos pasivos del Magisterio de primera enseñanza.—Necesidad de reformar la legislación vigente.

Tema 14.

Segunda enseñanza general y técnica. Institutos.—Ley de Presupuestos de 29 de Julio de 1887.—Real decreto de 1.º de Agosto de 1901, reorganizando los Institutos.—Real decreto de 8 de Junio de 1910, estableciendo en aquéllos el internado y medio internado de los alumnos.

Tema 15.

Escuelas de Comercio.—Su organización.—Su importancia.—Escuelas de Náutica.—Escuelas de Artes y Oficios.—Escuelas industriales y otras establecidas en nuestra Patria.

Tema 16.

Enseñanza universitaria.—Tipos de Universidad.—Inglés.—Francés.—Alemán.—El Rector.—El Decano.—Los Profesores.—Su ingreso.—Libertad de la Cátedra.—Disciplina escolar.—Jurisdicción universitaria.

Tema 17.

Las Reales Academias, las Bibliotecas, los Museos, los Archivos y el Museo Pedagógico Nacional como instituciones auxiliares y complementarias de la enseñanza.

Tema 18.

Fundaciones benéfico-docentes.—Su importancia.—Patronato sobre las mismas. Real decreto de 29 de Junio de 1911.—Su representación en juicios y requisitos para poder litigar.—Conversión de sus valores.

Tema 19.

Funciones que corresponden al Estado con relación á la conservación de monumentos históricos y artísticos.—Su influencia en la cultura nacional.—¿Puede el Estado limitar la capacidad de los individuos y Corporaciones en lo que afecta á la facultad de disponer dichos monumentos?—Ley de Excavaciones.

Tema 20.

Propiedad literaria.—Teorías acerca de la misma.—Legislación vigente.—Registro de la Propiedad intelectual.

Tema 21.

Contratos administrativos.—Fundamento de su especialidad.—Sus requisitos.—Disposiciones del Derecho administrativo en cuanto á la capacidad, objeto y causa de dichos contratos.

Tema 22.

Forma de los contratos administrativos.—Su importancia.—Formas diversas de contratación.—Subastas.—Concursos. Contratos por Administración.—Contratos exceptuados de subasta.

Tema 23.

Real decreto de 4 de Septiembre de 1908, aprobando el pliego de condiciones para la contratación de las obras denominadas Construcciones civiles, que corren á cargo del Ministerio de Instrucción Pública.—Su examen é importancia.

Tema 24.

Procedimiento administrativo.—Su necesidad.—Acto administrativo.—Reclamación administrativa.—Instancias.—Días y horas hábiles para la presentación de reclamaciones.—Personalidad.

Tema 25.

Recursos contra las resoluciones administrativas.—Apelación.—Queja.—Responsabilidad.—Término de la vía administrativa.

Tema 26.

Vía gubernativa como trámite previo á la judicial.—Su especialidad é importancia.—Su tramitación, conforme al Real decreto de 23 de Marzo de 1886.

Tema 27.

Recurso contencioso administrativo.—Casos en que procede.—Plazos para interponerlo.—Suspensión de la resolución reclamada.

Madrid, 15 de Diciembre de 1914.—El Subsecretario, Silveira.

ADMINISTRACIÓN CENTRAL

Diputación y Consejo de la Grandeza de España.

Con la venia de S. M. el Rey (q. D. g.) y en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 4.º de los Estatutos de la Grandeza de España, se celebrará la Junta general ordinaria el día 20 de los corrientes, á las tres de la tarde, en el Real Palacio, Salón de Camarería Mayor.

Madrid, 14 de Diciembre de 1914.—El Decano, el Duque de Tamames.—El Secretario, el Duque de la Vega.

MINISTERIO DE LA GUERRA

Reglamento para la aplicación de la ley de Reclutamiento y Reemplazo del Ejército de 27 de Febrero de 1912. (Véase la GACETA del día 16 del actual.)

APÉNDICES (Continuación.)

Modelos de expedientes relativos á las principales operaciones de Reclutamiento en que intervienen los Ayuntamientos.

PUEBLO DE _____ PROVINCIA DE _____

AÑO 19 _____

EXPEDIENTE GENERAL

DE LAS

OPERACIONES DE RECLUTAMIENTO Y REEMPLAZO DEL EJERCITO

DECRETO.—Según lo dispuesto en el artículo 28 de la vigente Ley de Reclutamiento y Reemplazo del Ejército, procédase á anunciar por edictos, fijándolos en los sitios de costumbre de esta localidad, que el día de á las se formerá el alistamiento de todos los mozos sujetos al llamamiento del presente año ante este Ayuntamiento y el Delegado de la Autoridad militar, si ésta cree conveniente nombrarle; con véquese á sesión extraordinaria con dicho objeto á los señores Concejales que componen la Corporación, y dirijanse las oportunas comunicaciones á los señores Cura párroco y Juez municipal de este término, invitándoles para que, bien por sí, ó por medio del Delegado, concurran al referido acto con las relaciones certificadas y los libros del Registro Civil, prevenidas por el artículo 29 de la Ley y 44 del Reglamento. Al mismo tiempo, insértese en el edicto los artículos de la Ley y Reglamento que imponen á los mozos la obligación que tienen de hacerse inscribir en el alistamiento.

Lo manda y firma el señor Alcalde D en á de de mil novecientos

P. S. M., El Secretario,

(Modelo de Bando ordenando la inscripción de mozos en el Registro para el alistamiento).

D..... Alcalde Presidente del Ayuntamiento constitucional de.....

HAGO SABER: Que conforme á lo que dispone el artículo 28 de la vigente Ley de Reclutamiento y Reemplazo del Ejército, se recuerda á todos los españoles, que al cumplir la edad de veinte años están obligados á solicitar su inscripción en el alistamiento para el reemplazo del Ejército, y que igual obligación tienen sus padres ó tutores, si aquéllos no lo hubiesen efectuado, así como los Directores ó Administradores de los manicomios ó establecimientos de beneficencia, y los Jefes de establecimientos penales respecto á los individuos que, estando acogidos ó reclusos en ellos, alcancen la edad para ser alistados.

Lo que se hace público por este edicto, para que llegue á conocimiento de las personas á quienes pueda interesar, insertándose á continuación los artículos 12, 27, 32, 34, 41, 304 y 305

de la Ley y 35 y 43 del Reglamento, que determinan dicha obligación y responsabilidades en que incurra los que dejan de cumplir el precepto legal.

..... á de Enero de 19...

El Alcalde,

(Cópense los artículos de la Ley y Reglamento que se citan en el precedente edicto).

DILIGENCIA.—Seguidamente del decreto anterior, y en su cumplimiento, se entregan ejemplares, conforme al que se adjunta, del bando correspondiente, al Alguacil de esta Alcaldía á fin de que se publique y fijar en los sitios de costumbre de esta localidad, y se exhibieron entregándoles al citado Alguacil para su custodia las papeletas de citación á los señores Concejales, así como los efectos en que se cita al señor Juez municipal encargado del Registro Civil y al señor Cura párroco, á los efectos dispuestos en el decreto anterior. De quedar enterado firma, de que certifico.

El Alguacil,

El Secretario,

COMPARECENCIA.—En compareció el Alguacil de este Ayuntamiento, manifestando que quedaba cumplido cuanto se le ordenó en la diligencia anterior..... de que certifico:

El Alguacil,

El Secretario,

DILIGENCIA.—Queda unido á este expediente un ejemplar del acta de alistamiento.

..... á de Enero de 19...

El Secretario,

(Modelo de acta de alistamiento.)

SEÑORES

Alcalde-Presidente D.

En á de Enero de mil novecientos constituido el Ayuntamiento en la Sala Capitular, bajo la presidencia del señor Alcalde D. con asistencia de los señores anotados al margen, y abierta la sesión por el señor Presidente á las de su orden se dió principio al acto de la formación del alistamiento, hallándose sobre la mesa las solicitudes de inscripción, padrón municipal del último año, las certificaciones y relaciones remitidas por las diferentes Autoridades que se detallan en el artículo 46 del Reglamento, después de examinados y cotejados detenidamente, oídos los antecedentes y noticias proporcionados por los señores del margen, los vecinos y mozos asistentes al acto, formóse el siguiente alistamiento, clasificando á los mozos á tenor de lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley

(En el pliego del centro).

Núm. de orden.	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS MOZOS Y NOMBRES DE SUS PADRES	FECHAS de sus nacimientos.			EDAD años.	Casos del artículo 34 en que están com- prende- dos.	Población, calle y número de su casa habitación.
		Día.	Mes.	Año			

(En la 4.ª plana.)

Y no apareciendo más número de estos concurrentes al Reemplazo del corriente año, se da por terminada el acta de alistamiento, acordándose que inmediatamente se proceda á sacar las copias necesarias para fijarlas al público por ocho días, y que se convoque por edictos á todos los mozos interesados, sus padres, tutores ó parientes, para que concurran al acto de la rectificación el último domingo de este mes, día á las, sin perjuicio de la citación personal á los primeros, que se hará por papeletas duplicadas, según está mandado por los artículos 44 y 45 de la Ley. Firmen los señores Concejales que han asistido á la sesión, conmigo el Secretario, de que certifico,

DECRETO.—Resultando del acta de alistamiento que precede que figuran en ella los mozos.....

que son naturales de los pueblos de.....

y los mozos naturales de esta localidad.....

que tienen su residencia accidental en.....

diríjase las oportunas comunicaciones á los señores Alcaldes de los pueblos de su naturaleza ó residencia, á los fines prevenidos en los artículos 47 y 48 del Reglamento para la aplicación de la Ley.

..... á de Enero de 19...

El Alcalde,

DILIGENCIA.—En cumplimiento del anterior decreto se dirigen oficios á los Alcaldes de los pueblos de la naturaleza de los mozos.....

notificándoles que han sido incluidos en el alistamiento formado en este Municipio, y á los Alcaldes de los pueblos.....

en que residen accidentalmente los mozos que han sido incluidos en el alistamiento, por ser naturales de esta población.

..... á de Enero de 19...

El Secretario,

PROVIDENCIA.—Cúmplase lo acordado en la sesión á que se contrae la precedente acta de alistamiento, y fíjese el día del corriente mes en la tablilla de anuncios de este Ayuntamiento una relación nominal de los mozos alistados; fíjense igualmente oficios haciendo saber que la rectificación del alistamiento tendrá lugar en estas Casas Consistoriales el de á las, citese

personalmente por papeletas duplicadas á los mozos comprendidos en el alistamiento para que concurran á exponer las reclamaciones de inclusión ó exclusión que estimen oportunas; úsase un ejemplar del mencionado oficio y el duplicado de las papeletas de citación, después de firmadas por los interesados, y convóquese para la sesión del referido día á los señores que componen la Corporación.

..... á de Enero de 19...

El Alcalde,

El Secretario,

(Modelo de edicto publicando las listas y convocando á la rectificación del alistamiento.)

D., Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de

Hago saber: Que el último domingo de este mes se practicará la rectificación del alistamiento con arreglo al artículo 45 de la ley vigente de Reemplazo, principiando dicho acto á las ... de su mañana, en sesión pública que celebrará el Ayuntamiento en la Casa Consistorial, oyéndose las reclamaciones que se hagan sobre inclusión ó exclusión, y quedando desde hoy expuesto al público el alistamiento practicado en los parajes de costumbre; para que nadie pueda alegar ignorancia, se insertan á continuación los artículos 45 al 52, ambos inclusive, de la Ley y 52 del Reglamento para su aplicación, además de citarse á los mozos por papeleta.

Y para que conste, se publica el presente en á de Enero de 19...

El Alcalde,

(Oplense á continuación los artículos 45 al 52, ambos inclusive, referentes á la rectificación del alistamiento, y el 52 del Reglamento.)

(Modelo de relación nominal de los mozos alistados).

Ayuntamiento constitucional de Alistamiento del año 19.....

ALISTAMIENTO de todos los mozos que han cumplido ó cumplirán dentro de los años desde el día 1.º de Enero á 31 de Diciembre del año actual, así como de los que, excediendo de dicha edad, sin haber cumplido los treinta y nueve en el referido 31 de Diciembre, dejaron de ser incluidos en los alistamientos anteriores, formado con arreglo á lo que prescribió el artículo 3.º de la vigente ley de Reemplazos.

Núm. de orden.	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS MOZOS Y NOMBRES DE SUS PADRES	FECHAS de sus nacimientos.			EDAD años.	Casos del artículo 34 en que están com- prende- dos.	Población, calle y número de su casa habitación.
		Día.	Mes.	Año			

(Modelo de papeleta de citación)

RECTIFICACION DEL ALISTAMIENTO

Ayuntamiento de

Año de 19.....

En el alistamiento formado por este Ayuntamiento para el Reemplazo del Ejército del año actual, se halla comprendido, hijo de y de, domiciliado en la calle de, número, al cual se cita por esta cédula duplicada, en cumplimiento de lo que dispone el artículo 45 de la vigente Ley de Reclutamiento y Reemplazo, para que concurra á exponer lo que crea conveniente en el acto de la rectificación de dicho alista

miento, que habrá de verificarse en las Casas Consistoriales el día del actual, á la hora de las

Los interesados que se propongan reclamar contra las operaciones del alistamiento deberán verificarlo con arreglo á lo dispuesto en los artículos 55 y 56 de la ley de 27 de Febrero de 1912, que al dorso de inserían.

..... á de Enero de 19.....

El Alcalde, El Secretario,

Quedo enterado de esta papeleta y con el duplicado de ella (1).

(Cópiese al dorso los artículos 55 y 56 de la Ley)

DILIGENCIA.—Por ella hago constar que entrego al Alguacil la relación nominal, los edictos y papeletas de citación á los mozos, y también las cédulas de convocatoria á los señores Concejales, para que se cumpla lo dispuesto en la providencia anterior; quedó enterado, y firma, de que certifico.

El Alguacil, El Secretario,

COMPARECENCIA.—En comparece el Alguacil de este Ayuntamiento, manifestando que ha fijado la relación y los edictos y que ha entregado las papeletas, cuyos duplicados quedan unidos á este expediente. Firma, de que certifico, en á de mil novecientos.....

El Alguacil, El Secretario,

DECRETO.—Resultando del acta del alistamiento y de las manifestaciones de los señores Concejales, que por estar comprendidos en los artículos 26 y 27 del Reglamento para aplicación de la Ley, son incompatibles para actuar en las operaciones del reclutamiento los Concejales don déjese de citar para los sucesivos actos del Reemplazo (2).

..... á de Enero de 19.....

El Alcalde, Secretario,

NOTIFICACION.—Acto seguido notifiqué el anterior decreto al Sr. D. Concejal en ejercicio, para que se abstuviera de concurrir á las operaciones del reemplazo, y enterado firma conmigo, y de ello certifico.

El Concejal, El Secretario,

REQUERIMIENTO.—En á de de 19..., cumpliendo el anterior decreto, requirí á D.

Concejal que fué de este Ayuntamiento en el cuatrienio de 19.. á 19.. para que, en substitución de D. concurre cuando se le cite á las operaciones del corriente reemplazo, y enterado de ello firma conmigo, y certifico.

(1) Firma del mozo, padre, tutor ó encargado.
(2) Si no quedan bastantes Concejales sin incompatibilidad para celebrar sesión, se sustituirán los que falten en la forma que previene el artículo 28 del Reglamento, y se añadirá: «y requieran para sustituirlos á los Sres. D., que han sido Concejales en los años

(Modelo de acta de rectificación del alistamiento.)

SEÑORES CONCEJALES

D.

D.

En á de Enero de mil novecientos, reunido el Ayuntamiento en sesión pública con asistencia de los señores Concejales anotados al margen, manifestó el señor Alcalde Presidente D. ser el objeto de la sesión rectificar el alistamiento de mozos concurrentes al reemplazo del corriente año, y siendo las hora señalada en el edicto publicado con todas las formalidades de la Ley el día y en las cédulas de citación personal, el señor Presidente declaró abierta la sesión. De su orden, el Secretario infrascrito leyó seguidamente en voz alta todo el capítulo 4.º de la vigente ley de Reemplazos y del Reglamento para su aplicación, y acto continuo se procedió á la rectificación del alistamiento de los mozos del reemplazo para el año actual, acordando se hagan en el mismo las siguientes alteraciones por las causas que á continuación se expresan:

INCLUSIONES

EXCLUSIONES

Y habiendo sido resueltas las reclamaciones formuladas (6 elevando consulta á la Comisión mixta de Reclutamiento sobre las que esas), acordó el Ayuntamiento dar por terminado el acto, indicando á los interesados el derecho que les asista de recurrir ante dicha Comisión, y la forma en que pueden efectuarlo si no estuviesen conformes con los acuerdos tomados según previenen los artículos 55 y 56 de la Ley.

DILIGENCIA.—Queda unido á este expediente un ejemplar autorizado del acta de rectificación del alistamiento.

..... á de de 19..

El Secretario,

DECRETO.—..... á de Febrero de 19..

Cítase al Ayuntamiento para que el segundo domingo día del actual, á las mañana, concurre en la Sala Capitular, á fin de dar lectura y cerrar definitivamente las listas rectificadas del alistamiento, y cumplir el artículo 53 de la vigente ley de Reclutamiento y Reemplazo. Explíquese y fíjense los edictos oportunos, y cítese personalmente á los mozos interesados.

El Alcalde,

(Modelo de edicto convocando á la notificación definitiva y cierre del alistamiento).

D., Alcalde Presidente del Ayuntamiento de

HAGO SABER: Que en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 53 de la vigente ley de Reemplazos, el Ayuntamiento de mi presidencia se constituirá á la hora de las de la mañana del segundo domingo del presente mes, en el salón de actos de este Municipio, con el fin de dar lectura y cerrar definitivamente las listas rectificadas del alistamiento de los mozos correspondientes al reemplazo del año actual, cuyas listas no sufrirán ya más alteración que la que resulte á consecuencia de las reclamaciones y competencias de que trata el capítulo V de la citada Ley, dejando para otro llamamiento á los mozos que resultaren omitidos.

Se advierte que en dicha sesión se oírán y fallarán en el acto cuantas incidencias se produzcan respecto á la inclusión ó exclusión de algún mozo, y á las que se realicen en virtud

de tercero día las reclamaciones que los interesados crean oportunas, según lo dispuesto en el artículo 55 de la repetida Ley. Y, por último, se insertan á continuación los artículos 53, 55 y 56 de la memorada Ley, relativos al asunto que se da á conocer.

..... de Febrero de 19....

El Alcalde,

(Cópiense los artículos 53, 55 y 56 de la Ley.)

Rectificación definitiva y cierre del alistamiento.

Término municipal de _____ Reemplazo de 19....

Sr. D. _____

Calle _____, núm. _____

Habiéndose V. comprendido con el núm. en el alistamiento rectificativo del año actual para el Reemplazo del Ejército en el año actual, se le cita personalmente, á fin de que presente, si lo estima conveniente, la acción que á las de la mañana del día de celebrará este Ayuntamiento en la Sala Capitular para proceder á la rectificación definitiva y cierre de dicho alistamiento, haciéndole saber que en dicho acto serán oídas y falladas cuantas reclamaciones se produzcan respecto á la inclusión ó exclusión de algún mozo.

..... á de de 19....

L ALCALDE, EL SECRETARIO,

Quedo enterado de esta citación y con el duplicado de ella (1).

DILIGENCIA.—Por ella hago entrega de los edictos y papeletas de citación á los mozos y también de las cédulas de convocatoria de los señores Concejales, para que se cumpla lo dispuesto en el decreto anterior, al Alguacil D., quien firma su recibo, de que certifico.

El Alguacil, *El Secretario,*

COMPARECENCIA.—Comparezca el Alguacil antes mencionado, manifestando que ha fijado los edictos y entregado las papeletas, cuyo duplicado queda unido á este expediente.

..... á de Febrero de 19....

El Alguacil, *El Secretario,*

DECRETO.—..... á de Febrero de 19.... Cúmplase lo dispuesto en el artículo 65 con publicación y fijación del correspondiente edicto anunciando el sorteo de los mozos del Reemplazo actual, que tendrá lugar el tercer domingo de este mes, día á las siete de la mañana en la Casa Capitular, con citación personal á todos los mozos y previa citación también á los señores del Ayuntamiento, para que concurran á dicho acto, y fijase en la tablilla de anuncios de este Ayuntamiento las listas rectificadas del alistamiento.

El Alcalde,

(1) Firma del mozo, padre, tutor ó encargado,

(Modelo de edicto publicando el alistamiento rectificado y anunciando el sorteo).

D., Alcalde Presidente de Ayuntamiento de....

HAGO SABER: Que se ha rectificado definitivamente y se expone al público el alistamiento de mozos para el Reemplazo del Ejército en el año actual, y que en el día tercer domingo del corriente Febrero, á las siete de su mañana, se verificará en la Sala Capitular el sorteo general de los mozos comprendidos en dicho alistamiento definitivamente rectificado.

El sorteo tendrá lugar ante la Corporación municipal de mi presidencia y con los requisitos y solemnidades que se hallan dispuestas en el capítulo 6.º de la vigente ley de Reclutamiento.

Lo que pongo en conocimiento del público para que asistan al acto aquellos que deseen presenciarlo.

..... á de Febrero de 19....

El Alcalde,

(Cópiense los artículos 64 al 70, ambos inclusivos, de la Ley.)

(Modelo de papeleta de citación para el sorteo).

Ayuntamiento de _____ Alistamiento de 19....

Mozo _____ calle _____ núm. _____

El día ... como tercer domingo del corriente Febrero, tendrá lugar en la Sala Capitular el sorteo general de los mozos comprendidos en el citado alistamiento, y siendo usted uno de ellos, le cito por la presente para que concurra al acto que habrá de dar principio á las siete en punto de la mañana.

..... á ... de Febrero de 19....

El Alcalde, *El Secretario,*

Quedo enterado de esta papeleta y con el duplicado de ella (1).

DILIGENCIA.—Seguidamente fué entregado el edicto y las listas rectificadas del alistamiento y las papeletas correspondientes al Alguacil D. para las citaciones á que se refiere el decreto anterior, y, de ser así, firma dicho Alguacil, certifico.

El Alguacil, *El Secretario,*

OTRA.—Hoy de dicho mes y año, comparezca el Alguacil ante dicho dando cuenta de haber publicado y fijado los edictos y listas rectificadas del alistamiento y distribuido las citaciones á los Concejales y mozos que previene el decreto anterior, acreditándolo, respecto á estos últimos, por el duplicado que entrega y se une á este expediente; en crédito de todo ello firma conmigo esta diligencia, de que certifico.

El Alguacil, *El Secretario,*

(1) Firma del mozo ó de un testigo á su ruego, padre, tutor ó encargado.

(Modelo de citación para la declaración de soldados)

Término municipal de Reemplazo de 19... Núm. ...

Habiendo sido usted incluido en el alistamiento para el año actual, se le cita personalmente para que el día, primer domingo de Marzo, en el cual deberá efectuarse la clasificación y declaración de soldados, se presente en la Casa Consistorial á las

Contra los acuerdos que respecto de la clasificación de los mozos dicta el Ayuntamiento, puedan los interesados recurrir ante la Comisión mixta de reclutamiento en la forma que previene el artículo 110 de la Ley, copiada al respaldo.

Sírvase usted firmar el duplicado de esta papeleta para unirlo al expediente.

..... á ... de Febrero de 19...

P. A. del Ayuntamiento: El Secretario,

Recibi el duplicado, (1)

Sr. D. calle núm. ...

COMPARECENCIA.—En comparese el Alguacil de este Ayuntamiento manifestando que ha repartido las cédulas de convocatoria y papeletas de citación, cuyos duplicados quedan unidos á este expediente.....

Hace constar también que ha fijado en los sitios de costumbre los edictos que se le entregaron, de los cuales dejo asimismo ejemplares iguales unidos, y firma, de que certifico.

El Alguacil,

El Secretario,

(Modelo de acta de clasificación y declaración de soldado)

SEÑORES CONCEJALES

D.

D.

En, provincia de; reunido el Ayuntamiento en la Casa Capitular hoy de de mil novecientos al objeto de celebrar sesión pública, hallándose en el salón los señores Concejales que al margen se expresan, con el Sr. Alcalde D., Regidor Sindico D., Médico D., Tallaedor D.

el Sr. Presidente declaró abierta la sesión, y yo, el infrascrito Secretario, di lectura íntegra de la lista general de los mozos alistados definitivamente para depurar las incompatibilidades legales por parentesco, según previenen los artículos 26, 27 y 28 del Reglamento para aplicación de la Ley, resultando que (2).....

Acto continuo, por los señores Concejales, á la vista de los concurrentes, se reconocieron la talla, cinta métrica, y resultando del examen practicado hallarse exactos para los fines á que están destinados, ordenó el señor Presidente al infrascrito Secretario que diera lectura, en clara y alta voz, de los capítulos 9.º de la Ley y del Reglamento, relativos á la clasificación de los mozos alistados y revisiones ante los Municipios.

(1) Firma del mozo ó de un testigo á su ruego. (2) Se mencionarán los Concejales inasistentes, expresando que abandonaron sus puestos, y los nombres de los que, en su caso, les substituyeren, ó bien se le á que no hubo incompatibilidad alguna.

Verificada la dicha lectura, se procedió en seguida al llamamiento de los mozos, practicándose las operaciones de talla y reconocimiento de los presentes al acto y haciéndose por el Sr. Presidente á todos y cada uno de éstos, inmediatamente después de ser tallados y á medida que se fueron llamando, la oportuna invitación para que expusieran los motivos que les asistiesen para eximirse del servicio, advirtiéndoles que no sería atendida ninguna excepción del servicio en filas que no alegasen entonces, siéndoles conocida, aun cuando se les excluyese total ó temporalmente del servicio militar, ó del contingente, ofreciendo todo ello el siguiente resultado.

Mozo, número, hijo de y de, natural de y domiciliado en, con residencia en; sabe leer, escribir, y tallado que fué resulto tener la talla de un metro milímetros.

Reconocido facultativamente dicho individuo, resultó con un perímetro torácico de centímetros y

Invitado para que alegue los motivos que tuviere para excluirse del servicio militar ó del contingente ó para exceptuarse del servicio en filas, y extendida la diligencia de notificación, bien enterado, contestó:

Y el Ayuntamiento, vistos los datos que preceden y los documentos obrantes en el expediente personal del mozo, de conformidad con el parecer del Sr. Regidor Sindico, y en presencia de lo dispuesto en el artículo de la Ley, acordó:.....

Y no habiendo otros mozos á quienes llamar, el señor Presidente manifestó que se daba por terminado el acto, sin perjuicio de hacer saber por edictos, en tiempo oportuno, la fecha en que haya de reunirse nuevamente el Ayuntamiento para fallar sobre las exclusiones y excepciones propuestas y que han quedado sin resolver, así como á los mozos que tienen números siguientes, por medio de papeletas repartidas á domicilio. En prueba de verdad, lo firman todos los señores Concejales, y yo lo certifico.

(Modelo de certificado de talla.)

REEMPLAZO DE 191

D., tallador nombrado por el Ayuntamiento para el reemplazo del año expresado:

CERTIFICO: Que en el acto de la clasificación y declaración de soldados y revisión de excepciones, he tallado al mozo número del reemplazo de 191, que resultó con la talla de un metro milímetros, el cual fué interrogado y hizo reclamaciones contra el resultado de su medición.....

Y para que conste, cumpliendo lo mandado, expido la presente, visada por el Sr. Alcalde y firmada por el interesado.....

..... á de Marzo de mil novecientos

El tallador.

V.º B.º El Alcalde,

El Interesado,

(Modelo de certificado de reconocimiento facultativo.)

D., Profesor en Medicina y Cirugía, nombrado por el Ayuntamiento para el reconocimiento de los mozos en el actual reemplazo.

CERTIFICO: Que he reconocido al mozo número del sorteo de y reemplazo de 19....., de años de edad,

hijo de y de, de oficio, natural de, provincia de, que sabe leer y escribir y tiene un metro milímetros de estatura.

Preguntado si alegaba padecer algún defecto físico, dijo:.....

Medida la capacidad torácica, dió un pe. fímetro de centímetros.

Reconocido, resultó:

Por todo lo cual lo conceptúo para el servicio en el Ejército por tener ó padecer incluido con el número en el orden de la clase del cuadro

El mozo manifestó estar (ó no estar) conforme con este dictamen.

..... á de de mil novecientos

En virtud del resultado de la precedente certificación, de la medición del mozo interesado y de la alegación hecha por el mismo ante el Ayuntamiento, éste acordó en el acto de la clasificación declarar á dicho mozo.....

El Alcalde,

El mozo manifestó estar (ó no estar) conforme con el precitado acuerdo.

El interesado,

(Modelo de invitación personal á los mozos para que aleguen exclusiones ó excepciones.)

Reemplazo de 191..... Mozo Número

En el día de la fecha, y en sesión pública para la clasificación de los mozos alistados, ha sido llamado dicho mozo, según el artículo 100 y siguientes de la ley de Reclutamiento y Reemplazo del Ejército, habiendo comparecido (1).

Y habiéndose hecho al compareciente la advertencia prevenida por el artículo 105 de la ley citada, de que no sería atendida ninguna exclusión ó excepción que no alegara ahora mismo, aun cuando se le excluyera como comprendido en el artículo 84, ó en el 86 de la propia Ley, bien enterado, contestó: (2)

Y para que conste en el expediente del mozo, como exige el artículo 135 del Reglamento para la aplicación de la Ley, se firma esta notificación en la forma que por dicho artículo se dispone en á de Marzo de mil novecientos

El Alcalde Presidente del Ayuntamiento,

El Secretario,

(3) Compareciente,

PROVIDENCIA.—Terminada la clasificación y declaración de soldados de los mozos del actual reemplazo, y en cumplimiento de lo que previene el artículo 116 de la Ley, anúnciase por edictos, que se fijarán en los sitios de costumbre, que el ... de á las se procederá á la revisión de las exclusiones y excepciones otorgadas á los reemplazos anteriores, para cuyo acto convocárase con la antelación necesaria á los señores Concejales y citase á los interesados por medio de papeletas duplicadas, uniéndose á este expediente los ejemplares que acrediten la entrega de las mismas.

..... á de Marzo de 19.....

El Alcalde,

(1) Personalmente el expresado mozo Fulano de tal, ó bien en representación del expresado mozo, su padre, madre, tutor, hermano, amo, encargado (el que sea) D.

(2) No tener cosa alguna que alegar, ó que alegaba la exclusión física tal ó la excepción cual.

(3) El ó por el compareciente que no sabe firmar (cuando así sea) lo hacen dos interesados en el reemplazo.

DILIGENCIA.—Seguidamente hago entrega al Alguacil de e Ayuntamiento de las cédulas de convocatoria, de las papeletas duplicadas de citación de los mozos y del edicto que se refiere la anterior providencia, con el objeto que en la misma se expresa.

..... á de Marzo de 19.....

El Alguacil,

El Secretario,

(Modelo de edicto convocando á la revisión de exclusiones y excepciones de los mozos de reemplazos anteriores)

D. Alcalde de esta

HAGO SABER: Que el día de á las de su ... se reunirá el Ayuntamiento en sesión pública en la Sala Capitular, al objeto de practicar la revisión de las exclusiones temporales y excepciones del servicio militar activo concedidas á mozos de los reemplazos de 19..... de conformidad á dispuesto en los artículos 90, 91 y 116 de la ley de 27 de febrero de 1912.

Lo que se hace público para que llegue á noticia de los mozos y de los demás interesados en el acto, y para que uno otros se sirvan concurrir, bajo apercibimiento de pararle otro caso el perjuicio á que hubiese lugar.

..... á de de 19.....

El Alcalde,

(Ópíense los artículos 90, 91 y 116 de la Ley.)

(Modelo de citación para el juicio de revisión de exclusiones y excepciones)

REEMPLAZO DE 19.....

Mozo hijo de y de

Calle de núm. Núm. del sorteo.

Por la presente se cita al expresado mozo para que comparezca en estas Casas Consistoriales el día hora de en que ha de tener lugar el acto de revisión de la que se le concedió en el reemplazo de 19..... advirtiéndole que de no concurrir á dicho acto, ni persona alguna que legalmente le represente, sufrirá perjuicio que determina el art. 166 del Reglamento para aplicación de la Ley, que al respaldo se copia.

..... á de de 19.....

El Alcalde,

El Secretario,

Quedo enterado de esta papeleta y con el duplicado de ella.

El interesado (1).

(Ópíense al respaldo el art. 166 del Reglamento.)

COMPARECENCIA.—En comparece el Alguacil de e Ayuntamiento manifestando que ha repartido las cédulas de convocatoria, papeletas de citación, cuyos duplicados quedan unidos á este expediente, y que ha fijado los edictos en los sitios de costumbre, del cual se uno ejemplar.

El Alguacil,

El Secretario,

(1) Firma del interesado ó de un testigo á su ruego.

(Modelo de acta de revisión de exclusiones y excepciones.)

SEÑORES CONCEJALES

D. _____

D. _____

En..... provincia de.....; reunido el Ayuntamiento en la Casa Capitular hoy..... de..... de mil....., al objeto de celebrar sesión pública, hallándose en el salón, bajo la presidencia de D..... el Regidor Síndico D....., Médico D....., tallador D..... y los Sres. Concejales D. (1).....

..... el Sr. Presidente declaró abierta la sesión; yo, el infrascrito Secretario, di lectura íntegra de la lista general de los mozos sorteados, y acto continuo, por los Sres. Concejales, á la vista de los concurrentes, se reconocieron la talla y cinta métricas, y resultando del examen practicado hallarse exactos para los fines á que están destinados, ordenó el Sr. Presidente al infrascrito Secretario que diera lectura, en clara y alta voz, de los preceptos legales y demás disposiciones relativas á la revisión de exclusiones y excepciones del servicio militar activo. Verificada inmediatamente dicha lectura, se procedió en seguida al llamamiento de los mozos sujetos á revisión procedentes de los reemplazos anteriores de 19....., para lo cual han sido convocados por bandos y edictos y personalmente citados con la autenticación exigida por la Ley, empezando dicho llamamiento por el orden inverso de antigüedad de los referidos reemplazos, ó sea por el más próximo de 19....., y ofreciendo todo ello el siguiente resultado, después de hacer á cada mozo la oportuna invitación, á fin de que expusieran los motivos que les asistieran para excluirse ó exceptuarse del servicio, incluso los adquiridos desde su clasificación ó su última revisión, advirtiéndoles que no les será admitida ninguna excepción del servicio militar que no alegasen en este acto, siéndoles concedida, aun cuando se les excluyese ó exceptuase por otros motivos, ofreciendo el siguiente resultado:

Mozo..... núm..... del sorteo de 19.....

Visto el expediente de excepción de este mozo con motivo de haber alegado la de.....

Resultando que á la instancia acompañó el mozo los documentos siguientes:

Resultando que practicada la información testifical ofrecida por el mozo, relativa á las circunstancias de pobreza de los causantes de la excepción alegada, declararon en el expediente los dos testigos que en su instancia designó el exceptuante, como también los dos que nombró el Ayuntamiento al efecto, de cuyas declaraciones.....

Resultando que ofrecido el expediente á los mozos interesados en contra, manifestaron.....

Visto el informe del....., así como el dictamen del señor Regidor Síndico, emitidos en dicho expediente en sentido.....

Visto lo dispuesto.....

(1) Se mencionarán primero los Concejales en propiedad y luego los de años anteriores que asistan por incompatibilidad de otros Concejales propietarios, si es que por no quedar bastantes Regidores compatibles para celebrar sesión ha habido que convocar sustitutos.

Considerando.....

El Ayuntamiento, por....., acuerda declarar al referido mozo....., contra cuyo fallo, publicado que fué,.....

Y no habiendo otros mozos á quienes llamar, el señor Presidente, después de advertir nuevamente á los interesados de los derechos que les concede la Ley, manifestó que se daba por terminado el acto. En prueba de verdad, lo firman todos los señores Concejales, y yo lo certifico.

DILIGENCIA.—Quedan unidos á este expediente ejemplares autorizados de las actas de declaración de soldado y de revisión de excepciones de mozos de anteriores Reemplazos.

En..... á..... de..... de 19.....

El Secretario,

PROVIDENCIA.—Estado señalado el día..... de..... para practicar el juicio de revisiones ante la Comisión mixta de Reclutamiento de esta provincia, anuéciase por edictos, que se fijarán en los sitios de costumbre de esta localidad, y cítese por medio de papeletas duplicadas á todos los mozos pertenecientes al Reemplazo de este año, y demás personas que, según la ley de Reclutamiento vigente, hayan de comparecer ante la Comisión, á fin de que se presenten en estas Casas Consistoriales dispuestos á ponerse en marcha para la capital el día..... de....., y hora de las....., acompañados del comisionado nombrado al efecto por este Ayuntamiento, D.....

Dicho comisionado irá provisto del oportuno nombramiento, que se comunicará á la citada Comisión, y de los demás documentos que exige la Ley, advirtiéndole del deber que tiene de poner en conocimiento de esta Alcaldía las resoluciones de la Comisión referida.

Lo mandó y firma el señor Alcalde D. en ... á ... de..... de mil novecientos.....

P. S. M.,
El Secretario,

DILIGENCIA.—En..... extendí las papeletas duplicadas, que con los correspondientes edictos entrego al Alguacil de este Ayuntamiento, para que distribuya las primeras á los mozos interesa los, devolviendo uno de los ejemplares con el recibo que acredite la entrega del duplicado, y fije edictos en los sitios de costumbre de esta localidad. Queda enterado y firma, de que certifico.

El Alguacil,

El Secretario,

(Modelo de papeleta citando á los mozos para su conducción á la capital.

Ayuntamiento de.....

Reemplazo de.....

Debiendo ponerse en marcha para la capital el día..... de..... todos los mozos á quienes alcanza la obligación de concurrir al juicio de revisiones ante la Comisión mixta, se cita á domicilio al mozo....., hijo de..... y de....., número....., habitante en la calle de....., número....., para que se presente en las Casas Consistoriales en dicho día, y hora de las....., donde le esperará el comisionado encargado de la conducción, D....., advirtiéndole que, si deja de comparecer, sin justificado motivo, será declarado prófugo, según previene el artículo 143 de la Ley.

..... á..... de..... de 19.....

EL ALCALDE,

EL SECRETARIO,

Quedo enterado de esta papeleta y con el duplicado de ella.

(Modelo de bando convocando á los mozos para la marcha de los mismos á la capital de la provincia para el juicio de revisiones.)

D., Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de ...

HAGO SABER: Que señalado el día ... de ... por circular del señor Gobernador civil de la provincia, para el juicio de revisiones ante la Comisión mixta de reclutamiento, de los mozos correspondiente; al ... reemplazo ... de ... y comprendidos en el artículo 126 de la Ley, he dispuesto que en el día ... de ... á las ... de su ... se presenten los mozos referidos, así como los reclamantes contra los fallos del Ayuntamiento, en la Casa Capitular, al objeto de ponerse en marcha para la capital con el comisionado nombrado por la Municipalidad.

En ... de ... de 19 ...

(Cópiense los artículos 108, 126, 127, 128, 129, 132, 137, 141 y 143 de la ley de Reclutamiento y Reemplazo del Ejército.)

COMPARECENCIA.—En ... comparece el Alguacil de este Ayuntamiento, manifestando que ha cumplido cuanto se le ordenó, conforme á la diligencia precedente; entrega los duplicados de las papeletas de citación, que quedan unidas á este expediente, como asimismo un ejemplar igual al de los edictos fijados en los sitios de costumbre, y para que conste, firma, de que certifico.

El Alguacil, El Secretario,

DILIGENCIA.—Por la presente hago constar que en el día de hoy se han entregado al comisionado nombrado por el Ayuntamiento D., los oportunos oficios, uno de su nombramiento y otro en que se comunica éste al señor Presidente de la Comisión mixta de reclutamiento; asimismo se le entrega la documentación que determina el artículo 130 de la vigente ley de Reemplazos y el artículo 154 del Reglamento para su aplicación.

Firma, de que certifico, en ... de ... de 19 ...

El comisionado, El Secretario,

OTRA.—El infrascrito Secretario, acreditado por esta diligencia que en el día y hora designados en providencia de ..., emprendió la marcha para la capital el comisionado nombrado por el Ayuntamiento D., acompañado de ... con el fin de presenciar el acto de la revisión ante la Comisión mixta de reclutamiento.

En ... de ... de 19 ...

El Secretario,

DILIGENCIA.—La pongo para acreditar que hoy día de la fecha se ha presentado la relación en que por D. se comunican á esta Alcaldía las resoluciones adoptadas por la Comisión mixta de reclutamiento referentes á los mozos del reemplazo actual. Dicha relación queda unida á este expediente.

En ... de ... de 19 ...

El Secretario,

PROVIDENCIA.—Notifíquense á los interesados, dentro del término de ocho días, las resoluciones de la Comisión mixta de reclutamiento por medio de cédulas duplicadas, según previene el artículo 231 del Reglamento para aplicación de la Ley, uno de cuyos ejemplares, con el «recibí», se unirá á este expediente, y una vez efectuado

así, dése cuenta á la referida Comisión mixta, con remisión del certificado en que conste.

Lo manda y firma el señor Alcalde D. en ... de ... de 19 ...

P. S. M., El Secretario,

DILIGENCIA.—Por ella hago constar que se han extendido las cédulas duplicadas prevenidas anteriormente, las cuales entrego al Alguacil de este Ayuntamiento para que las distribuya entre los mozos y devuelva un ejemplar autorizado para unirlo á este expediente. Firma, de que certifico.

En ... de ... de 19 ...

El Alguacil, El Secretario,

OTRA.—La pongo para acreditar que en el día de la fecha se ha dado cuenta á la Comisión mixta de reclutamiento, por medio de oficio, de que se han hecho saber las resoluciones de la misma á los mozos á que se refiere la providencia de fecha ... del corriente.

En ... de ... de 19 ...

El Secretario,

Notificación del fallo de la Comisión mixta

Pueblo de ...

Provincia de ...

REEMPLAZO DE ...

Mozo ... número ... del scribe.

En la sesión celebrada por la Comisión mixta de reclutamiento de esta provincia el día ... del ..., dicha Corporación resolvió, respecto del expresado mozo lo siguiente:

.....

Y á los efectos prevenidos en el artículo 231 del Reglamento para la aplicación de la vigente ley de Reemplazo del Ejército, expido la presente cédula en ... de ... de 19 ...

El Alcalde,

Quedo enterado y con el duplicado de esta cédula.

El interesado (ó testigo á su ruego),

DILIGENCIA.—Quedan unidos á este expediente los duplicados de las cédulas justificativas de haber notificado los fallos de la Comisión mixta de Reclutamiento.

En ... de ... de 19 ...

El Secretario,

PROVIDENCIA.—En cumplimiento de lo que previene el artículo 204 del Reglamento para la aplicación de la vigente ley de Reclutamiento, remítanse á la Comisión mixta los padrones parciales para la formación del padrón militar á que se refiere el artículo 122 de la Ley.

En ... de ... de Marzo de 19 ...

El Alcalde,

DILIGENCIA.—En esta fecha se remiten á la Comisión mixta de Reclutamiento de la provincia, por medio de oficio los padrones parciales á que se refiere la anterior providencia.

En ... de ... de 19 ...

El Secretario,

(Modelo de padrón parcial militar.)

REEMPLAZO DE 19...

PROVINCIA DE ...

AYUNTAMIENTO DE ...

RELACION nominal de los mozos alistados en este término municipal para el reemplazo del año actual y que se remite á la Comisión mixta de reclutamiento de esta provincia para la formación del padrón militar, en cumplimiento de lo prevenido en el artículo 204 del Reglamento para la aplicación de la vigente ley de Reclutamiento.

Número de orden del sorteo.	NOMBRES Y DOS APELLIDOS DE LOS MOZOS		FECHA DEL NACIMIENTO		NATURALEZA DE LOS MOZOS		NOMBRES		CLASIFICACIÓN POR ESTE AYUNTAMIENTO EN QUE HAN SIDO EXCLUIDOS		ESTÁN COMPRENDIDOS LOS EXCEPTUADOS EN EL		ESTÁN COMPRENDIDOS LOS EXCLUIDOS EN EL	
	Día.	Mes.	Año.	Fuero.	Provincia.	Del padre.	De la madre.	Artículo.	Caso.	Artículo.	Caso.	Clase.	Orden.	Número.
1	23	Mayo	1894	Arcalé	Madrid	Juan	Teresa	Soldado	89	3.º	2.ª	3.º	39	
2	16	Enero	»	Idem	Idem	José	María	Exceptuado	89	5.º	2.ª	4.º	»	
3	31	Diciembre	»	Idem	Idem	Pedro	Milagros	Idem	»	»	2.ª	»	»	
4	1.º	Enero	»	Idem	Idem	Vicente	Juana	Excluido total	»	»	2.ª	»	»	
5	20	Octubre	»	Maso	Idem	Antonio	Micela	Excluido temporal	»	»	3.ª	»	»	
6	2	Agosto	»	Aragón	Ciudad Real	Antonio	Isidora	Idem	»	»	3.ª	»	»	
7	10	Marzo	»	Alealá	Madrid	Juan	Micela	Préjugo	»	»	4.ª	»	»	
8	16	Agosto	»	Idem	Idem	Luis	Antonia	Excluido temporal	»	»	4.ª	»	»	
...

En ... de ... de 19...

V.º B.º
EL ALCALDE,

Para la revisión de los mozos de Reemplazos anteriores ante la Comisión mixta, se efectuará un diligenciado con iguales formalidades que para los mozos del Reemplazo corriente.

DECRETO.—Publicado por circular del Gobierno civil de esta provincia de fecha del actual en el *Boletín Oficial* de la misma correspondiente al día de este mes, que el día del es el señalado para que tenga lugar el ingreso en Caja de los mozos del Reemplazo de este año, hágase saber por medio de edicto de esta Alcaldía á todos los mozos interesados, á fin de que puedan concurrir á dicho acto los que voluntariamente deseen asistir á él, según dispone el artículo 195 de la Ley; en cuyo caso de querer concurrir, podrán reunirse en la Casa Consistorial de este término el día de y hora de las para ir á cargo del comisionado de este Ayuntamiento D. Citese á éste al efecto y entréguese, á dicho fin, las listas prevenidas por los artículos 194 de la Ley y 298 del Reglamento, para que dicho comisionado recoja del Jefe de la Caja de Recruta de el ejemplar correspondiente de las expresadas relaciones y las cartillas militares que hayan de entregarse á los mozos, según los artículos 197 y 198 de la repetida Ley.

El Alcalde,

DILIGENCIA.—Acto seguido del decreto que antecede, se expidieron ejemplares del edicto que se adjunta al presente pliego de este expediente y el correspondiente oficio de aviso al comisionado de este Ayuntamiento D. entregándoles todo al Alguacil del mismo Municipio D. para los fines acordados, y en crédito de ello firma conmigo dicho Alguacil, de que certifico.

El Alguacil,

El Secretario,

(Modelo de edicto anunciando la entrega de los mozos en Caja.)

Don Alcalde Presidente del Ayuntamiento constitucional de

HAGO SABER: Que por circular del señor Gobernador civil de la provincia, inserta en el *Boletín Oficial* número correspondiente al día, se señala á este el día para el ingreso en la Caja de Recruta de los mozos del último sorteo y de los tres anteriores declarados soldados. En su consecuencia, se hace saber por el presente edicto á todos los mozos á quienes alcanza dicha obligación, advirtiéndoles que en estas Casas Capitulares y en el día y hora de se hallará dispuesto para emprender la marcha para, en que está situada la respectiva Caja de Recruta, D., comisionado al efecto por el Ayuntamiento.

Se advierte asimismo á los interesados que la presentación personal en el día y hora señalados con el objeto que queda expresado, es voluntaria, lo mismo para los mozos que para sus representantes, á la que, por consecuencia, tengan derecho á la percepción de sueldo alguno los que voluntariamente asistan.

Dado en á de de 19...

(Cóplense los artículos 193 al 199, ambas inclusive, y el 202 de la Ley.)

DILIGENCIA.—Hay del propio mes y año comparece el Alguacil antedicho, manifestando haberse cumplimentado el decreto anterior, por publicación y fijación en los parajes acostumbrados, el edicto que le fué entregado, así siendo que la en poder del comisionado D. el oficio que para este señor le fué entregado; firmando éste conmigo, en crédito de todo ello, esta diligencia, de que certifico.

El Alguacil,

El Secretario,

DILIGENCIA. — En del propio mes y año comparece el comisionado de este Ayuntamiento don á quien se entregan las listas duplicadas que previene el decreto que precede, y de ser así firma conmigo, de que certifico.

El Comisionado,

El Secretario,

(Modelo de duplicadas relaciones para el ingreso de los mozos en Caja).

Ayuntamiento Constitucional de

CAJA DE RECLUTA DE NÚM. AÑO DE 19

RELACION duplicada de los mozos alistados en este término municipal en el reemplazo del año actual, con expresión de la clasificación en que han sido incluidos.

Número de orden del sorteo.	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS MOZOS	NOMBRES DEL PADRE Y DE LA MADRE	POBLACIÓN DE SU RESIDENCIA	Clasificación en que han sido incluidos por la Comisión Mixta.	Caso y artículo de la ley y clase, orden y número del cuadro de inutilidades en que están comprendidos los excluidos y exceptuados.					Observaciones
					Artículo.	Caso.	Clase.	Orden.	Número.	

Ayuntamiento Constitucional de

CAJA DE RECLUTA DE AÑO DE 19

RELACION duplicada de los mozos de este término municipal, declarados soldados en el juicio de revisiones del año actual que deban efectuar su ingreso en dicha Caja, á cuyo efecto ha sido comisionado por esta Corporación municipal D.

Número de orden.	Número del sorteo	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS MOZOS	Reemplazo á que pertenece.	NOMBRES DEL PADRE Y DE LA MADRE	POBLACIÓN DE SU RESIDENCIA	Observaciones.

Ayuntamiento Constitucional de

CAJA DE RECLUTA DE AÑO DE 19

RELACION duplicada de los mozos del actual reemplazo procedentes del último llamamiento que, por haber sido clasificados de soldados con excepción del servicio en filas, deben de ser dados de alta desde luego en dicha Caja, á cuyo fin ha sido comisionado por esta Corporación municipal D.

Número de orden.	Número del sorteo	NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS MOZOS	NOMBRES DEL PADRE Y DE LA MADRE	POBLACIÓN DE SU RESIDENCIA	Observaciones.

DECRETO.—Cúmplase con las formalidades legales lo dispuesto en el artículo 199 de la vigente ley de Reclutamiento y 300 y 301 del Reglamento para su aplicación, á cuyo efecto se señala el día para la entrega de la cartilla militar á los respectivos mozos, previa la impresión digital, en la forma prevenida por el artículo 303 del citado Reglamento, citándose personalmente á los mozos interesados.
En á de de 19...

El Alcalde,

COMPARECENCIA.—En comparece el Alguacil de este Ayuntamiento, manifestando que ha entregado á los interesados las papeletas de citación, devolviendo las duplicadas, que dejó unidas á este expediente, firma conmigo, de que certifico.

El Alguacil,

El Secretario,

(Modelo de papeleta de citación para la entrega de cartillas militares.)

Término municipal de Reemplazo de 19 ... Número

En cumplimiento de lo que previene la ley vigente de Reemplazo del Ejército, cito á usted personalmente para que el día del y hora de de su, se presente en la Casa Consistorial para recibir la cartilla militar correspondiente y oír la lectura de las prevenciones que en ella se insertan.

..... á de de 19

El Alcalde,

Recibí el duplicado (1).

(1) Firma del interesado ó de un testigo á su ruego.

Acta de entrega de las cartillas militares.

En á de de mil novecientos, previa citación personal, comparecieron en la Casa Consistorial, ante el señor Alcalde, asistido del comisionado del Ayuntamiento en el acto del ingreso en Ojz, y de mí el Secretario, los mozos que á continuación se expresan:

A los expresados mozos se les hizo entrega por el mencionado Comisionado de sus respectivas cartillas militares, previa la impresión digital prevenida por el artículo 303 del Reglamento, dándoles además lectura íntegra de las prevenciones contenidas en ellas, todo á presencia del señor Alcalde; manifestaron los interesados quedar enterados, firmando, los que saben, la presente acta con el señor Alcalde y el comisionado, y yo, el Secretario, certifico.

DILIGENCIA..... La pongo para hacer constar que el día se han entregado sus respectivas cartillas á los mozos interesados, según consta en el alta que se une á este expediente, devolviendo los duplicados de las listas, después de firmadas por el Jefe de la Caja de Recluta de esta zona, leyendo cuantas prevenciones contiene dicho documento á los mozos que estuvieron presentes al efecto, y no habiendo podido tener lugar la entrega de los pases correspondientes á los mozos que al margen se nombran, por no haberse presentado, el señor Alcalde quedó encargado de cumplimentar, con respecto á éstos, lo prevenido en el apartado 2.º del artículo 199 de la vigente ley de Reclutamiento, dándose aquí por terminada la misión del Comisionado y firman el señor Alcalde y el Comisionado, conmigo el Secretario, que de todo ello certifico.

En á de de 19.....
El Alcalde, El Comisionado,
El Secretario,

AYUNTAMIENTO DE _____

PROVINCIA DE _____ PARTIDO DE _____

AÑO DE 1 _____

EXPEDIENTE

justificativo de la EXCEPCIÓN de _____
alegada por el mozo _____
núm. _____ del sorteo correspondiente al año _____

Sr. Alcalde Constitucional de est.

..... vecino de de oficio, de edad de años, según lo acredita con la cédula personal que acompaña á calidad de devolución, como mozo núm. del sorteo para el reemplazo, á V. con la consideración debida recurre y dice: que habiendo alegado en el acto de la ante el Ayuntamiento

que V. tan dignamente preside, la excepción legal que le asiste de
.....
per la cual, á juicio de exponents, debe ser exceptuado del servicio activo, por estar comprendido en el caso del artículo de la ley de Reclutamiento y Reemplazo del Ejército. Y habiendo de practicar la justificación correspondiente,

Á V. suplica que se sirva ordenar que, con citación del Sr. Regidor Síndico y de los interesados contrarios, se reciba información de testigos acerca de los particulares siguientes:

- 1.º Por las generales de la Ley.
- 2.º (Se expresarán por numeración correlativa los extremos sobre que haya de versar la información, tales como el de manutención del recurrente y su familia, pobreza, impedimento físico, si lo hubiere, de la persona que produce la excepción, si es hijo único, etc., etc.).

Para justificar lo cual, acompaña los documentos siguientes:

Por todo lo expuesto, suplica que, previa la formación del oportuno expediente, se le otorgue la excepción alegada y se le declare soldado con excepción del servicio en filas.

En á de de 19...

PROVIDENCIA.—Por presentado el anterior escrito con la cédula personal, clase núm. y fecha que le ha sido devuelta: se admite la información testifical que en el mismo se ofrece, la cual tendrá efecto en estas Casas Consistoriales el día y hora de, previa citación del Sr. Regidor Síndico y de

á quienes se designa como testigos por parte de este Ayuntamiento, en el concepto de mozos números del sorteo de

Notifíquese al recurrente esta providencia, así como también á los mozos referidos, y hecho todo ello se acordará lo que corresponda.

Lo manda y firma el Sr. Alcalde D. en á de de mil novecientos, de que yo el Secretario certifico,

El Alcalde, El Secretario,

NOTIFICACIÓN Y CITACIÓN AL SR. REGIDOR SÍNDICO.—Seguidamente yo el Secretario notifiqué y leí íntegramente la providencia anterior al Sr. Regidor Síndico D., le di copia literal y le cité en forma para la práctica de la información acordada: queda enterado y firma, de que certifico.

El Regidor Síndico, El Secretario,

OTRA Á LOS MOZOS NÚMEROS—En el mismo día practiqué igual notificación y citación á
.....
mozos números del sorteo del año, quedan también enterados y firman, de que certifico.

El Secretario,

OTRA AL RECURRENTE.—En la propia fecha notifiqué igualmente la anterior providencia y cité en forma al recurrente, quedando enterado y firma, de que certifico.

El Secretario,

Información.

PRIMER TESTIGO

En á de de mil novecientos; constituido en las Salas Capitulares de la misma el Sr. Alcalde D. con el Sr. Regidor Síndico D., asistidos de mí el infrascripto Secretario, compareció, como testigo designado por el recurrente, el que dijo llamarse natural de vecino de de estado de oficio y de edad de años, que después de prestar el debido juramento ofreció decir verdad en lo que supiere y fuere preguntado, interrogado por el señor Alcalde á tenor de los particulares que comprende el escrito que va por cabeza de estas diligencias, enterado, dijo:

Al primero: Que

Léida que fué esta declaración se ratificó en su contenido, firmando el Sr. Alcalde con el Regidor Síndico y el declarante, de que yo el Secretario certifico.

El Alcalde,

El Regidor Síndico,

El Secretario,

SEGUNDO TESTIGO.—Análoga al anterior.

TERCER TESTIGO

Seguidamente compareció, como testigo designado por el Ayuntamiento, natural de vecino de de estado de oficio y de edad de años, que,

juramentado en debida forma, prometió decir verdad en lo que supiere y fuere preguntado, interrogado por el señor Alcalde á tenor de los particulares que comprende el escrito que va por cabeza de estas diligencias, enterado, dijo:

Al primero: Que

Así lo dijo, y léida que fué á su instancia esta declaración, se afirmó y ratificó en su contenido, firmando el Sr. Alcalde con el Regidor Síndico y el declarante, de que yo el Secretario certifico.

El Alcalde,

El Regidor Síndico,

El Secretario,

CUARTO TESTIGO.—Análoga á la anterior.

DECRETO.—Unase á continuación certificaciones expresivas de los bienes que resulten amillarados en este distrito municipal á nombre de, interesado en este expediente

con la riqueza que tenga señalada y contribución que por ellos paguen al Tesoro público, así como del concepto y cuota con que apareciere inscripto en la matrícula de la Contribución industrial, ó negativa en su caso; reclámese de las Autoridades correspondientes las certificaciones y documentos que faltan para completar este expediente y que son los siguientes:

en la forma que determina el artículo 137 del Reglamento para la aplicación de la Ley; óigase el informe del señor Alcalde de barrio (ó Teniente Alcalde del distrito), y ofrézcase este expediente á los tres mozos prevenidos en el párrafo 3.º del artículo 139 del citado Reglamento, sin perjuicio de dar á los demás mozos interesados en contra que voluntariamente deseen comparecer, pudiendo unos y otros aducir las pruebas que estimen pertinentes, y cumplido que todo ello sea, pase original este expediente á informe del Sr. Regidor Síndico, dándose después cuenta al Ayuntamiento. Decretado y firmado por el Sr. Alcalde en á de de mil, de que certifico.

El Alcalde,

El Secretario,

DILIGENCIA.—Hoy, en cumplimiento del decreto anterior, fueron reclamados de oficio las certificaciones y documentos y citados á comparecer ante esta Alcaldía los mozos á que se refiere la anterior providencia, y de ser así firma conmigo el Secretario, el Alguacil que les pasó la citación D., de que certifico.

El Alguacil,

El Secretario,

COMPARECENCIA (1).—En comparece D.

OFRECIMIENTO A LA PARTE CONTRARIA.—En del mismo mes y año puse este expediente de manifiesto á mozos números del reemplazo anual, invitandoles á que expusieran cuanto se les ofreciese y pareciese sobre los extremos que el mismo comprende, y manifestaron (2):

DILIGENCIA.—Para hacer constar que á este expediente quedan unidas las (3) De todo lo cual certifico en á de de mil

INFORME DEL ALCALDE DE BARRIO.—El que suscribe, dice: Que de las averiguaciones practicadas y del conocimiento que tiene de los interesados, resulta: En á de de mil

DICTAMEN DEL SINDICO.—El Regidor Síndico que suscribe, con vista de este expediente, evacuando el informe que se interesa por el Sr. Alcalde, dice: á de de mil

ACUERDO DEL AYUNTAMIENTO.—Dada cuenta de este expediente al Ayuntamiento en sesión de del acordó de todo lo cual yo el Secretario certifico. á de de mil V.º B.º El Alcalde, El Secretario,

(1) Se extenderá una por cada mozo ó persona interesada que voluntariamente comparezca á deponer en pro ó en contra. (2) Si formulasen oposición sobre alguno de los extremos de la excepción, ofreciendo prueba, se instalarán en este lugar los pliegos en blanco necesarios para substanciarla. (3) Certificaciones y documentos precisos para la justificación debida.

AYUNTAMIENTO DE _____

PROVINCIA DE _____

AÑO DE 19 _____

REEMPLAZO DE 19 _____

EXPEDIENTE DE PRÓFUGOS

Instruido en 19 _____ al mozo _____

_____ núm. _____ del reemplazo de _____

D. Secretario del Ayuntamiento constitucional de est.

CERTIFICO: Que el mozo hijo de sorteado en este término municipal con el número para el Reemplazo del Ejército del año de fué citado en debida forma, como los demás mozos, para el acto de la clasificación y declaración de soldados, que tuvo lugar ante el expresado Ayuntamiento el día.....

..... cuya citación consta acreditada por la papeleta que figura unida al expediente general, á pesar de lo cual no compareció dicho individuo al referido acto, ni persona alguna que le representase, dejando también de alegar causa justa que le impidiera su presentación. En su consecuencia, la Corporación municipal, al tratar del caso en la sesión indicada, hizo constar la falta de comparecencia y acordó se procediese á instruir el oportuno expediente de prófugo contra el expresado mozo en los términos que prescribe la ley de Reclutamiento y Reemplazo vigente.

Así resulta del respectivo expediente general á los folios y al cual me remito. Y para que conste y surta los efectos consiguientes, libro la presente en á de de mil novecientos

V.º B.º
El Alcalde,

El Secretario,

DECRETO.—En cumplimiento de lo acordado por la Corporación municipal, hágase comparecer inmediatamente á padre (madre, tutor ó pariente) del mozo presunto prófugo, para que, recibiendo declaración en forma é interrogado que sea, manifieste el punto del paradero del mismo y exponga, si las supiere, las causas fundadas que le hayan impedido presentarse oportunamente al acto de la clasificación y declaración de soldados celebrado ante este Ayuntamiento el día para el cual fué citado en forma legal, y por su resultado se proveerá lo que corresponda. Lo acuerda, manda y firma el señor Alcalde D. en á de de mil novecientos, de que yo, el Secretario, certifico.

El Alcalde,

El Secretario,

CITACIÓN.—Certifico: Que sin dilación ha sido citado de esta localidad, por el Alguacil de este Ayuntamiento entregándole papeleta expresando el objeto de la citación, á tenor de lo mandado en el precedente decreto y para su cumplimiento. Conste por esta diligencia, que firmo con dicho Alguacil; fecha ut supra.

El Alguacil,

El Secretario,

DECLARACION DEL PRESUNTO PRÓFUGO.—En á de de mil novecientos ante el señor Alcalde D. y de mí el infrascripto Secretario, compareció que habita en la quien prometió decir verdad en cuanto supiere y fuere preguntado; instruido previamente del contenido de los capítulos 11 de la ley de Reclutamiento y del Reglamento para su aplicación, que le fueron leídos, é interrogado sobre el paradero de su mozo número del sorteo del año y causas que le hubiesen impedido el comparecer al acto de la clasificación y declaración de soldados para que fué citado, dijo: Que

Así lo dijo y en ello se ratificó, leída que le fué á su instancia esta declaración, y firma con el señor Alcalde, de que yo, el Secretario, certifico.

El Alcalde,

El Secretario,

DECRETO.—Citese para que comparezca á enterarse del estado de estas diligencias al mozo que obtuvo en el sorteo el número inmediato superior, excitándole á que manifieste las noticias que tenga sobre la marcha y paradero del mozo número

En á de de mil novecientos

El Alcalde,

El Secretario,

DILIGENCIA.—Certifico: Que sin dilación ha sido citado el mozo para que comparezca en seguida ante el señor Alcalde, conforme y á los efectos que determina el anterior decreto. Fecha ut supra.

El Secretario,

COMPARECENCIA Y MANIFESTACIÓN DE..... En á de de mil novecientos ante el Sr. Alcalde D. y en presencia del Secretario actuante, compareció mozo núm. del alistamiento de este año, y enterado del objeto de su llamamiento por lectura de las precedentes diligencias, dijo:

Que es lo único que ha podido saber hasta ahora, quedando en participar al señor Alcalde las noticias que vaya adquiriendo. Firma con dicho señor, que certifico.

El Alcalde,

El Secretario,

DECRETO DE TRASLADO AL SINDICO.—Comprobada sumariamente la fuga del mozo núm. del sorteo de, pasen originales estas diligencias al Regidor Síndico, para que en el término preciso de veinticuatro horas exponga en su vista lo que creyere procedente; y hecho, se proveerá.

..... á de de mil novecientos

El Alcalde,

El Secretario,

NOTA.—Acto seguido hice entrega de estas diligencias al señor Regidor Síndico del Ayuntamiento.

El Secretario,

DICTAMEN DEL SINDICO.—El Regidor Síndico que suscribo ha examinado las diligencias practicadas como preliminares del expediente de prófugo contra el mozo hijo de número del sorteo de, que citado en forma legal, no compareció por sí ni por medio de representante al acto de la clasificación y declaración

de soldados, ni tampoco alegó causa justa que se lo impidiera, y estima: Que.....
..... á de de 19

PROVIDENCIA DANDO TRASLADO A LAS PARTES.—Entreguese este expediente por el término de veinticuatro horas á del presunto prófugo, para que exponga sus descargos, y verificada que esa, entreguese también, por igual término, al mozo, que ocupa el inmediato lugar en el alistamiento, á fin de oír sus alegaciones.

..... á de de mil novecientos

El Alcalde, El Secretario,

DILIGENCIA DE ENTREGA AL REPRESENTANTE DEL PRESUNTO PROFUGO—Acto continuo, y en cumplimiento de lo mandado, entrego al interesado estas diligencias originales, que constan de folios útiles, bajo recibo que deja en esta Secretaría de mi cargo para el oportuno resguardo..... á de de 19 y hora de las

El Secretario,

ALEGACIONES DEL REPRESENTANTE DEL PROFUGO.—El que suscribe, hecho cargo de cuanto aparece del precedente diligenciado, expone: Que.....

..... á de de 19

DILIGENCIA DE DEVOLUCIÓN DE ESTE EXPEDIENTE Y ENTREGA A LA PARTE CONTRARIA...... En el mismo día fué devuelto este expediente á la Secretaría de mi cargo por á hice entrega de él, bajo el oportuno recibo, al interesado en contra..... certifico

El Secretario,

ALEGACION DE LA PARTE CONTRARIA.—El que suscribe, cumpliendo el mandato del señor Alcalde, conforme con las prescripciones de la Ley, ha visto este expediente, y por lo que del mismo aparece y demás datos y noticias adquiridas, expone: Que.....

..... á de de mil novecientos

NOTA.—Devuelto este expediente hoy día de la fecha á la Secretaría de mi cargo.....

..... á de de 19

El Secretario,

PROVIDENCIA.—Dése cuenta inmediatamente de esta expediente al Ayuntamiento para la resolución que proceda,

..... á de de 19..

El Alcalde, El Secretario,

D., Secretario del Ayuntamiento constitucional de provincia de

CERTIFICO: Que en el libro de acuerdos de esta Corporación, correspondiente al año actual, y al folio se halla el acta de la sesión del día, en la que se encuentra el particular que, copiado á la letra, es como sigue:

«Se dió cuenta por íntegra lectura del expediente instruido con motivo de la falta de presentación del mozo, hijo de, número, del Reemplazo del año de que citado en forma legal no compareció por sí ni por medio de representante al acto de la clasificación y declaración de soldados, ni tampoco alegó causa justa que se lo impidiera. Vistos sus resultados y diligencias; visto lo expuesto por parte del mozo número del alistamiento, y el dictamen del Regidor Sindico, el Ayuntamiento acuerda: Que

Así resulta y conviene con su original, inserto en el mencionado libro de actas, á que me remito. Y para que conste y obre sus efectos en este expediente, pongo la presente en á de de mil novecientos

V.º B.º El Alcalde,

NOTIFICACIÓN AL REPRESENTANTE DEL PRÓFUGO.—Seguidamente yo, el Secretario, notifiqué y leí íntegramente el acuerdo inserto en la presente certificación á del mozo declarado prófugo, le di copia literal, y enterado firma, de que certifico.

El Secretario,

OTRA Á LA PARTE CONTRARIA.—En el mismo día notifiqué y leí íntegramente el acuerdo anterior á del mozo número del alistamiento, le di copia literal, y enterado firma, de que certifico.

El Secretario,

PROVIDENCIA.—Terminado este expediente, envíese á la Comisión mixta de Reclutamiento. Lo manda y firma el señor Alcalde D. en á de de mil novecientos

El Alcalde, El Secretario,

DILIGENCIA.—La consigno yo, el Secretario, para acreditar que en esta fecha se remite al señor Presidente de la Comisión mixta este expediente, de lo que certifico.

..... á de de 19..

El Secretario,

Provincia de _____

Ayuntamiento de _____

REEMPLAZO DE 19 _____

EXPEDIENTE

sobre declaración de prófugo **POR IGNORADO PARADERO** del mozo _____

núm. _____ del sorteo practicado ante el Ayuntamiento de dicho término, para el reemplazo del año indicado, y de la familia de aquél.

Don _____, Secretario del Ayuntamiento constitucional de est.

CERTIFICO: Que hijo de, mozo número del sorteo para el Reemplazo del Ejército del año fué citado en forma para el acto de la clasificación y declaración de soldados, que tuvo lugar ante el expresado Ayuntamiento el día, cuya citación consta acreditada por edictos insertos en, á pesar de lo cual no compareció dicho individuo al referido acto, ni persona alguna que lo representase, dejando también de alegar causa justa que le impidiera su presentación. En su consecuencia, la Corporación municipal, al tratar del caso en la sesión indicada, hizo constar la falta de comparecencia y acordó se procediese á instruir el oportuno expediente de prófugo contra el expresado mozo.

Así resulta del respectivo expediente general, al cual me remito. Y para que conste, libro la presente, que visa y sella el Sr. Alcalde en á de de mil novecientos

V.º B.º
El Alcalde,

El Secretario,

DECRETO.—En cumplimiento de lo acordado por el Ayuntamiento, forme cabeza del expediente de prófugo que se instruya al mozo la certificación anterior, y hallándose sumariamente justificada su falta de comparecencia al acto de la clasificación y declaración de soldados, pase dicho expediente al Sr. Regidor Síndico para que en el preciso término de veinticuatro horas exponga lo que crea procedente.

Lo mando así y firma el Sr. D., Alcalde, en á de de mil novecientos

El Alcalde,

El Secretario,

NOTA.—Acto seguido hice entrega de este expediente al señor Regidor Síndico del Ayuntamiento.

El Secretario,

DIOTAMEN DEL SINDICO.—El Regidor Síndico que suscribe ha examinado las diligencias practicadas como preliminar del expediente de prófugo contra el mozo hijo de, número del sorteo para el Reemplazo del año que citado por edictos no compareció por sí ni por medio del representante al acto de la clasificación y declaración de soldados, ni tampoco alegó causa justa que se lo impidiera, y opina:

..... á de de 19.....

DILIGENCIA.—Devuelto á la Secretaría de mi cargo este expediente, en la misma fecha del precedente dictamen, do concimiento de ello al Sr. Alcalde, de que certifico.

El Secretario,

PROVIDENCIA.—En la imposibilidad de poder dar traslado de este expediente, conforme preceptúa la Ley, al padre tutor ó pariente cercano del mozo, para que exponga sus descargos, en razón de hallarse ausentes ó ignorarse desde hace ya años su residencia y paradero, se nombra al vecino D., en calidad de defensor del indicado mozo. Hágasele á éste entrega de dicho expediente por el término de veinticuatro horas, y por el mismo plazo al padre, tutor, pariente cercano ó apoderado del mozo ... que ocupa el lugar inmediatamente superior en el Ayuntamiento, á fin de dar cuenta de sus alegaciones, y verificado, des cuenta inmediata al Ayuntamiento para la resolución que proceda.

..... á de de mil novecientos.....

El Alcalde,

El Secretario,

COMPARECENCIA.—En á de de mil novecientos; ante el Sr. Alcalde é infrascrito Secretario previamente citado, compareció el vecino D., quien le fué entregado este expediente, y enterado de su contenido, en su calidad de defensor, lo devolvió en el acto, manifestando: Que

Así lo expresa y firma de que certifico.

El Alcalde,

El Defensor,

El Secretario,

OTRA.—En previa igual citación, compareció ante los indicados señores Alcalde y Secretario, del mozo número del alistamiento para el y habiéndole hecho entrega de este expediente, instruyéndole de su contenido, enterado que fué, lo devolvió manifestando

Así lo expuso, y en prueba de ello firma de que certifico.

El Alcalde,

El del mozo,

El Secretario,

Don Secretario del Ayuntamiento Constitucional de.....

CERTIFICO: Que en el libro de acuerdos de esta Corporación correspondiente al año actual, y al folio se halla el acta de la sesión del día en la que se encuentra el particular que, copiado á la letra, es como sigue:

«Se dió cuenta por íntegra lectura del expediente de prófugo instruido al mozo hijo de número del sorteo para el Reemplazo del año que citado por edictos no compareció por sí ni por medio de representante al acto de la clasificación y declaración de soldados, ni tampoco alegó causa justa que se lo impidiera. Vistos sus resultados y diligencias; visto lo expuesto por parte del vecino designado como defensor por la del del mozo número del alistamiento y el dictamen del Regidor Síndico, el Ayuntamiento acordó: Que deba declarar y declara prófugo, para todos los efectos legales, al mencionado mozo.....

..... condenándole al pago de los gastos que ocasiona su captura y conducción.»

Así resulta y conviene con su original, inserto en el mencionado libro de actas, á que me remito. Y para que conste y obre sus efectos en este expediente, pongo la presente, que visa y sella el señor Alcalde, en á de de mil novecientos

V.º B.º
El Alcalde,

PROVIDENCIA.—Terminado este expediente, envíese á la Comisión mixta de Reclutamiento. Lo manda y firma el señor Alcalde D. en á de de mil novecientos

El Alcalde, P. S. M.,
El Secretario,

DILIGENCIA.—Por ella hago constar, yo el Secretario, que en la misma fecha se ha remitido al señor Presidente de la Comisión mixta este expediente.

El Secretario,

AYUNTAMIENTO DE _____

PROVINCIA DE _____

REEMPLAZO DE 19 _____

EXPEDIENTE INDIVIDUAL

del mozo _____

Número del alistamiento _____

Número del sorteo _____

Talla: un metro _____ milímetros.

Perímetro torácico _____ centímetros.

Resultado del reconocimiento facultativo _____

Causas que expuso para eximirse del servicio.... (Exclusión _____
Excepción _____)

FALLOS

DEL AYUNTAMIENTO

DE LA COMISIÓN MIXTA DE RECLUTAMIENTO

Sesión de ___ de ___ de 19___

Ingresó en Caja el ___ de Agosto de 19___

Se le entregó la cartilla militar el ___ de ___ de 19___

Se le comunicó la orden de concentración el ___ de ___ de 19___

Este expediente debe contener los documentos siguientes cuyos formularios se incluyen en el expediente general:

- 1.º Certificado de talla.
- 2.º Certificado del reconocimiento facultativo.
- 3.º Invitación individual para alugar las excepciones ó exenciones.
- 4.º Certificado de algaría ó.
- 5.º Falso ón del mozo.
- 6.º Certificado de las excepciones sobrevinidas después de la clasificación y antes de su ingreso en Caja y cuantos antecedentes se han acerca del mozo y lo consten en acta.

Ayuntamiento de _____ Provincia de _____

REEMPLAZO DE 19 _____

EXPEDIENTE

sobre la reclamación interpuesta por el mozo

núm. _____ contra el

acuerdo de este Ayuntamiento referente á la

clasificación del mozo núm. _____

RECLAMACION.—En á de de mil novecientos; ante el señor Alcalde de la misma D. y de mí el infrascrito Secretario, compareció mozo número del sorteo de y dijo: Que habiendo declarado este Ayuntamiento al mozo número del propio alistamiento, por y no estando conforme el compareciente con esta resolución, se propoñía reclamar contra ella para ante la Comisión mixta de reclutamiento de esta provincia; y al efecto, suplicaba al señor Alcalde que, con arreglo á lo dispuesto en el artículo 110 de la vigente ley de Reemplazos, tenga por hecha esta manifestación en tiempo y forma, franqueándole la correspondiente certificación, y disponga que vaya á la capital dicho mozo reclamado con objeto de que comparezca ante la expresada Corporación. Así lo dijo y firma, haciéndolo el señor Alcalde, de que yo, el Secretario, certifico.

El Alcalde, El Secretario,

DECRETO.—Téngase por admitida la precedente reclamación como interpuesta en tiempo hábil; dése, en su cumplimiento, conocimiento de ella al mozo reclamado advirtiéndole que, en su consecuencia, tiene que pasar en su día, con los demás mozos, á la capital para comparecer ante la Excm. Comisión mixta; hágase saber también dicha reclamación, por medio de edicto, á los demás mozos alistados, y expídase el oportuno certificado al reclamante para su resguardo y demás efectos. Lo mandó y firma el señor Alcalde en á de de mil novecientos de que certifico.

El Alcalde, El Secretario,

(Modelo de edicto dando á conocer la interposición de reclamaciones)

Don Alcalde de esta población.

HAGO SABER: Que en el día de y por mozo número del sorteo correspondiente al Reemplazo de se ha interpuesto en esta Alcaldía reclamación para ante la Comisión mixta de reclutamiento contra el acuerdo del Ayuntamiento, por el cual se declara..... que en el acto del llamamiento y clasificación de soldados aleg.....

Lo que se hace público en cumplimiento y á los efectos del artículo 110 de la ley vigente de Reclutamiento.

..... á de de 19..... El Alcalde,

(Cópiese el artículo 110 de la Ley)

(Modelo de certificado para el reclamante.)

Don Secretario del Ayuntamiento constitucional de.....

CERTIFICADO: Que por mozo alistado en el corriente año para el próximo llamamiento del Ejército, se interpuso reclamación en tiempo oportuno contra el fallo de este Ayuntamiento, dictado en la sesión del día en virtud del cual se declaró al mozo del alistamiento en el concepto de

Y cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 110 de la ley de Reclutamiento, expido la presente, haciendo constar la obligación en que se halla el reclamante de comparecer á sostener su reclamación ante la Comisión mixta de reclutamiento de esta provincia, en el día que al efecto se señale.

..... á de de mil novecientos

V.º B.º
El Alcalde,

El Secretario,

DILIGENCIA.—En cumplimiento del anterior decreto, se entregó al mozo certificación de la reclamación que ha interpuesto contra la clasificación del mozo y de su recibo firme, de que certifico.

El interesado,

El Secretario,

OTRA.—Certifico que en el día de hoy se han fijado los correspondientes edictos en los sitios de costumbre, haciendo saber á los mozos alistados la precedente reclamación.

Conste por la presente, que firmo en á de de 19.....

El Secretario,

OTRA.—En cumplimiento del decreto que precede en este día de conocimiento al mozo por íntegra letara del mismo y de la reclamación interpuesta contra el acuerdo de su clasificación de y de su dar ent rade firme, de que certifico.

El interesado,

El Secretario,

MINISTERIO DE HACIENDA

Dirección General de la Deuda y Clases Pasivas.

La subasta celebrada en el día de hoy para la adquisición y amortización de títulos y residuos de la Deuda perpetua al 4 por 100 interior, ha sido declarada desierta por falta de licitadores.

Lo que se anuncia al público para su conocimiento.

Madrid, 16 de Diciembre de 1914.—El Director general, Federico O. Bas.

MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES

Dirección General de Primera enseñanza.

Esta Dirección General anuncia que D.ª Dolores Garzarán López, propietaria de las fincas hipotecadas para garantizar las responsabilidades del Cajero de fondos de Primera enseñanza de la provincia de Teruel D. Matía Calvo Maicas, ha solicitado de este Ministerio que se declare anulada dicha hipoteca en concepto de devolución de la fianza correspondiente.

Cuantas personas se juzguen con derecho para hacer reclamaciones que impliquen la indicada devolución, podrán presentar sus instancias en este Ministerio en el imperrogable término de quince días, á contar de la publicación de este anuncio en la GACETA DE MADRID.

Lo que se hace público para conocimiento general.

Madrid, 4 de Diciembre de 1914.—El Director general, Bullón.

MINISTERIO DE FOMENTO

Dirección general de Agricultura, Minas y Montes

Escuela Especial de Ingenieros Agrónomos

Questionarios correspondientes á la preparación para el ingreso en esta Escuela.

QUESTIONARIO DE ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA

ARITMÉTICA

EJERCICIOS CON NÚMEROS ENTEROS, EN LO QUE SE REFIERE Á LAS OPERACIONES Y PROPIEDADES ELEMENTALES

Fundamento teórico.

Numeración decimal.—Reglas.

Adición y sustracción.—Casos y sus correspondientes reglas operativas; consecuencias.—Pruebas.—Alteraciones que experimenta la suma y la diferencia cuando varían los datos.—Complemento aritmético.

Multiplicación y división.—Casos y reglas operativas correspondientes.—Pruebas.—Teorema relativo al cambio de orden en los factores de un producto y consecuencias que se deducen de este teorema fundamental.—Teoremas que se refieren á la división de un producto de varios factores por un número y á la de un número por un producto de varios factores; consecuencias.—Alteraciones en los resultados de la multiplicación y división, según los que sufren los datos. Abreviaciones que pueden hacerse en casos particulares de la multiplicación y división.

Divisibilidad.—Principios en que se funda.—Caracteres de divisibilidad por 2, 5, 4, 25.; por 3 y por 9 y 11.—Aplicación del método general á los divisores 7 y 13.—Pruebas que proporcionan esta teoría para las operaciones elementales; empleo del divisor 9.

Máximo común divisor de dos ó más números.—Investigaciones del m. c. d. por el método de las divisiones sucesivas.—Principales propiedades del m. c. d.

Mínimo común múltiplo de dos ó más números.—Su investigación directa.—Propiedades esenciales del m. c. m.

Números primos.—Primeras nociones. Descomposición de un número en factores primos.—Divisibilidad por descomposición.—Divisores de un número.—Investigación del m. c. d. y m. c. m. de dos ó más números por la descomposición en factores primos.

EJERCICIOS CON NÚMEROS FRACCIONARIOS

Fundamento teórico.

Fraciones ordinarias.—Sus propiedades.—Reducción de entero ó mixto á fracción, transformación del número fraccionario mayor que la unidad, simplificación de fracciones, reducción de fracciones á un común denominador.—Adición, sustracción, multiplicación y división de números fraccionarios; casos y reglas operativas.—Operaciones en forma implícita.—Fraciones complejas.

Fraciones decimales.—Sus propiedades.—Adición, sustracción, multiplicación y división con números fraccionarios decimales.

Conversión de fracciones.—Reducción de una fracción á otra de denominador dado.—Cociente de dos números en me

nos de $\frac{m}{n}$.—Conversión de fracciones or-

dinarias en decimales: Condición de posibilidad para la exacta transformación. Casos en que la conversión no se puede efectuar exactamente: circunstancias que determinan estos casos y propiedades de las fracciones decimales resultantes.—Conversión de fracciones decimales en ordinarias: Investigación de la generatriz de una decimal exacta, de una periódica pura y de una periódica mixta.—Forma numérica de la relación incommensurable,

EJERCICIOS RELATIVOS Á LAS POTENCIAS Y RAÍCES

Fundamento teórico.

Potencias de grado entero en los números enteros y fraccionarios.—Condiciones generales de potencialidad.—Producto y cociente de potencias del mismo número.—Potencia de potencia.—Potencia de un producto.

Raíces en general.—Concepto de raíz enésima entera y de raíz enésima en me-

nos de $\frac{1}{p}$.—Raíz enésima de un producto

ó de un cociente indicado, cuando las cantidades que los forman son potencias perfectas de grado n .—Raíz enésima de una potencia cuyo grado es múltiplo de n .

Teorías de la raíz cuadrada.—Formación y composición del cuadrado de una suma ó diferencia (indicada) de dos números.—Observaciones referentes á los cuadrados de los números enteros.—Extracción de la raíz cuadrada y de la cúbica de un número entero ó fraccionario en menos de una unidad.—Raíz cuadrada de las fracciones, sin aproximación fijada.—Raíz cuadrada de un número entero ó fraccionario, con una aproximación dada.—Prueba de la extracción de la raíz cuadrada; empleo del divisor 9.

EJERCICIOS CON NÚMEROS INCOMMENSURABLES Y APROXIMADOS

Fundamento teórico.

Números incommensurables.—Teoría de los límites: límite de una magnitud variable y principales propiedades relativas á los límites.—Concepto del número incommensurable y de las operaciones con incommensurables.—Generalización de las reglas de cálculo.

Números aproximados.—Cuestiones que se presentan en el cálculo de estos números.—Errores absoluto y relativo.—Determinación de un límite del error cometido en las diversas operaciones que pueden efectuarse con números, cuya aproximación se conoce.—Recíproco de este problema.

EJERCICIOS CON NÚMEROS CONCRETOS

Fundamento teórico.

Sistemas de pesas y medidas y monetarios.—Sistema métrico decimal: utilidad fundamental ó base del sistema.—Unidades principales.—Formación y nomenclatura de los múltiplos y submúltiplos de una unidad principal.

Medidas de longitud: múltiplos y divisores de la unidad principal.—Unidades usuales para las medidas lineares.

Medidas de superficie: múltiplos y submúltiplos; relaciones de ellas entre sí y con la unidad principal.—Medidas topográficas; unidades usuales.—Medidas agrarias; unidad usual y múltiplo y submúltiplo de la misma.

Medidas de volumen y de arquer: unidades usuales y submúltiplos de éstas.—Relaciones de submúltiplos entre sí y con las unidades usuales.

Medidas de capacidad: múltiplos y divisores de la unidad usual y relaciones de ellos entre sí con la unidad usual y la lineal.

Pesos: múltiplos y submúltiplos de la unidad usual; relaciones de los pesos entre sí y con las medidas.

Sistema monetario legal vigente: su relación con el sistema métrico decimal. Sistema de medir y contar el tiempo.

Antiguos sistemas de pesas, medidas y monetarios de España.—Las más principales medidas, pesos y monedas de algunos países extranjeros, especialmente de Inglaterra. (Las relaciones entre las distintas unidades de estos sistemas y las equivalencias en nuestro sistema legal vigente se dictarán por el Tribunal en el acto del examen cuando á tales cuestiones hayan de referirse los ejercicios.)

Transformaciones de los números concretos en general y simplificaciones en las reglas de transformación al aplicarlas á números métricos.

Operaciones con los números concretos, especialmente en el sistema métrico decimal.

EJERCICIOS RELATIVOS Á LA PROPORCIONALIDAD

Fundamento teórico.

Razones y proporciones.—Razones: sus propiedades.—Equidiferencias y proporciones; propiedades de las mismas.—Medias aritméticas y geométricas; su comparación.

Proporcionalidad de las magnitudes.—Cantidad s proporcionales.—Proporcionalidad directa ó inversa; representación y modo de reconocerlas.—Magnitud proporcional á otras varias.

Reglas de tres, simple y compuestas.

CUESTIONES DE ARITMÉTICA MERCANTIL

Fundamento teórico.

Interés simple.—Cuestiones y fórmulas correspondientes.—Métodos abreviados de que se hace uso en la práctica (divisores fijos, multiplicadores fijos, por partes alícuotas).

Descuentos.—Comercial y matemático á interés simple; reglas.—Comparación de los descuentos.—Vencimiento común ó promedio de pagos.

Fondos públicos.—Problemas sobre la renta de las inversiones en fondos públicos.—Negociación y pignoración de fondos públicos.—Orenta de crédito.

Repartimientos proporcionales y regla de compañía.—Prorratesos.—Aplicaciones de los repartimientos proporcionales.—Regla de compañía; convenios; fórmulas.

Regla conjunta.—Cadena de las equivalencias.—Aplicaciones: cambios, permutas y reducciones.

Regla de aligación.—Problema directo ó inverso de las mezclas y acciones.—Casos particulares.

ALGEBRA

EJERCICIOS CORRESPONDIENTES Á LAS OPERACIONES FUNDAMENTALES DEL CÁLCULO ALGEBRAICO

Fundamento teórico.

Nociones preliminares del algoritmo algebraico.—Definiciones.—Notación algebraica.—Cantidad de la magnitud.—Expresión algebraica; denominaciones.—Valor numérico de una expresión algebraica.—Ecuivalencia.—Grado de una expresión.—Homogeneidad.—Reducción de términos semejantes.—Ordenación de polinomios.

Añición y sustracción.—Procedimiento operativo en cada una de ellas.—Consecuencias.

Multiplicación.—Casos y reglas operativas correspondientes; observaciones y consecuencias.

División.—Casos y reglas operativas.—Observaciones.—Condiciones para que una expresión entera sea divisible por otra de igual naturaleza.—División inexacta; observaciones.—Exponente cero y exponente negativo; interpretación de los mismos.

Caso particular de la división.—Cociente y resto de la división de un polinomio entero en x por un binomio de la forma $x - a$.—Aplicaciones á $(x^n \pm a^n)$; $(x \pm a)$.

EJERCICIOS REFERENTES Á LAS FRACCIONES ALGEBRAICAS Y Á FRACCIONES CONTINUAS

Fundamento teórico.

Fracciones algebraicas.—Definición y propiedades.—Simplificación de una expresión fraccionaria.—Reducción de fracciones al mismo denominador.—Operaciones fundamentales con formas fraccionarias.

Teoremas relativos á los casos de varias fracciones iguales ó designadas.

Formas simbólicas á que da lugar la fracción, cuando en ella uno ó los dos términos se convierten en cero ó en ∞ .

Fracciones continuas.—Estudio del caso en que los numeradores de las fracciones integrantes son iguales á la unidad.—Definiciones.—Reducción de una fracción ordinaria, de una decimal exacta ó periódica, de un número incommensurable y de cantidades algebraicas á fracción continua.—Reducción: su formación y sus propiedades.—Cálculo del valor de una fracción continua; error que se comete al tomar una reducida cualquiera por valor de la fracción continua total.

EJERCICIOS RELATIVOS AL ANÁLISIS COMBINATORIO

Fundamento teórico.

Combinación matemática.—Definiciones.—Clasificación de las combinaciones. Formación y número de las combinaciones á que dan lugar m elementos tomados n á n .—Formación y número de las permutaciones que pueden formarse con m elementos.—Formación y número de las combinaciones del grado n que se pueden realizar con m elementos.—Igualdad entre el número de combinaciones del grado n de m elementos y el de combinaciones de grado $m - n$ de los m elementos.—Igualdad entre el número de combinaciones de m elementos tomados n á n y la suma de las combinaciones de grados n y $n - 1$, de $m - 1$ elementos.

Determinantes.—Inversiones y sucesiones.—Teorema fundamental.—Consecuencias.—Mutación circular.

Matrices: nomenclatura y principales notaciones.—Definición y formación de la determinante.—Principales transformaciones de las matrices.—Determinantes menores: definición y propiedades.—Desarrollo de una determinante en suma de productos de menores.—Consecuencias.—Transformaciones aplicables al cálculo de las determinantes.—Operaciones con las determinantes bajo su forma matriz.

EJERCICIOS RELATIVOS Á POTENCIAS Y RAÍCES DE LAS EXPRESIONES ALGÉBRICAS

Fundamento teórico.

Potencias y raíces en general de los monomios.—Fórmula de Newton para las potencias enteras y positivas de un binomio.—Observaciones.—Fórmula de la potencia de grado entero y positivo de un polinomio.—Raíces de índice entero y positivo de los polinomios.

Variación de las potencias y raíces de grado entero y positivo de una cantidad positiva mayor ó menor que la unidad.

Cantidades radicales.—Determinación aritmética de un radical.—Transformación de radicales y operaciones con los mismos, en el supuesto de que se supiere tener otro valor que el radical.

CÁLCULO CON EXPRESIONES IMAGINARIAS

Fundamento teórico.

Origen algebraico de las expresiones imaginarias.—Significación de las expresiones $\sqrt{-1}$ y $\sqrt{-1}$.—Binomio imaginario.—Clasificación de las expresiones imaginarias.—Operaciones con imaginarias.—Teoremas relativos á los módulos.

EJERCICIOS QUE SUPONGAN OPERAR CON CANTIDADES AFECTADAS DE EXPONENTES Ó ÍNDICES FRACCIONARIOS Ó NEGATIVOS.

Fundamento teórico.

Extensión de las reglas operativas de las potencias de exponente entero y po-

livo, á las potencias de exponente fraccionario positivo, exponente inconmensurable mayor que cero siendo la base positiva, y exponente negativo cualquiera.

Radicales de índices fraccionario y radicales de índices negativo; operaciones con los mismos.

Variación de las potencias de exponente fraccionario y positivo de una cantidad positiva.

EJERCICIOS CORRESPONDIENTES Á LAS ECUACIONES E INECUACIONES DE PRIMER GRADO.

Fundamento teórico.

Preliminares.—Definiciones de identidad, ecuación y sistema de ecuaciones; resolución de una ecuación y solución de un sistema.—Concepto de equivalencia de dos ecuaciones y de equivalencia de dos sistemas.

Propiedades fundamentales para la transformación de ecuaciones aisladas.—Consecuencias.—Forma general de una ecuación.—Clasificación de las ecuaciones.

Propiedades fundamentales para las transformaciones que, y aisladamente en una de las ecuaciones, ya de combinación en éstas, pueda experimentar un sistema.—Consecuencias.

Ecuación de primer grado con una incógnita.—Resolución.—Discusión de la fórmula.

Sistemas de ecuaciones de primer grado.—Ecuación elemental; su objeto y sus métodos de sustitución, igualación, reducción y de los factores indeterminados.

Resolución de los sistemas determinados con dos incógnitas.—Fórmulas generales á que conducen las aplicaciones de los métodos de eliminación y discusión de estas fórmulas.

Sistemas generales determinados.—Regla general para la resolución de los mismos y artificios de cálculo en algunos casos especiales.

Sistemas más que determinados.—Condiciones que deben cumplir los coeficientes para que las ecuaciones sean compatibles.

Forma indeterminada de los sistemas. Indicaciones generales respecto á la práctica de la detección del posible número de incógnitas en función de las demás del sistema, é indicaciones respecto á la simplificación de los cálculos cuando se trata de obtener una sola solución.

Observaciones generales respecto á la incompatibilidad, é indeterminación posible en las distintas formas de los sistemas.

Aplicación de los determinantes á la resolución de un sistema de ecuaciones lineales: 1.º sistemas determinados de ecuaciones no homogéneas: Procedimiento resolutivo y discusión de las fórmulas que se obtienen; 2.º sistemas determinados de ecuaciones homogéneas: Condición para que un sistema de esta naturaleza tenga solución distinta de valores iguales á cero, y observaciones respecto á las soluciones distintas de cero; 3.º sistemas más que determinados Resultante.

Interpretación de los valores de las incógnitas en la resolución de los problemas.—Caracteres de esta interpretación. Problemas diversos.

Inecuaciones.—Principios fundamentales relativos á las desigualdades.—Inecuaciones de primer grado con una incógnita; límites de x y observaciones respecto á los mismos.—Inecuaciones de primer grado con varias incógnitas; circunstancias que pueden ofrecerse en la resolución de los sistemas.

Análisis de los sistemas indeterminados de primer grado.—Su objeto: Resolución en números enteros de la ecuación de primer grado con dos incógnitas: Procedimientos que pueden seguirse para encontrar una primera solución entera (sustituciones sucesivas por fracciones continuas y método general).—Resolución en números enteros y positivo.

Soluciones enteras de los sistemas generales de m ecuaciones con $m + 1$ incógnitas, de una ecuación que contenga más de dos incógnitas y de un sistema cualquiera más que indeterminado.

EJERCICIOS CORRESPONDIENTES Á LAS ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO

Fundamento teórico.

Ecuación general de segundo grado con una incógnita.—Obtención de la fórmula que resuelve la ecuación completa y transformaciones de esta fórmula.—Estudio de la fórmula general, con el fin de establecer las relaciones entre los coeficientes y las raíces y con el de deducir las reglas que permiten conocer a priori la naturaleza de las raíces y el signo de las mismas.—Resolución de las ecuaciones incompletas y consiguiente discusión de la fórmula general obtenida para las ecuaciones completas.—Caso en que es muy pequeño el coeficiente del término de segundo grado; inconvenientes que presenta la fórmula general; cálculo de la menor raíz por aproximaciones sucesivas.

Propiedades del trinomio de segundo grado.—Descomposición en factores.—Variaciones de signo que experimenta el trinomio cuando x varía de $-\infty$ á $+\infty$.

Ecuaciones reducibles al segundo grado.—Ecuaciones bicuadradas; su resolución y discusión de la fórmula.—Transformación de las expresiones de la forma

$$\sqrt{A + \sqrt{B}}$$

Ecuaciones trinómicas que pueden referirse á las de segundo grado; determinación de las raíces reales.

Sistemas de ecuaciones.—Sistemas de segundo grado, determinados, con dos incógnitas; resolución de aquellos en que la eliminación conduce á una ecuación de segundo grado ó bicuadrada.

Artificios de cálculo que basados en encontrar la suma y el producto de las dos incógnitas son convenientemente empleados en la resolución de especiales sistemas determinados con dos incógnitas.

Interpretación de los valores de las incógnitas en los problemas que conducen á ecuaciones de segundo grado.—Problemas.

EJERCICIOS QUE SE REFIERAN Á LAS PROGRESIONES Y Á LAS SERIES (PRIMERAS NOCIONES).

Fundamento teórico.

Progresiones por diferencia.—Definiciones.—Proposiciones relativas á la expresión del término que ocupa el lugar n ésimo, á la suma de dos términos equidistantes de los extremos y al crecimiento de los términos de una progresión creciente ó en aritmética.—Suma de los términos de una progresión limitada.

Interposición diferencial. Progresiones por cociente.—Definiciones.—Proposiciones relativas á la expresión del término que ocupa el lugar n ésimo, al producto de dos términos equidistantes de los extremos, y al crecimiento ó decrecimiento de los términos de

una progresión creciente ó decreciente, indefinida.—Producto y suma de los términos de una progresión limitada.—Suma de los términos de una progresión geométrica decreciente indefinida.—Interposición proporcional.

Serie (primeras nociones).—Definiciones y clasificación.—Teorema que establece la condición necesaria para que una serie sea convergente; consecuencias que inmediatamente se deducen.—Serie de término positivo; reglas sobre la convergencia de estas series.—Series cuyos términos están afectados de signos cualesquiera, y su caso especial de series alteradas; estudio de la convergencia.—Cálculo del valor de una serie; indicaciones generales.

Número e ; demostración de su inconmensurabilidad.—Cálculo de e .

Límite de $\left(1 + \frac{1}{m}\right)^m$ cuando m crece

ilimitadamente en valor absoluto.

EJERCICIOS DE LOGARÍTMOS Y SUS APLICACIONES

Fundamento teórico.

Logaritmos (según la definición neperiana).—Definición restringida á los términos de las progresiones propuestas y generalización de la misma, justificando la extensión que ella adquiere.—Propiedades fundamentales de los logaritmos.

Proposición relativa á la diferencia de los logaritmos de dos números en dependencia de la magnitud de éstos y de la diferencia de los mismos.—Proposición referente á la proporcionalidad aproximada entre las diferencias de los números y las de sus logaritmos.

Sistema de logaritmos.—Base del sistema.—Observaciones de carácter general en los sistemas de base mayor que la unidad.—Logaritmos decimales: definición.—Propiedades particulares de este sistema: logaritmo de una potencia cualquiera de 10; números conmensurables cuyos logaritmos son también conmensurables; características del logaritmo de un número mayor que la unidad; inalterabilidad de la mantisa, multiplicando ó dividiendo el número por una potencia de 10; característica del logaritmo de un número menor que la unidad; transformación de un logaritmo todo negativo en otro de característica negativa y mantisa positiva, y transformación contraria.

Tablas de logaritmos decimales: descripción de las de Sebron ó Callet.—Uso de las tablas de logaritmos; resolución de los problemas á que elementalmente conduce el uso de las tablas.

Cálculo logarítmico.

Concepto excepcional de los logaritmos.—Definición de la función exponencial.—Variaciones de la función exponencial de base positiva mayor ó menor que la unidad; continuidad de la función.—Definición de los logaritmos por la función exponencial; concordancia entre esta definición y la neperiana.—Propiedades de la función logarítmica.—Logaritmos neperianos.—Base de este sistema.—Cambio de base y módulo de un sistema de logaritmos.

Regla de cálculo.—Teoría, descripción y uso de la regla.

Aplicación de los logaritmos á la resolución de las ecuaciones exponenciales de forma elemental.

Interés compuesto.—Anualidades fijas y variables.—Probabilidades y Rentas vitalicias.

CUESTIONARIO DE GEOMETRÍA
Y TRIGONOMETRÍA

GEOMETRÍA

Geometría plana.

PROBLEMAS SOBRE LÍNEA RECTA Y ÁNGULO

Fundamento teórico.

Preliminares de la Geometría.—Volumen, superficie, línea, punto.—Figuras. Clasificación de las líneas y de las superficies.

Línea recta: Sus propiedades.

Ángulos: Definición.—Igualdad y suma de ángulos.—Magnitud de un ángulo.—Recta perpendicular a otra.—Propiedades de los ángulos.—Perpendicular por un punto tomado fuera de una recta.

Triángulos: Definiciones.—Primeras propiedades de los triángulos.—Casos generales de igualdad.—Propiedades del triángulo isósceles.

Perpendiculares y oblicuas: Perpendiculares y oblicuas trazadas a una recta desde un punto exterior a ésta; su comparación. Lugar geométrico de los puntos equidistantes de dos dadas.—Casos de igualdad de triángulos rectángulos. Lugar geométrico de los puntos equidistantes de los lados de un ángulo.

Paralelas: Definición y primeras propiedades.—Propiedades de los ángulos formados por dos paralelas y una secante. Observación.—Partes de paralelas comprendidas entre paralelas.—Consecuencia.—Ángulos de lados paralelos ó perpendiculares.

Polígonos en general.—Sus elementos. Denominaciones de los polígonos.—Propiedades de las líneas poligonales convexas.—Suma de los ángulos internos de un triángulo.—Consecuencias.—Suma de los ángulos internos de un polígono convexo.—Idem de los externos.—Igualdad de polígonos.

Cuadriláteros.—Su clasificación.—Propiedades del paralelogramo y condiciones para que un cuadrilátero sea paralelogramo.—Propiedades del rectángulo, rombo y cuadrado.—Igualdad de paralelogramos.

Como fundamento también debe considerarse la resolución de ciertos problemas elementales; siendo éstos en línea recta y ángulos los relativos a la construcción de ángulos y triángulos y al trazado de paralelas y perpendiculares.

PROBLEMAS RELATIVOS
A LA CIRCUNFERENCIA.*Fundamento teórico.*

Propiedades de la circunferencia.—Definiciones y consecuencias que de ellas resultan inmediatamente.—Determinación de la circunferencia por puntos.

Propiedades relativas de la recta y la circunferencia.—Propiedades de los arcos, según las cuerdas que los sustentan.—Propiedades del diámetro perpendicular a una cuerda.—Consecuencias.—Distancias de cuerdas al centro.—Tangente; sus propiedades.—Normal y oblicuas; propiedades de las mismas.—Arcos interceptados sobre una circunferencia por dos paralelas.

Posiciones relativas de dos circunferencias.—Posiciones distintas.—Línea de centros; sus propiedades en circunferencias secantes y tangentes.—Propiedades a que da lugar la comparación de la línea de centros con los radios de las circunferencias.

Medida de ángulos.—Medida de mag-

nitudes en general.—Medida directa ó indirecta.—Amplitud de un arco.—Divisiones de la circunferencia.—Transportador.—Proporcionalidad entre los ángulos en el centro y los arcos correspondientes. Medida del ángulo en el centro.—Valor gradual de un ángulo.—Reducción a la medida que supone tomar el ángulo recto por unidad.—Ángulos en el círculo; medida de estos ángulos, cualquiera que sea la posición del vértice respecto a la circunferencia.—Lugar geométrico de los puntos desde los cuales se ve una recta bajo un mismo ángulo.—Propiedad de los ángulos opuestos en el cuadrilátero inscripto convexo.

Problemas fundamentales; trazado de tangentes; trazado de circunferencias inscritas y ex inscritas en el triángulo; construcción del segmento capaz de un ángulo dado.

PROBLEMAS RELATIVOS
A LA PROPORCIONALIDAD Y SEMEJANZA*Fundamento teórico.*

Razón de segmentos ó igualdad de razones de segmentos.—Variabilidad de la relación de distancias entre un punto que recorre una recta y otros dos fijos sobre la misma.—Proporción armónica.

Segmentos proporcionales.—1.º Entre paralelas que cortan a dos rectas y, como consecuencia, en dos lados de un triángulo cortado por una paralela al vértice. 2.º Relación de los segmentos determinados en un lado de un triángulo por la bisectriz interior ó exterior del ángulo opuesto. Lugar geométrico de los puntos cuyas distancias a dos fijos están en una relación dada. 3.º Propiedades a que dan lugar dos rectas antiparalelas con relación a un ángulo. Propiedades del producto de segmentos determinados por una circunferencia, sobre cada una de las secantes que parten del mismo punto. Consecuencias.

Similitud de polígonos.—Polígonos semejantes, elementos homólogos, relación de semejanza. Semejanza de un triángulo con el que determina toda paralela a uno de sus lados. Casos de semejanza de triángulos. Puntos de concurrencia de las medianas de un triángulo. Semejanza de polígonos, condición general y otros modos de reconocer la semejanza. Relación de dos rectas homólogas y de los perímetros de dos polígonos semejantes. Proporcionalidad entre los segmentos interceptados sobre dos paralelas por rectas concurrentes.

Propiedades y relaciones métricas entre diferentes partes de un triángulo.—Relaciones entre los lados de un triángulo rectángulo, la altura sobre la hipotenusa y los segmentos de ésta. Consecuencias. Cuadrado del lado opuesto a un ángulo agudo ó obtuso en un triángulo cualquiera. Suma y diferencia de los cuadrados de los lados de un triángulo. Suma de los cuadrados de los cuatro lados de un cuadrilátero. Consecuencia relativa al paralelogramo. Propiedades del cuadrilátero inscriptible.

Problemas fundamentales: División de una recta en partes proporcionales a rectas dadas; hallar la cuarta proporcional a tres segmentos dados; construcción de la media proporcional; trazado de la tangente común a dos circunferencias; construcción de un polígono semejante a otro dado; escalas; construir dos rectas cuya suma ó diferencia y cuyo producto se conozcan; dividir una recta en media y extrema razón; trazado de una circunferencia que pase por dos puntos dados y sea tangente a una recta dada ó a una circunferencia dada.

PROBLEMAS RELATIVOS A LOS POLÍGONOS
REGULARES Y A LA MEDIDA DE LA CIRCUNFERENCIA*Fundamento teórico.*

Polígonos regulares convexos.—Polígonos y línea quebrada regulares. Posibilidad de inscribir una circunferencia en el perímetro de un polígono regular y de circunscribir otra al mismo perímetro. Semejanza de los polígonos regulares de igual número de lados.

Polígonos regulares estrellados.—Circunferencias que se presentan al unir entre sí, y de los varios modos posibles, los puntos que dividen a una circunferencia en partes iguales. Número de polígonos regulares convexos y estrellados de m lados.

Cálculo de los elementos de los polígonos regulares.—Problemas relativos al cuadrado, al hexágono y triángulo, decágono y pentadecágono y pentadecágono regulares. Inscribir en una circunferencia un polígono regular de doble número de lados que otro inscripto, y calcular el lado de aquél en función del de éste. Cálculo del lado de un polígono regular circunscrito en función del lado del inscripto semejante. Cálculo del radio y apotema de un polígono regular, dados los mismos elementos, del de mitad de lados. Dados los perímetros de dos polígonos regulares semejantes, uno inscripto y otro circunscrito respecto a una misma circunferencia, calcular los perímetros de otros dos polígonos regulares semejantes, inscripto uno y circunscrito el otro a dicha circunferencia, teniendo estos polígonos doble número de lados de aquéllos.

Medida de la circunferencia.—Longitud de una línea curva: Definición y consideraciones que tienden a justificarla. Valor constante de la razón de una circunferencia a su diámetro. Longitud de la circunferencia.—Rectificación de la circunferencia.—Longitud de un arco.

Cálculo de π por el método de los perímetros y por el de los isoperímetros.

PROBLEMAS REFERENTES A LAS ÁREAS

Fundamento teórico.

Determinación de las áreas en las figuras rectilíneas.—Definiciones y consideraciones previas.—Área del rectángulo como magnitud proporcional a las dimensiones del mismo.—Medida del área, del rectángulo y del cuadrado.—Área del paralelogramo.—Fórmulas para el área del triángulo. Área del trapezoido.—Área de un polígono regular y de un sector poligonal regular. Área de un polígono cualquiera.

Determinación de las áreas en el círculo.—Área del círculo, del sector circular y del segmento de círculo.—Área de la corona y de la parte de sector comprendido en la corona.—Corona excéntrica.

Determinación de las áreas en las figuras mixtilíneas.—Fórmulas de Simpson y Poncellet.

Comparación de áreas.—Razón de las áreas de dos paralelogramos ó de dos triángulos.—Razón de las áreas de dos triángulos que tienen dos ángulos (uno de cada triángulo) iguales ó suplementarios.—Propiedades de los cuadrados construidos sobre los lados de un triángulo rectángulo.—Consecuencias. Relación de las áreas de figuras semejantes, triángulos, polígonos, círculos, sectores, segmentos.—Figuras isoperimétricas.—Máximos y mínimos.—Problemas fundamentales; transformación de figuras; construcción de figuras equivalentes; construcción de figuras cuya extensión

guarde relaciones determinadas con la de otras; división de figuras.

Geometría en el espacio.

PROBLEMAS SOBRE RECTAS Y PLANOS

Fundamento teórico.

Plano.—Propiedad que le define y representación del mismo.

Posiciones relativas de rectas, de planos y de rectas y planos.—Posiciones relativas de una recta y un plano.—Intersección y posiciones relativas de dos planos.—Condiciones necesarias y suficientes para determinar en plano.—Posiciones relativas de dos rectas.—Condiciones de paralelismo de dos rectas en el espacio; consecuencias.

Rectas y planos paralelos.—Posiciones relativas de dos rectas paralelas y un plano.—Intersección de dos planos paralelos a una misma recta y de dos planos que pasan por dos rectas paralelas.—Posiciones relativas del sistema de dos planos paralelos y de una recta a un plano. Lugar geométrico de las paralelas a un plano, trazadas por un punto exterior a éste.—Ángulos que tienen sus lados respectivamente paralelos.—Definición del ángulo de dos rectas cuyas posiciones en el espacio y cuyos sentidos son dados.—Segmentos de rectas paralelas comprendidos entre una recta y un plano paralelo ó entre dos planos paralelos.—Sistema de dos rectas cortadas por tres planos paralelos.

Rectas y planos perpendiculares.—Recta perpendicular y recta oblicua a un plano.—Consecuencias que de la definición de perpendicular inmediatamente se deducen.—Condiciones suficientes para que una recta sea perpendicular a un plano.—Plano perpendicular a una recta por un punto dado.—Consecuencias.—Recta perpendicular a un plano por un punto dado.—Consecuencias.—Lugar geométrico de las perpendiculares a una recta por un punto, y lugar geométrico de los puntos del espacio equidistante de los extremos de una recta.—Propiedades de la perpendicular y oblicua a un plano, trazadas por un punto exterior a éste.—Distancia de un punto a un plano; equidistancia de una recta y un plano paralelo y de dos planos paralelos.

Proyecciones, ángulo de una recta y un plano y mínima distancia entre dos rectas.—Proyección ortogonal y oblicua de un punto sobre un plano y de una línea cualquiera sobre un plano.—Proyección de una línea recta sobre un plano.—Consecuencias.—Proyecciones de dos rectas perpendiculares entre sí y paralela una de ellas al plano de proyección.—Teorema de las tres perpendiculares.—Perpendicularidad entre la proyección de una recta perpendicular a un plano y la traza de ésta sobre el de proyección.—Ángulo de una recta con un plano.—Mínima distancia entre dos rectas.

Problemas fundamentales: relativos a los trazados de rectas y planos perpendiculares, y de paralelos en casos de posibilidad y determinación; medios para obtener la mínima distancia entre dos rectas.

CUESTIONES REFERENTES A LA COMBINACIÓN DE PLANOS

Fundamento teórico.

Ángulo diedro.—Definiciones.—Igualdad y suma de diedros.—Magnitud de un diedro.—Plano perpendicular a otro.—Propiedades de los diedros.—Medida de los diedros.—Proporcionalidad de los diedros a los ángulos planos correspon-

dientes y propiedades que de tal proporcionalidad se deducen. Línea de máxima perpendicular de un plano.

Planos perpendiculares.—Propiedad relativa a un diedro recto y la perpendicular trazada en una de las caras a la arista del diedro. Propiedad del plano que contiene ó que es paralelo a una recta perpendicular a otro plano. Consecuencias. Propiedad de la intersección de dos planos perpendiculares a un tercero.—Consecuencias.

Ángulos poliedros.—Definición, nomenclatura y clasificación.—Ángulos poliedros simétricos; observaciones respecto a los mismos.—Propiedades generales de los ángulos poliedros convexos. Condiciones para que se pueda formar un diedro con tres caras dadas.—Diedros suplementarios.—Casos de igualdad de diedros.—Igualdad de los ángulos poliedros.

PROBLEMAS RELATIVOS A LAS SUPERFICIES EN GENERAL

Fundamento teórico.

Preliminares.—Generación y clasificación de las superficies.—Tangente y plano tangente a una superficie en un punto de la misma.—Normal y plano normal.—Propiedades generales de las superficies de revolución y de las regladas y especialmente de las desarrollables.

Superficie cilíndrica.—Generación y definiciones.—Secciones producidas en la superficie cilíndrica por planos paralelos.—Plano tangente a la superficie cilíndrica.—Superficies cilíndricas tangentes.

Superficie cónica.—Generación y definiciones.—Secciones producidas en la superficie cónica por planos paralelos.—Sección antiparalela con la directriz en la superficie cónica que admite directriz circular.—Plano tangente a la superficie cónica.—Superficies cónicas tangentes.

Superficie esférica.—Generación y definiciones.—Secciones planas en la superficie esférica. Consecuencias que establecen propiedades de los círculos máximos y menores en la superficie esférica. Poles y propiedades que a los mismos corresponden. Posiciones relativas de dos superficies esféricas.—Determinación de una superficie esférica por puntos.

Ángulos en la superficie esférica.—Medida del ángulo de dos círculos máximos: consecuencias.—Poligonos esféricos: definiciones.—Propiedades de los poligonos esféricos, obtenidas de la consideración de los ángulos polares correspondientes.—Extensión de ciertas propiedades de los triángulos rectángulos a los esféricos.—Triángulos esféricos polares; sus propiedades.—Figuras esféricas polares, generalización de las propiedades de los triángulos polares.—Triángulos esféricos rectángulos, birrectángulos y trirectángulos; observaciones.—Igualdad de triángulos esféricos. Mínima distancia entre dos puntos sobre la superficie esférica. Propiedades relativas a los arcos de círculo máximo, perpendicular y oblicua a otro arco de círculo máximo estando trazados aquéllos desde un mismo punto de la superficie esférica. Consecuencias. Propiedad del arco de círculo máximo, tangente a una circunferencia de círculo menor. Propiedad del arco de círculo máximo que pasa por los puntos de intersección de dos circunferencias de círculo menor. Consecuencias.

Problemas fundamentales correspondientes a la superficie esférica. Trazado de arcos de círculo máximo que cumplan con condiciones dadas; determinar el polo de un círculo menor, definido

por tres puntos; construcción de triángulos esféricos; trazados de arcos de círculo máximo, tangentes a circunferencia de círculo menor.—Hallar el radio de una esfera sólida.

CUESTIONES REFERENTES A LOS CUERPOS SÓLIDOS

Fundamento teórico.

Poliedros.—Sus elementos y clasificación.

Prismas.—Su construcción, sus elementos y sus clases.—Propiedades del paralelepípedo.—Secciones del prisma por planos paralelos.—Sección recta.

Pirámide.—Definición, elementos y clasificación de las pirámides.—Tronco de pirámide.—Propiedades de los tetraedros.—Propiedades que se verifican al cortar una pirámide por un plano paralelo a la base.—Propiedad de las secciones causadas en pirámides de igual altura por planos paralelos a las bases ó igualmente distantes de los vértices.

Poliedros en general.—Teorema Euler. Poliedros convexos con caras de igual número de lados, y ángulos poliedros de igual número de aristas.—Suma de los ángulos de todas las caras de un poliedro convexo.

Poliedros regulares convexos; construcción de los mismos conociendo su arista.—El poliedro regular convexo es inscriptible y circunscriptible a una superficie esférica; demostración; consecuencias.

Cuerpos redondos.—Cono, cilindro y esfera; definiciones, elementos; clasificación en sus casos.—Troncos de cono y de cilindro; definiciones.—Segmento esférico, caña esférica, sector esférico; definiciones.

CUESTIONES REFERENTES A LA COMPARACIÓN DE LOS CUERPOS POR SU MAGNITUD, FORMA Y POSICIÓN.

Fundamento teórico.

Igualdad.—Igualdad de tetraedros, de pirámides, de prismas y de poliedros en general.—Igualdad de cilindros y de conos de revolución.—Determinación de un poliedro convexo (teorema de Legendre)

Simetría.—Simetría con respecto a un centro, a un eje ó a un plano.—Influencia de la posición del centro ó del plano de simetría.—Manera de reducir una a otra la simetría con relación a un centro, y la simetría con relación a un plano.—Propiedades relativas a dos rectas simétricas ó a dos planos simétricos.—Propiedades de los poliedros simétricos.—Equivalencia de dos poliedros simétricos.

Similitud.—Definiciones.—Casos de semejanza entre dos pirámides triangulares.—Semejanza de poliedros.—Relación de dos rectas homólogas en poliedros semejantes.

CUESTIONES RELATIVAS A ÁREAS Y VOLÚMENES

Fundamento teórico.

Determinación de áreas.—Área de los poliedros.—Área de la superficie lateral y área total de un prisma.—Área de la superficie lateral de una pirámide regular.—Área de la superficie lateral de un tronco de pirámide regular.—Áreas totales de una pirámide regular y de un tronco de la misma.—Área de los cinco poliedros regulares en función de la arista.—Superficie de un poliedro cualquiera.

Áreas de los cuerpos redondos.—Cilindro de revolución: sus áreas, lateral y total.—Desarrollo de la superficie del cilindro de revolución.—Área lateral de

un tronco de cilindro.—Cono de revolución: sus áreas, lateral y total.—Desarrollo del área lateral del cono de revolución.—Áreas lateral y total del tronco de cono de revolución de bases paralelas.—Área engendrada por la rotación de una recta alrededor de un eje, situado con la recta de un mismo plano.—Área engendrada por una línea quebrada regular, que gira alrededor de un diámetro que no la corte.—Áreas de una zona esférica, de un casquete esférico y de la superficie esférica.—Equivalencia de triángulos esféricos simétricos.—Consecuencias.—Áreas de un huso y de un triángulo esférico.—Área de un polígono esférico.

Determinación de volúmenes.—Poliedros: teoremas relativos á la transformación del prisma oblicuo en recto y á la descomposición del paralelepípedo por un plano diagonal.—Volumen del paralelepípedo rectángulo, como magnitud proporcional á las dimensiones del mismo.—Medida del volumen del paralelepípedo rectángulo.—Idem del cubo.—Volumen de un paralelepípedo cualquiera.—Idem de un prisma.

Equivalencia de dos pirámides triangulares de bases equivalentes y de la misma altura.—Volumen de una pirámide; volumen del tronco de pirámide en función de aristas.—Volumen del tronco de pirámide de bases paralelas (primera y segunda especie).—Volumen del tronco de prisma triangular.—Aplicación al tronco del paralelepípedo.—Volumen del poliedro que tiene por bases dos polígonos cualquiera situados en planos paralelos, y por caras laterales trapecios ó triángulos.—Método que en general puede seguirse para hallar el volumen de un poliedro cualquiera.

Cuerpos redondos.—Volumen del cilindro de revolución y volumen del tronco de cilindro de igual naturaleza.—Volumenes del cono de revolución y del tronco de cono de bases paralelas (primera y segunda especie).

Volumen engendrado por un triángulo que gira alrededor de un eje situado en su plano, y que pasa por uno de los vértices.—Volumen engendrado por un sector poligonal regular que gira alrededor de un diámetro exterior á la superficie del sector.—Volumen del sector esférico y de la esfera.—Volumen engendrado por un segmento circular, que gira alrededor de un diámetro exterior á su superficie.—Volumen de un segmento esférico.—Volumenes de la corona y de la pirámide esférica.

Volumen de cuerpos irregulares.—Quibicación de maderas.—Capacidad de un tonel, fórmulas, afuro diagonal.—Volumen de los montones de piedra.

Fórmula de Simpson.

Comparación de áreas y volúmenes.—Relación de áreas de dos sólidos semejantes: 1.º, áreas de dos poliedros semejantes; 2.º, áreas laterales y totales de dos cilindros de revolución semejantes y de dos conos de revolución semejantes, y áreas laterales de dos troncos de estos últimos; 3.º, áreas de dos zonas, dos casquetes, dos husos, dos triángulos semejantes y de dos superficies esféricas.

Relación de volúmenes de dos sólidos semejantes: 1.º, volúmenes de dos poliedros semejantes; prismas, pirámides y poliedros en general; 2.º, volúmenes de dos cilindros de revolución semejantes, de dos conos de revolución semejantes y de dos troncos engendrados por trapecios semejantes; 3.º, volúmenes de dos sectores esféricos semejantes, de dos esferas y de dos coronas semejantes.

CUESTIONES RELATIVAS AL APÉNDICE QUE Á CONTINUACIÓN SE DETALLAN

Fundamento teórico.

Teoría. Los signos en Geometría.—Convención y resultado de la misma.

Transversales.—Teoremas de Menelao y de Ceva. Aplicación al círculo inscrito en una circunferencia (teorema de Pascal) y para determinar ciertas propiedades referentes á las bisectrices medianas y alturas de los triángulos.

Relación anarmónica de cuatro puntos en línea recta; deducción de las diversas relaciones y determinación de todas ellas, en función de una de las mismas.—Puntos en el infinito y puntos coincidentes; consecuencia relativa á los valores posibles de la relación anarmónica.—Haz anarmónico: su relación anarmónica.—Igualdad de la relación anarmónica en bases que tienen una secante común y en los que tienen iguales ángulos.—Consecuencias.

Proporción armónica.—Definiciones.—Relación que existe entre la mitad del segmento dividido armónicamente por dos puntos y las distancias del punto medio de aquel á éstos.—Consecuencias. Haces armónicos. Intersección de tres radios de un haz armónico con una paralela al otro radio.—Propiedad que se cumple en un haz armónico cuando dos radios conjugados son rectangulares.

Polo y Polar.—1.º, en el ángulo.—Polar de un punto, como lugar geométrico de los radios armónicos del punto; 2.º, en la circunferencia.—Teorema fundamental.—Consecuencias.—Reciprocidad polar; 3.º, con relación á la esfera.—Polo y plano polar, de definición y consecuencias.

Figuras homotéticas.—1.º, en el plano: sistemas de puntos homotéticos; centro y relación de homotecia; posición relativa y relación de las rectas que unen puntos homólogos: consecuencias, Condición general para que dos sistemas sean homotéticos. Consecuencias. Centros y ejes de homotecia de tres figuras homotéticas, dos á dos, y en particular de tres circunferencias. Definición general de la semejanza; 2.º, en el espacio.—Extensión de las definiciones y de las propiedades primeras de las figuras homotéticas en el plano á las figuras en el espacio.—Centro y planos de homotecia de cuatro sistemas homotéticos, dos á dos; casos de cuatro esferas.

Semejanza de dos figuras del espacio. Figuras inversas.—Definiciones.—Inversa de una circunferencia cuando está y cuando no está el centro de inversión sobre la curva.

Ejes radicales.—Potencia de un punto con relación á una circunferencia.—Eje radical de dos circunferencias: sus propiedades.—Centro radical del sistema de tres circunferencias. Puntos antihomólogos del sistema de dos circunferencias. Plano radical de dos esferas.—Ecuación de las principales propiedades.

TALIGONOMETRÍA

EJERCICIOS RELATIVOS Á LAS LÍNEAS TALIGONOMÉTRICAS Y SUS PRIMERAS PROPIEDADES

Fundamento teórico.

Preliminares.—Elementos que fijan la posición de un punto sobre una línea dada, en un plano ó en el espacio.—Elementos que fijan la posición de una recta en un plano dado.

Medida de ángulos: relación entre la medida circular de un arco ó un ángulo y su medida en grados.—Generación de arcos y ángulos.—Arcos ó ángulos posi-

tivos y negativos, complementarios y suplementarios.

Líneas trigonométricas.—Definición, nomenclatura y notación de las líneas trigonométricas.—Variación, en la magnitud y signo, de las mismas, y presentación geométrica de las leyes de variación.

Relaciones entre las líneas trigonométricas de ángulos iguales y de signos contrarios, y entre las de ángulos complementarios y suplementarios.—Reducción de un arco al primer cuadrante.

Ángulos que corresponden á una línea trigonométrica dada; fórmulas que los comprenden.

Relaciones entre las líneas trigonométricas de un ángulo.—Relaciones entre el seno y el coseno de un ángulo.—Relaciones entre la tangente y la cotangente de un ángulo con el seno y el coseno del mismo.—Relaciones entre la secante y la cosecante con el seno y el coseno del ángulo.

Determinación del seno de las líneas trigonométricas de un ángulo en función de la sexta.—Aplicaciones.

CUESTIONES EN QUE INTERVENGAN FÓRMULAS RELATIVAS Á LAS PROYECCIONES Y Á LAS OPERACIONES ELEMENTALES CON LOS ÁNGULOS

Fundamento teórico.

Proyecciones.—Proyección de un segmento rectilíneo sobre un eje.—Resultante de un conteras poligonal.—Suma algebraica de las proyecciones de los lados de una línea quebrada cualquiera sobre un eje.—Consecuencias.—Suma de los cuadrados de las proyecciones de una recta sobre tres ejes rectangulares, y consecuencia relativa á la suma de los cuadrados de los cosenos y de los ángulos que la recta forma con los ejes.—Coseno del ángulo de dos rectas.—Cuadrado de la diagonal de un paralelepípedo cualquiera.

Área, de la proyección de una superficie plana cualquiera sobre un plano.—Suma de los cuadrados de las proyecciones de un área plana sobre tres planos, dos á dos rectangulares.—Observación relativa á la posibilidad de reemplazar las relaciones entre áreas planas y sus proyecciones sobre planos, por relaciones lineales.

Fórmulas relativas á las cuatro primeras operaciones con los ángulos.—Líneas trigonométricas del ángulo suma ó diferencia de otros dos, en función de las de estos ángulos.

Líneas trigonométricas de un ángulo duplo de otro en función de las de éste. Dado el coseno ó el seno de un ángulo, hallar el seno y coseno de su mitad.—Dada la tangente de un ángulo, hallar la tangente del ángulo mitad.—Tangente de la mitad de un ángulo en función del seno y del coseno del arco completo.

CUESTIONES EN QUE INTERVENGAN LAS PRINCIPALES FÓRMULAS DE TRANSFORMACIÓN.

Fundamento teórico.

Fórmulas que preparen para el cálculo logarítmico la suma ó diferencia de dos líneas trigonométricas del mismo nombre.—Diferencia entre los cuadrados de dos senos ó de dos cosenos.—Razones por cociente entre suma y diferencia de dos senos y de dos cosenos.—Reducción á momento de toda expresión de la forma $\varphi = a \pm b \pm c$.

EJERCICIOS QUE SE REFIERAN Á CANTIDADES IMAGINARIAS

Fundamento teórico.

Forma trigonométrica de la compleja

$a \pm b \sqrt{-1}$.—Representación gráfica.—Operaciones con imaginarias bajo su forma trigonométrica y gráficamente consideradas.

Fórmula Moivre.—Aplicaciones de la misma a la determinación de líneas trigonométricas de ángulos múltiples y submúltiplos de otro, y desarrollo en serie de sen. x cos. x y tang. x.

Resolución trigonométrica de ecuaciones binomias.—Forma de la ecuación binomia algebraica; obtención de sus raíces. Ecuaciones que pueden reducirse a las binomias.

CUESTIONES REFERENTES A LAS TABLAS TRIGONOMÉTRICAS

Fundamento teórico.

Construcción de tablas trigonométricas.—Teoremas preliminares.—Cálculo del seno y del coseno de $10''$.—Fórmulas de Th Simpson.—Determinación directa de las líneas trigonométricas de algunos ángulos, con el objeto de verificar los resultados obtenidos al emplear las fórmulas generales.

Disposición y manejo de las tablas.—Disposición de las tablas logarítmico trigonométricas, sexagesimales de Shron ó de Caillet.—Determinación de logaritmos y cologaritmos trigonométricos.—Determinación de antilogaritmos trigonométricos.—Graduación centesimal.—Paso de la graduación sexagesimal a la centesimal é inversamente; tablas que facilitan las reducciones.—Tablas centesimales incluídas en las de Caillet.

Regla de cálculo.—Empiezo de la misma.

EJERCICIOS RELATIVOS A LA RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS RECTILÍNEOS

Fundamento teórico.

Fórmulas fundamentales.—Relaciones entre los lados y los senos de los ángulos opuestos.—Relaciones entre los tres lados y un ángulo.—Relaciones entre los tres lados y dos ángulos.—Fórmulas deducidas y preparadas para el cálculo logarítmico.—Especiales relaciones para los triángulos rectángulos.—Expresión del área de un triángulo rectilíneo cualquiera.

Triángulos rectángulos.—Resolución de un triángulo rectángulo y determinación de su área cuando se conocen: 1.º, la hipotenusa y un ángulo agudo; 2.º, la hipotenusa y un cateto; 3.º, un cateto y un ángulo agudo; 4.º, los dos catetos.—Fórmulas de verificación.

Triángulos oblicuángulos.—Resolución de un triángulo rectilíneo oblicuángulo y determinación de su área en los casos siguientes: 1.º, dado un lado y dos ángulos; 2.º, dados dos lados y el ángulo opuesto a uno de ellos; 3.º, dados dos lados y el ángulo comprendido; 4.º, dados los tres lados.—Fórmulas de verificación.

EJERCICIOS RELATIVOS A LA RESOLUCIÓN DE LOS TRIÁNGULOS ESFÉRICOS

Fundamento teórico.

Fórmulas fundamentales.—Relaciones entre los tres lados y un ángulo.—Relaciones entre los lados y los ángulos opuestos.—Relaciones entre cinco elementos.—Relaciones entre dos lados, el ángulo comprendido y el opuesto a uno de ellos.—Relaciones entre los tres ángulos y un lado.—Triángulo suplementario. Fórmulas relativas a los triángulos rectángulos.—Fórmulas relativas a los triángulos rectiláteros.—Fórmulas generales deducidas y preparadas para el cálculo logarítmico.—Exceso esférico.—Fórmulas de Delambre y de Neper.

Triángulos rectángulos.—Resolución

de un triángulo esférico rectángulo cuando se conocen: 1.º, la hipotenusa y un cateto; 2.º, los catetos; 3.º, la hipotenusa y un ángulo oblicuo; 4.º, un cateto y un ángulo opuesto; 5.º, un cateto y un ángulo adyacente; 6.º, los dos ángulos oblicuos.

Triángulos oblicuángulos.—Resolución de un triángulo esférico oblicuángulo, cuando se dan: 1.º, los tres lados ó los tres ángulos; 2.º, dos lados y el ángulo comprendido, ó dos ángulos y el lado adyacente; 3.º, dos lados y el ángulo opuesto a uno de ellos, ó dos ángulos y el lado opuesto a uno de ellos.

Fórmulas relativas al área de un triángulo esférico.

OBRAS DE CONSULTA

Aritmética: F. J. ó Garfía Ofré.
Algebra: Biot (última edición).
Salinas y Benítez.
Geometría: Rouché y Comberuse.
Trigonometría: Serret ó Comberuse.
Gómez Pallete.

QUESTIONARIO DE FÍSICA

Materia.—Notiones, Propiedades generales.—Extensión, Impenetrabilidad.—Movimientos, Inercia, Divisibilidad.—Hipótesis molecular.—Compresibilidad. Elasticidad.—Dilatabilidad.—Los tres estados de la materia.—Fluidos.—Cambio de estado físico.—Transición entre los tres estados.

Mecánica.—Cinemáticas.—Movimiento de un punto material.—Velocidad media. Movimiento uniforme.—Movimiento uniformemente variado.—Estática y Dinámica.—Evaluación de fuerzas.—Principio de la Inercia.—Fuerza.—Elementos de una fuerza.—Igualdad y suma de fuerzas.—Medida dinámica de las fuerzas.—Masa de un cuerpo.—Principio de la independencia en los efectos de las fuerzas.—Peso.—Relación entre la masa, m , de un cuerpo, y su peso, p , en un lugar en que la aceleración de la pesantez es g .—Sistema de unidades.—Sistema métrico, unidades usuales, sistema C. G. S.—Composición de fuerzas.—Resultante. Equilibrio.—Efectos estáticos de fuerzas. Medida de fuerzas por sus efectos estáticos.—Representación de fuerzas.—Composición cuando obran en una misma dirección, composición cuando son concurrentes, composición de fuerzas paralelas.—Par.—Composición de un sistema cualquiera de fuerzas paralelas.—Reducción de fuerzas aplicadas a un cuerpo sólido.—Principio de la igualdad de la acción y la reacción.

Trabajo.—De una fuerza.—De una fuerza constante sobre un camino rectilíneo.—Motor y resistente, caso particular.—Trabajo de una fuerza variable sobre un camino cualquiera.—De un sistema de fuerzas que tienen una resultante. Unidades de trabajo.—Ampliación: trabajo de la pesantez.

Fuerza viva.—Principio de las fuerzas vivas.—Transformación recíproca entre fuerza viva y trabajo.

Aplicación a las máquinas.—Transmisión del trabajo en una máquina.—Condición general de equilibrio de una máquina bajo la acción de un sistema cualquiera de fuerzas.—Máquinas simples.—Palancas: su equilibrio, sus géneros.—Torno: su equilibrio.—Equilibrio de un cuerpo sobre un plano inclinado.

Energía.—Energía mecánica.—Energía total.—Otras formas de la energía.—Principios de la conservación de la energía.

Pesantez.—Definiciones.—Todos los cuerpos son pesados.—Peso de un cuer-

po.—Dirección de la pesantez.—Centro de gravedad.—Condiciones de equilibrio de un sólido pesado.—Condiciones de equilibrio de un sólido móvil alrededor de un punto fijo.—Determinación experimental del centro de gravedad.—Estabilidad del equilibrio.—Equilibrio de un sólido pesado y móvil alrededor de un eje fijo.—Equilibrio de un sólido pesado y móvil deslizándose sobre un plano fijo.—Campo de la pesantez.

Medida de las masas y de los pesos.—Balanza.—Oja de pesos.—Módos de pesar.—Doble pesada.—Pesos C. G. S.—Unidad de masa.—Peso del g. amo.—Peso de un cuerpo cualquiera.—Medida de las masas.—Balanza sensible.—Condiciones que la dan ese carácter.

Densidad y peso específico.—Densidad ó masa específica.—Peso específico.—Determinación de la densidad de un sólido ó líquido por diferentes métodos.—Balanza de Mohr.—Aplicación.

Hidroestáticas.—Equilibrio de un fluido. Presiones ejercidas por los fluidos: sobre una superficie; sobre las paredes sólidas. Presión en el interior de un fluido en equilibrio.—Existencia de las presiones interiores.—Teorema fundamental y corolarios.

Condiciones de equilibrio de líquidos. Equilibrio de un líquido que presenta una superficie libre.—De un líquido en vasos comunicantes.—De líquidos superpuestos.—De dos líquidos en vasos comunicantes.—N. valet.

Presiones ejercidas por un líquido en equilibrio.—Sobre el fondo de un vaso: comprobación.—Sobre una pared cualquiera: caso particular.—Sobre una pared plana cualquiera.—Empuje total.—Sobre una pared entera.—Paradoja hidroestática.

Presión de los gases.—Presión atmosférica.—Atmósfera terrestre.—Medida de la presión atmosférica.—Presión atmosférica normal.—Unidades usuales de presión.—Correcciones barométricas.—Reducción de las alturas barométricas en mercurio normal.

Medidas de la presión atmosférica.—Barómetros de mercurio, metálicos, registradores.—Variaciones barométricas.

Medida de la presión de un gas encerrado.—Manómetros de mercurio y metálicos.—Manómetro barométrico.—Compresibilidad de un gas.—Fuerza elástica de un gas.—Ley de Mariotte.—Temperatura crítica.—Difusión térmica de gas y vapor.—Isotermas de gases y vapores.—Mezcla de gases.—Difusión de gases.—Mezcla de gases.—Ley de Dalton.—Difusión de los gases.—Influencia de la presión y de la temperatura.—Presión de los fluidos sobre los cuerpos sumergidos.—Principio de Arquímedes.—Recíproco.—Equilibrio de los cuerpos flotantes.—Peso aparente de un cuerpo sumergido en un fluido.—Cuerpos flotantes.—Aplicación a la medida de las densidades.—Balanza hidroestática.—Aerómetros.—Corrección de temperatura.—Peso aparente en el aire.—Corrección de las pesadas.

Bombas.—Para líquidos.—Aspirante.—Impelente.—Aspirante é impelente.—Prensa hidráulica.—Sifón: modo de cargarle.—Sifón elevador.—Bombas para gases.—Máquinas neumáticas.—Trompas. Máquina de compresión: aplicaciones.—Capilaridad.—Fenómenos capilares.—Tensión superficial.—Existencia de esta tensión.

Calor.—Dilatación de los cuerpos.—Temperatura.—Medida de la temperatura.—Termómetro de mercurio.—Escala centígrada; Reaumur y Fahrenheit.—De-

Terminación de los puntos fijos.—Sensibilidad de los termómetros.—Termómetro de presión.—Desplazamiento del cero.—Termómetro normal de presión.

Cantidades de calor.—Definiciones.—Unidad, caloría.—Calor específico.—Capacidad calorífica.—Medida de la cantidad de calor.—Calorímetros.—Medidas de los calores específicos.—Diferentes métodos.—Ley de Dulong y Petit.—Ley de Woestyn.—Equivalentes mecánico del calor.

Dilatación de los sólidos.—Lineal, superficial y cúbica.—Medida de la dilatación lineal.—Curvas de dilatación.—Coeficiente de esta dilatación.—Fórmulas usuales.—Dilatación superficial.—Dilatación cúbica.—Método de Fizeau.—Aplicaciones.—Dilatación de líquidos.—Aparente y absoluta de un líquido encerrado. Estudio de la dilatación de los líquidos. Dilatación absoluta del mercurio.—Dilatómetros.—Dilatación de un líquido cualquiera.—Dilatación del agua.—Aplicaciones de la dilatación de los líquidos.

Dilatación de gases.—Diferentes formas de dilatación.—Variación de volumen de un gas a presión constante.—Su coeficiente medio.—Ley de Gay-Lussac.—Variación de presión a volumen constante.—Coeficiente medio.—Ley de Gay-Lussac.—Relación entre los incrementos.—Gases perfectos.—Ecuación de los gases perfectos.—Volumen normal de una masa gaseosa.—Ecuación de una mezcla de gases perfectos.—Medida del coeficiente de dilatación de un gas a presión constante.—Método de Regnault.—Medida del coeficiente de aumento de presión cuando el volumen es constante.—Método de Regnault.—Termómetro normal y temperatura absoluta.—Densidad de los cuerpos gaseosos.—Densidad absoluta y masa específica de un gas.—Densidad relativa de un gas con relación al aire.—Fórmula de la masa de un gas.—Medida de la densidad de un gas.—Masa específica del aire.

Fusión y solidificación.—Cambios de estado.—Fusión: sus leyes.—Calor de fusión.—Calorímetros.—Graduación.—Medida del calor específico.

Solidificación: sus leyes.—Influencia de la presión sobre el punto de solidificación.—Sobrefusión.—Cristalización.

Vaporización.—En el vacío.—Isotermas de un fluido.—Experiencia de Andrews.—Existencia de la temperatura crítica.—Experiencia de Naterett; gas y vapor.—Evaporación en una atmósfera gaseosa.—Leyes de las mezclas de gases y vapor.—Evaporación: sus leyes.—Ebullición: sus leyes.—Influencia de la presión sobre el punto de ebullición.—Fórmula de Dupefray.—Retraso en la ebullición.—Influencia de la viscosidad, de la profundidad del líquido y de la naturaleza del vaso.—Burbujas en el interior del líquido.—Medida del punto de ebullición de los líquidos.—Vaporización total.—Medida de las presiones saturantes.—Calor de vaporización.—Manera de medirlo.—Aparato de Berthelot.—Calor de vaporización normal.—Variación del calor de vaporización.—Calor total de evaporación.—Producción de frío por la vaporización.—Liquefacción de vapores y gases.—Liquefacción.—Destilación.—Procedimiento de liquefacción.—Solidificación de gases.

Higrometría.—Definiciones.—Higrometros de condensación.—Punto de rocío.—Observación del punto de rocío.—Cálculo del estado higrométrico.—Higrometro d'Alluard.

Meteorología.—Meteoros oscuros.—

Nubes.—Sus principales tipos.—Lluvia. Rosío.—Nieve.

Meteoros aéreos.—Vientos.—Dirección y velocidad del viento.

Vientos regulares.—Alisios y contra-alisios.—Monzones.—Brisas.

Vientos irregulares.—Marcha de las tempestades.

Propagación del calor: Calor radiante. Poder emisor.—Absorción del calor.—Acción de un cuerpo sobre el calor radiante.—Poder absorbente.—Igualdad de los poderes emisor y absorbente.—Enfriamiento.—Ley de Newton.—Equilibrio móvil de temperatura.

Conductibilidad calorífica.—Idem de los sólidos.—Idem de los líquidos.

Convección en los líquidos.—Conductibilidad de los gases.—Aplicaciones.

Principios de las máquinas de vapor. Máquinas térmicas.—Máquinas de vapor.—Generador.—Distribución de vapor.—Expansión.—Condensador.—Transformación del movimiento rectilíneo en movimiento circular.—Rendimiento teórico.—Rendimiento práctico.—Potencia.

FOTOLOGÍA

Propagación de la luz.—Naturaleza vibratoria de la luz.—Hipótesis de las ondulaciones del éter.—Cuerpos luminosos y oscuros, diáfanos, traslucidos y opacos.—Ley de la propagación rectilínea de la luz.—Teoría geométrica de las sombras.—Imágenes producidas por pequeñas aberturas.—Velocidad de la luz: método de Fizeau ó de la rueda dentada.

Fotometría.—Intensidad de la luz.—Ley del cuadrado de las distancias.—Ley de Lambert ó del coseno.—Unidades fotométricas.—Fotómetro de Foucault.—Diatragma variable de Cornu: verificación de las leyes anteriores.—Fórmula de Bouguer.

Catópticas.—Espejos planos.—Leyes de reflexión de la luz, demostración experimental.—Espejos planos: Formación de las imágenes por los espejos planos.—Campo de un espejo.—Espejo giratorio. Método de Poggendorff para la medida de pequeñas rotaciones.—Imágenes múltiples obtenidas por dos espejos ciertos en ángulo recto; imágenes múltiples dadas por espejos formando un ángulo agudo; imágenes múltiples producidas por dos espejos paralelos.—Difusión de la luz.

Espejos esféricos.—Definiciones generales.

Espejos esféricos cóncavos.—Marcha de los rayos en los espejos cóncavos: formación de los focos.—Foco de un punto situado fuera del eje principal.—Fórmula general de los espejos esféricos cóncavos de pequeña abertura.—Discusión de la fórmula.—Fórmula de Newton: su discusión.—Imágenes producidas por los espejos cóncavos.—Determinación del tamaño de las imágenes, estudio geométrico y algébrico.—Medida del radio de curvatura de un espejo esférico cóncavo.

Espejos esféricos convexos.—Formación de los focos en los espejos convexos.—Fórmula de Descartes.—Discusión de la fórmula.—Fórmula de Newton.—Imágenes producidas por los espejos convexos. Magnitud de la imagen, estudio geométrico y algébrico.—Aberración de esfericidad en los espejos esféricos.—Óstias por reflexión.—Espejos parabólicos.

Diópticas.—Refracción de la luz.—Definiciones.—Leyes de la refracción sencilla: su verificación.—Índice de refracción.—Relación entre el índice de refracción de un medio con relación á otro, y las velocidades de la luz en los medios considerados.—Índices inversos.—Rever-

sibilidad de la luz en la refracción.—Refracción de la luz á través de medios terminados por caras planas y paralelas. Índices relativos y absolutos.—Ángulo límite.—Discusión de la fórmula.—Intensidad de la luz refractada y de la luz reflejada en la superficie de un medio refringente.—Reflexión total.—Trazado geométrico del rayo refractado.—Imaged por refracción á través de una superficie plana.—Óptica por refracción.—Imagen por refracción á través de una lámina de caras paralelas.—Refracción atmosférica.

Prismas ópticos.—Definiciones y marcha de la luz á su través.—Fórmulas del prisma.—Estudio de la desviación y circunstancias de que depende.—Medida de los índices de refracción.—Condición de emergencia en los prismas.—Imágenes producidas por los prismas.

Lentes gruesas.—Diópticas esféricas.—Aplanatismo.—Marcha de la luz y ecuaciones que los caracterizan.—Lentes gruesas; generalidades.—Planes y puntos principales.—Trazado de las imágenes y ecuaciones fundamentales.—Centro óptico y puntos nodales.—Constante de una lente.

Lentes esféricas delgadas.—Lentes: definiciones generales.—Lentes esféricas convergentes y divergentes.—Fórmulas generales de las lentes.—Fórmula de Newton.

Lentes delgadas convergentes.—Estudio experimental de los focos.—Ecuaciones del poder convergente y de los focos conjugados.—Discusión geométrica y algébrica.—Foco de un punto situado fuera del eje principal.—Imágenes producidas por las lentes convergentes.—Variaciones de magnitud en la imagen de un objeto; estudio geométrico y algébrico.

Lentes delgadas divergentes.—Marcha de los rayos y ecuaciones que las caracterizan.—Imágenes producidas por las lentes divergentes.—Variaciones de magnitud en la imagen de un objeto.—Potencia de una lente.—Sistema de lentes yuxtapuestas.—Medida de la potencia de una lente.—Focómetros.—Aberraciones en las lentes.

Cromáticas.—Dispersión de la luz; espectro solar luminoso.—Teoría de Newton.—Producción de un espectro puro.—Cálculo de la dispersión.—Síntesis de la luz blanca.—Colores complementarios.—Aberración de refrangibilidad en las lentes.—Acromatismo: su teoría en prismas y lentes.

Instrumentos de óptica.—Microscopio Microscopio elemental.—Potencia, aumento y campo.—Aberraciones en esta clase de microscopio.—Microscopio compuesto: marcha de los rayos.—Potencia, aumento y campo.—Medida experimental del aumento.—Microscopio binocular, estereoscópico.

Examen detallado de las partes de microscopio.—Objetivos.—Objetivos de corrección.—Objetivos en seco y de inmersión.—Objetivos apocromáticos.—Objetivos de gran abertura.—Distancia focal y frontal.—Calidades de un buen objetivo.—Apertómetro d'Abbe.

Oculares.—Ocular de Huygens y de Ramsden.—Ocular orthoscópico.—Oculares compensadores.—Oculares de proyección.

Platina.—Platina, carro, etc. Movimientos.—Movimiento rápido y lento.

Aparatos de iluminación.—Iluminación por transparencia.—Espejos.—Diatragmas.—Condensador de Abbe.—Condensadores acromáticos.—Condensador apocromático.

Illuminación de los cuerpos opacos.—Espejo. — Lentes condensadoras. — Espejos de Lieberkuhn. — Iluminador vertical.

Aparatos accesorios.—Micrómetro ocular. — Micrómetro objetivo. — Cámara clara. — Iadadores. — Adaptadores. — Ocular de disección y prisma invertidor. — Ocular comparador de Van Heurck.

Medida de los objetos microscópicos y del poder de amplificación.—Algunos procedimientos para efectuar dichas medidas.

Descripción del microscopio Zeiss.

Instrumentos de proyección.—Microscopios de proyección. — Cinematógrafo.

Instrumentos de aproximación.—Anteojo astronómico. — Aumento y campo del anteojo. — Anteojo terrestre. — Anteojo de Galileo. — Antejos prismáticos. — Claridad en los instrumentos de óptica.

Radiología.—Diferentes radiaciones del espectro solar. — Intensidad de las radiaciones, sus leyes. — Intensidad del calor y de la luz. — Análisis de las radiaciones emitidas por los distintos focos caloríficos y luminosos. — Espectroscopio. — Rayas del espectro solar. — Espectros de emisión. — Espectro de absorción. — Relación entre la emisión y la absorción para gases incandescentes ó para los vapores metálicos. — Aplicación del espectro solar.

Transformación de las radiaciones y foto-química.—Transformación de las radiaciones. — Foto química: acciones oxidantes y reductoras de las radiaciones. — Cuerpos reveladores. — Fotografía, su objeto. — Cámaras y objetivos fotográficos. — Obtención de pruebas negativas. — Obtención de pruebas positivas. — Aplicaciones de la fotografía. — Fotomicrografía. — Reproducción de los colores por la fotografía.

Óptica física.—Interferencias y difracción de la luz. — Interferencias luminosas. — Medios de producir y observar las interferencias. — Medida de la longitud y de la frecuencia de las ondas luminosas. — Interferencia de las radiaciones coloríficas y eléctricas. — Colores producidos por láminas delgadas. — Anillos de Newton. — Difracción de la luz. — Principio de Huygens. — Teoría elemental de la difracción. — Redes de difracción.

Doble refracción.—Doble refracción, generalidades y modo de observarla. — Cristales de uno y de dos ejes. — Doble refracción en los cristales uniaxiales. — Rayos ordinarios y extraordinarios. — Leyes de la doble refracción en los cristales de un eje. — Cristales positivos y negativos. — Doble refracción en los cristales de dos ejes. — Causa de la doble refracción.

Polarización de la luz.—Luz polarizada: definiciones generales. — Polarización por reflexión. — Polarización por refracción sencilla. — Ley de Brewster. — Polarización por doble refracción. — Ley de Malus. — Polarizadores y analizadores. — Polarizadores por refracción sencilla. — Polarizadores birrefringentes. — Prisma de Nicol. — Teoría elemental de la polarización. — Aparato de polarización para el microscopio. — Polarización cromática; fenómenos que comprende. — Colores observados con luz paralela. — Colores observados con luz convergente. — Explicación de la polarización cromática. — Polarización rotatoria. — Cuerpos dextrógiros y levógiros. — Leyes de la polarización rotatoria. — Poder rotatorio específico. — Polarización rotatoria magnética. — Aplicaciones de la polarización rotatoria: sacárimetro.

MANIFESTACIONES Y EFECTOS DE LA ELECTRICIDAD.

Electricidad debida al frotamiento.

Atracciones y repulsiones eléctricas.—Aisladores y conductores eléctricos. — Electroscopio. — Cantidad de electricidad; ley de Coulomb. — Unidad electrostática. — Cantidad de electricidad. — Constante dieléctrica. — Máquina electrostática. — Distribución de la electricidad en los conductores. — Electrones. — Tensión eléctrica; potencial. — Capacidad. — Trabajo efectuado por la electricidad. — Unidad de potencial. — Medición de la tensión eléctrica mediante los electroscopios. — Unidad de capacidad. — Energía almacenada en un conductor. — Propiedad de las puntas. — Electrización por influencia. — Aumento de capacidad por efecto de la influencia. — Condensadores. — Dieléctricos. — Bateria de Leyden. — Baterías de condensadores. — Condensadores de capacidad variable. — Acción de las puntas en los fenómenos de influencia. — Máquinas eléctricas de influencia. — Máquina Wimshurst. — Corrientes eléctricas. — Electrómetro de cuadrantes. — Medición de capacidades con el electrómetro. — Electrones. — Acciones á distancia. — Teoría de Maxwell.

Electricidad debida al contacto. — Corrientes eléctricas.

Experimentos de Galvani y de Volta.—Pila de Volta. — Fuerza electromotriz. — Fuerza de separación. — Pila de Daniell. — Pila de Kúger. — Pila de Bunsen. — Pila Leclanché y sus derivadas. — Pilas sales. — Pilas de discos. — Corriente producida por la pila.

Leyes de la corriente eléctrica.

Intensidad de la corriente.—Unidad de intensidad. — Galvanómetros de resorte. — Relación entre la intensidad, la fuerza electromotriz y la resistencia. — Ley de Ohm. — Factores que definen la resistencia. — Unidad de resistencia. — Acoplamiento de las pilas. — Pérdida de tensión. — Circuitos derivados. — Circuitos en serie y en paralelo. — Puente. — Circuito de compensación.

Mediciones eléctricas e instrumentos de medida.

Galvanómetros.—Interruptores y conmutadores. — Resistencia y conductibilidad específicas de distintas sustancias conductoras. — Resistencia específica de los aisladores. — Influencia de la temperatura. — Propiedad notable del selenio, Ohmio normal. — Cajas de resistencias; reóstatos. — Medición de resistencias mediante el puente Wheatstone. — Galvanómetro universal. — Medición de la resistencia de los líquidos. — Puente de Thomson. — Medición de la fuerza electromotriz. — Medición de la intensidad de la corriente. — Comparación del amperímetro. — Potenciómetros.

Efectos caloríficos y luminosos de la corriente eléctrica. — Termoelectricidad.

Ley de Joule.—Incandescencia de los hilos por efecto de la corriente. — Lámparas de incandescencia. — Reóstatos de lámparas. — Trabajo y potencia de una corriente eléctrica. — Arco voltaico. — Lámpara de arco de mercurio. — Efecto Peltier. — Corrientes termoeléctricas. — Pares termoelectrícos. — Fuerza electromotriz de los pares termoelectrícos. — Pilas termoelectrícas; su aplicación á la termometría. — Pirómetros eléctricos. — Pilas termoelectrícas de Gülscher. — Calor y electricidad.

Efectos químicos de la corriente eléctrica. — Electroólisis. — Polarización.

Electrólisis.—Acciones secundarias; papel busca pila. — Teoría de Clausius-Arrhenius; movimientos de los iones. — Relación ponderal entre los productos de la descomposición electrofítica. — Ley de Faraday. — Fundamento del voltámetro. — Voltímetros. — Iones y electrones. — Carga eléctrica elemental. — Electroólisis en los elementos galvánicos. — Energía termoquímica y fuerza electromotriz. — Presión osmótica y presión de disolución. — Origen de la fuerza electromotriz en los elementos galvánicos. — Polarización. — Corriente de polarización. — Acumuladores. — Baterías secundarias de alta tensión. — Modo de evitar la polarización mediante las corrientes alternas. — Resistencia al paso de la corriente; válvula de Graetz.

Acciones magnéticas de la corriente eléctrica.

Electromagnetismo.—Polaridad magnética. — Magnetismo terrestre. — Momento magnético. — Campo magnético; intensidad del campo terrestre. — Inducción magnética. — Electroimanes. — Medición de la intensidad de un campo magnético. — Líneas de fuerza magnéticas. — Fuerza coercitiva. — Histéresis. — Efectos térmicos de la imanación. — Acciones magnéticas de la corriente. — Solenoides; intensidad del campo que producen. — Permeabilidad magnética. — Intensidad del magnetismo; ley de Ohm. — Medición de resistencias magnéticas; balanza magnética. — Acciones mutuas entre corrientes é imanes. — Ley de Biot-Savart. — Unidad electromagnética de intensidad. — Propiedades de los solenoides. — Movimiento de los imanes por efecto de las corrientes. — Movimiento de las corrientes en presencia de los imanes. — Sentido del movimiento. — Martillo de Neef. — Galvanómetros. — Amperímetros y voltímetros. — Galvanómetros de carrate. — Galvanómetros de presión. — Galvanómetros de reflexión. — Amortiguamiento. — Galvanómetros de imán móvil. — Galvanómetros aperiódicos. — Galvanómetros astáticos. — Galvanómetros acorazados. — Mediciones con los galvanómetros de reflexión. — Galvanómetros balísticos. — Medición de la capacidad de un condensador. — Determinación de las constantes dieléctricas. — Galvanómetros de cuerda.

Acciones de las corrientes entre sí. (Electrodinámica.)

Experimentos de Ampère; corrientes paralelas. — Circuitos astáticos. — Acciones mutuas entre corrientes que se cruzan. — Acciones mutuas entre solenoides. — Rotación de las corrientes móviles. — Intensidad de las fuerzas atractivas. — Electrodinamómetros. — Explicación de los fenómenos magnéticos; corrientes moleculares.

Inducción.

Acciones recíprocas de las electromagnéticas y electrodinámicas.—Experimentos de Faraday. — Corrientes engendradas al abrir ó cerrar un circuito. — Corrientes farádicas. — Corrientes engendradas al aproximar ó alejar dos circuitos. — Magneto inducción. — Ley de Lenz. — Sentido de las corrientes inducidas. — Fuerza electromotriz de las corrientes inducidas. — Medición de la intensidad de los campos magnéticos. — Regla de Maxwell. — Producción continua de corrientes inducidas. — Máquina magnetostática. — Fundamento del teléfono. — Disco de Arago. — Amortiguadores. — Corrientes de Foucault. — Autoinducción; extracorrientes.

Fuerza electromotriz autoinducida. — Unidad de autoinducción; corrientes patrones. — Corrientes en que la autoinducción es nula ó máxima. — Chispas de ruptura. — Corrientes de inducción. — Condensadores. — Capacidad de los circuitos de inducción. — Interruptores rotativos. — Interruptores electrostáticos. — Potencia de los circuitos de alta tensión. — Transformadores.

Corrientes alternas y campos giratorios.

Generación de corrientes alternas. — Variaciones de la tensión; período y fase. — Variaciones de la intensidad. — Intensidad eficaz. — Medición de la intensidad eficaz. — Tensión eficaz. — Impedancia. — Autoinducción y resistencia inductiva. — Transformador de Sumner. — Generadores de alta frecuencia. — Combinación de corrientes alternas; diferencias de fase. — Corrimientos de fase. — Fuerza electromotriz y potencia de las corrientes alternas. — Corrientes anergéticas. — Factor de fase. — Vatímetro de precisión. — Oscilógrafo. — Frecuencímetro. — Paso de corrientes alternas por un circuito interrumpido por un condensador. — Efectos de la autoinducción y la capacidad de las corrientes alternas. — Campos magnéticos giratorios. — Corrientes polifásicas.

Oscilaciones eléctricas.

Efectos de la chispa eléctrica. — Descarga de un condensador. — Período de las oscilaciones eléctricas. — Naturaleza de las oscilaciones. — Resonancia eléctrica. — Experimentos de Seibt. — Impedancia en las oscilaciones eléctricas. — Efectos de inducción; experimentos de Tesla. — Fenómenos luminosos. — Ineficacia fisiológica de las oscilaciones eléctricas. — Oscilaciones de alta frecuencia; experimentos de Hertz. — Ochoer; relata. — Longitud de onda y velocidad de propagación. — Analogía entre las ondas eléctricas y las luminosas. — Reflexión y refracción de las ondas eléctricas. — Propagación de las ondas eléctricas. — Fenómenos de resonancia en las oscilaciones de alta frecuencia. — Acoplamientos inductivos. — Medición de longitudes de onda. — Transmisión de las ondas eléctricas por los cuerpos conductores.

Descarga de la electricidad a través de gases. — Rayos de Roentgen.

Chispa eléctrica; distancia explosiva. — Tubos de Geissler. — Espacios oscuros. — Experimentos de Hittorf y Crookes; rayos catódicos. — Propagación de los rayos catódicos en línea recta. — Acciones físicas y químicas de los rayos catódicos. — Acciones de los imanes sobre los rayos catódicos. — Acciones metálicas de los rayos catódicos. — Acciones eléctricas de los rayos catódicos. — Experimentos de Lenard. — Teoría de los electrones. — Rayos canales. — Rayos anódicos. — Ionización debida al choque de los iones. — Explicación de los fenómenos que ocurren en los tubos de Geissler. — Carga catódica. — Rayos Röntgen. — Tubos con foco. — Relación entre el grado de enrarecimiento de los tubos Röntgen y las radiaciones que emiten. — Regularización del grado de enrarecimiento. — Aplicaciones de los rayos Röntgen á la fotografía. — Pantallas fluorescentes. — Crioscopio. — Medición de la dureza de los tubos. — Descarga por los tubos Röntgen de los cuerpos electrizados. — Efectos mecánicos de los rayos Röntgen. — Teoría de los rayos Röntgen. Iones gaseosos. — Corriente de saturación. — Movilidad de los iones gaseosos. — Ionización debida al choque.

Rayos de Becquerel. — Radioactividad.

Recapitulación de las tres especies de rayos emitidos por los tubos de Crookes. — Radiaciones del uranio y del torio. — Ra-

dioactividad del radio, del polonio y del actinio. — Mesoterio. — Ionización del aire por los rayos radioactivos. — Experimentos fotográficos. — Fenómenos de fluorescencia. — Rayos X, B y V. — Propiedades de los rayos B. — Propiedades de los rayos X; radio de alcance. — Carga específica de los rayos X. — Naturaleza de los rayos X. — Espintriscopio. — Propiedades de los rayos V. — Radioactividad inductiva; emanación. — Propiedades de la emanación del radio. — Generación de calor por el radio. — Constitución de la materia; teoría de la descomposición atómica. — Descomposición de la emanación del radio. — Transmutación de los cuerpos simples. — Experimento de Ramsay; transformación del radio en helio. — Producto final de la descomposición del radio. — Reconstitución de los elementos radioactivos.

La electricidad y la luz.

Opiniones de Faraday sobre la polarización de la luz. — Prisma de Nicol. — Rotación magnética del plano de polarización de la luz. — Sentido de la rotación. — Otras acciones del campo magnético sobre la luz; fenómeno de Zeeman. — Explicación del triplete; vibración de los electrones. — Polarización de las rayas del triplete. — Relaciones entre los fenómenos lumínicos y los eléctricos; experimento de Hertz. — Transporte de cargas negativas. — Elementos actinométricos. — Elementos de rubidio. — Consecuencias.

Unidades de medida.

Unidades fundamentales. — Sistemas de unidades absolutas (C. G. S.). — Principales unidades derivadas: Unidades geométricas y mecánicas. — Unidades magnéticas. — Unidades eléctricas. — Múltiplos y submúltiplos de las unidades anteriores. — Patrones de medida.

APLICACIONES DE LA ELECTRICIDAD

Dinamos de corriente continua.

Diversas clases de generadores de corriente eléctrica. — Magnetoinducción. — Máquinas magnetoelectricas. — Anillo de Gramme. — Colector. — Reacción del inducido. — Fundamento de las dinamos. — Diferentes disposiciones de la máquina dinamoeléctrica. — Inducido de tambor, de Hefner. — Devanado del inducido de tambor. — Corrientes de Foucault en las dinamos. — Chispas de las escobillas. — Polos de compensación. — Transformación de la energía mecánica en eléctrica. — Fuerza electromotriz de la corriente generada por las dinamos. — Tensión é intensidad. — Principios constructivos. — Dinamos multipolares. — Construcción de las dinamos modernas. — Dinamos de vapor y turbodinamos. — Tensión é intensidad en las dinamos serie, derivación y compuestas. — Rendimiento de las dinamos. — Regularización de la corriente. — Acoplamiento de los aparatos de medida.

Alternadores.

Ventajas de las corrientes alternas sobre las continuas. — Dinamos de corriente alterna. — Devanados imbricos y ondulado. — Diferentes tipos de dinamos para corriente alterna. — Turbodinamos para corriente alterna. — Regularización de la tensión. — Reacción del inducido. — Amperímetros y voltímetros para corrientes alternas. — Voltímetro térmico de Hartmann y Braun. — Voltímetros electrostáticos. — Vatímetros. — Acoplamiento de los alternadores en paralelo. — Comparación de las dinamos con los elementos galvánicos.

Acumuladores.

Corrientes de polarización. — Descarga de las pilas secundarias. — Pila secundaria de Planté. — Formación de las pilas

secundarias. — Método de formación de Foucault. — Estudio químico de los acumuladores de plomo. — Intensidad máxima, capacidad y efecto útil de los acumuladores. — Acumulador Hagen. — Intensidad y tensión de la corriente secundaria. — Variaciones de capacidad de los acumuladores. — Energía acumulada por kilogramo de peso. — Acumulador Edison. — Disipaciones empleadas en la carga de acumuladores. — Intercaladores, interruptores y conmutadores. — Conexiones de la dinamo, los acumuladores y los aparatos de utilización. — Aplicaciones de los acumuladores; batería de compensación. — Utilización de la energía del viento.

Transformadores.

Potencia de las corrientes eléctricas. — Ventajas de las corrientes de alta tensión para la transmisión á distancia. — Transformación de la energía eléctrica con las corrientes alternas. — Rendimiento de los transformadores. — Transformadores de núcleo y acorazados. — Formas prácticas de los transformadores de corrientes alternas. — Transformación de las corrientes continuas en otras también continuas, pero de distinta tensión. — Transformación de las corrientes continuas en alternas y viceversa. — Transformación de las corrientes alternas en continuas por medio de válvulas de reacción; conexión de Graetz. — Rectificador de vapor de mercurio.

Motores eléctricos.

Doble utilidad de las máquinas dinamoeléctricas. — Electromotores con arranque en derivación. — Disposición del arranque. — Motores para fuerzas pequeñas. — Electromotores en serie. — Motores trifásicos. — Arranque y regulación de los motores trifásicos. — Motores de corriente alterna. — Motores monofásicos en serie. — Motores monofásicos con colector. — Principales aplicaciones de los electromotores.

Las teorías de este Questionario serán exigidas con la extensión que las tratan los siguientes autores:

F. G. M.: última edición. — Para los Preliminares, Mecánica, Gravedad, Hidrostática, calor y óptica.

G. Martí. — Tratado de Física general (Óptica física).

Van Heurck. — Le Microscopie.

Graetz — 16 edición alemana, traducida por Terradas. — Electricidad.

QUESTIONARIO DE BIOLOGIA GENERAL

MINERALOGIA

Tema 1.

Biología. — Partes que comprende su estudio. — Cuerpos inorgánicos y orgánicos. — Diferencias entre ambos y posibles analogías. — Mineralogía. — Su definición. — Cuerpos amorfos y cristalinos. — Interpretación de ambos estados. — Condiciones de formación de cada uno.

Tema 2.

Principios de simetría cristalina. — Generación de una forma cristalina. — Formas oblicuas, paralelas y normales. — Hemiedría. — Restricción en el número de caras de un cristal por todas las causas posibles. — Individuo cristalino.

Tema 3.

Sistema cúbico. — Su símbolo. — Forma oblicua. — Formas paralelas y normales. — Coordenadas de la faceta ó cara determinante en cada caso. — Combinaciones holohédricas. — Formas merohédricas.

Tema 4.

Sistemas exagonal y cuadrático. — Sus símbolos. — Formas oblicua, paralelas y

normales en cada uno.—Coordenada de la cara determinante en cada caso.—Combinaciones holohédricas.—Formas meriédricas.

Tema 5.

Sistemas rombédrico, monoclinico y triclínico.—Sus símbolos.—Formas oblicuas, paralelas y normales en cada uno. Coordenadas de la cara determinante en cada caso.—Combinaciones holohédricas. Formas meriédricas.

Tema 6.

Medida de los ángulos de los cristales. Goniómetros de aplicación y por reflexión.—Iniciación de los cálculos cristalográficos.—Propiedades físicas de los cristales.—Cohesión, dureza, conductibilidad calorífica, dilatibilidad con las variaciones que este fenómeno puede ocasionar en el valor de los ángulos diedros, etcétera.—Agrupaciones cristalinias.—Macías.—Su efecto por lo que á la simetría respecta.—Isomorfismo y polimorfismo.—Inclusiones.—Figuras de corrección. Algunas propiedades químicas características.

Tema 7.

Luz.—Leyes generales de su propagación en los cristales.—Transmisión de la luz en los medios isotropos.—Idem en los anisotropos.—Índice de refracción.—Expresión de absoluta generalidad.—Polarización.—Cristales de uno y dos ejes ópticos.—Aparatos para polarizar la luz.—Su empleo y el de los analizadores en sus aplicaciones á la Mineralogía.

Tema 8.

Fenómenos de interferencia.—Figuras dadas por los cristales de uno y dos ejes. Su análisis.—Dispersión de ejes y de birrefringencias.—Polarización rotatoria.—Utilización de esta propiedad.—Polimorfismo.

Tema 9.

Aplicación de las propiedades físicas y químicas estudiadas para tratar de determinar la especie mineralógica.—Manera de preparar los minerales en láminas delgadas y de estudiarlas al microscopio. Idem de la microquímica.

Tema 10.

Morfología terrestre.—Datos astronómicos.—Forma y dimensiones de la tierra.—Datos relativos á la atmósfera.—Repartición de los continentes y de los órganos.—Relieve de los continentes.—Idem del fondo de los mares.—Repartición del calor en la superficie de la tierra.—Idem en los Océanos.—Repartición de la vida en la tierra y en las aguas.—Clasificación de los minerales adoptada por Lapparent con ejemplos varios en cada grupo.

BOTÁNICA

Tema 11.

Diferencias en la organización de la materia.—Seres vivos.—Biología general. Protoplasma. Forma, estructura y composición reconocidas. Sus relaciones con los distintos factores de la Naturaleza.—Promorfología.—Simetrías.—Concepto de perfección á que nos conduce el examen de las formas y las funciones: iniciación de jerarquías. Íntima relación entre las variadas formas y los cambios químicos.—Estequiología.—Elementos químicos.—Principios inmediatos.

Tema 12.

Partículas ú organismos elementales, unidades de la vida.—Células.—Forma, tamaño, composición, estructura.—Citología.—Fenómenos de nutrición, de relación y de reproducción ó aspectos diversos de la vida vegetativa y de la reproductora.—Absorción.—Difusión.—Digestión.—Circulación.—Asimilación.—Des-

asimilación.—Respiración.—Excreciones y secreciones.—Calorificación.

Tema 13.

Fenómenos de reproducción.—División directa (Amitosis) ó indirecta (Carioquinesis)—Segmentación (Multiplicación). Gemación.—Conjugación.—Fases de la carioquinesis.—Ejemplos de las generaciones áxenuada y la sexuada.—Elementos que distinguen y caracterizan la reproducción agámica y la sexual.—Algunos fenómenos de relación.—Movimiento, irreflexibilidad.

Tema 14.

Diversas categorías ó asociaciones celulares armónicas nacidas de la división del trabajo fisiológico.—Tejidos.—Su combinación formando sistemas, órganos y aparatos.—Individualidad fisiológica ó individualidad morfológica.—Diferenciaciones, localizaciones, reducciones.—Adaptación.—Concepto de las variedades, razas, ó individuos específicos.

Tema 15.

Varios ejemplos que pongan de manifiesto las distintas agrupaciones de los organismos sobre vegetales.—Botánica general ó Fitológica, y descriptiva ó Fitografía.—Anatomía y Fisiología.—Histología y Organografía.—Algunas ideas sobre selección natural, mimetismo, lucha por la existencia, herencia, renovación de la forma.—Filogenia y Ontogenia.

Tema 16.

Histología.—Diferentes clases de tejidos según la asociación de sus células, la forma, estructura y contenido ó propiedades de las mismas.—Clasificación de los tejidos.—Particularidades que distinguen entre sí el meristemático, el hipodérmico, el parenquimatoso, el suberoso, el secretor y el conductor.

Tema 17.

Organografía.—Regiones, aparatos, miembros.—Estudio detallado de las particularidades que distinguen dentro de cada clase, las agrupaciones de tejidos, por su aspecto diferente, función distinta ú organización señalada; es decir, todas las regiones, los aparatos y los miembros de las plantas.

Tema 18.

Fisiología.—Funciones externas. Localización, modo de efectuarse y relación que entre sí guardan el geo, termo, helio ó higrotropismo, la espiración del anhídrido carbónico, la emisión de vapor acuoso, la transpiración, la inspiración de oxígeno, la absorción, la asimilación del carbono, la clorovaporización.

Tema 19.

Fisiología.—Funciones externas, funciones internas.—Exudación y digestión. Desprendimiento de calor.—Asimilación, reserva y desasimilación.—Digestión interna.—Sustancias plásticas y productos eliminados.—Secreción.—Protección.—Sostén.—Transporte.

Tema 20.

Botánica descriptiva.—Glosología y Fitografía.—Antecedentes sobre nomenclaturas y clasificaciones. Las modernas.—Conocimiento de las bases fundamentales que han servido para establecer los principales grupos hasta particularizar las familias.—Ejemplos más salientes.—Geografía botánica.

ZOOLOGÍA

Tema 21.

Cuerpos organizados y cuerpos inorgánicos.—Animales y plantas.—Definición de la Zoología.

Tema 22.

Organización y desarrollo de los animales en general.—Individuo.—Órgano. Colonia.—Células.—Compuestos celulares.

res.—Tejidos de sustancia conjuntiva. Tejido muscular.—Tejido nervioso.

Tema 23.

Organización progresiva.—División del trabajo fisiológico.—Correlación y asociación de los órganos.

Tema 24.

Estructura y funciones de los órganos de la vida vegetativa.—Órganos digestivos.—Circulación.—Respiración.—Calor animal.—Órganos de la secreción.

Tema 25.

Órganos de la vida animal.—Locomoción.—Sistema nervioso y sentidos.—Instinto ó inteligencia.—Órganos de reproducción.—Partenogénesis.

Tema 26.

Desarrollo de los órganos.—Teorías antiguas y modernas.—Grados de desarrollo de los diversos grupos zoológicos.—Desarrollo directo.—Metamorfosis. Generación alternante.—Polimorfismo. Heterogénesis.

Tema 27.

Clasificaciones.—Ojeada histórica.—División general de los animales, propuesta por C. Claus.—Significación y valor de la clasificación zoológica.—Formación de las razas y variedades.—Opiniones de Lamarck y de Geoffroy Saint Hilaire.

Tema 28.

Principio de la selección natural.—Objecciones al principio de la selección.—Pruebas en favor de la teoría de la evolución, sacadas de la morfología de los seres.—Pruebas deducidas del dimorfismo y polimorfismo.—Idem del mimetismo.—Idem del estudio de los órganos rudimentarios.—Idem de la distribución geográfica de los seres.

Individuo, especie, variedad y raza, según las dos teorías típica y evolucionista.

Tema 29.

Distribución zoológica.—Continuación de las pruebas á favor de la teoría evolucionista, deducidas de la distribución geográfica de los animales.—Faunas insulares.—Pruebas deducidas de la paleontología.—Imperfección de los archivos geológicos.—Formas de transición entre especies vecinas.—Relación de las formas fósiles con las especies actuales. Perfeccionamiento progresivo.—Lagunas de la doctrina evolucionista.

Tema 30.

Zoología especial.—Clasificación general.—Sus fundamentos.—División en clases de cada uno de los tipos de protozoos, coelenteros, equinodermos, gusanos, artrópodos, moluscos, moluscoideos, tunicados y vertebrados.

Órdenes y familias de aquellos grupos que tienen interés en Agricultura.

OBRAS DE CONSULTA PARA LA BIOLOGÍA GENERAL

Lapparent.—Précis de Mineralogie, 1908.

Van Tieghem.—Elements de Botanique, 1906.

Claus.—Traité de Zoologie, 1884.

Solano.—Apuntes de Mineralogía (traducción de Dozler).

Bolívar y Calserón.—Nuevos elementos de Historia Natural, 1909.

NOTA. Los aspirantes á ingreso que se encuentren preparando con el fin de examinarse en la convocatoria de Mayo de 1915, podrán optar para su preparación y examen, bien por los Cuestionarios que preceden ó por los publicados en la GACETA DE MADRID de 1.º de Octubre de 1910.

La Florida (Madrid), Diciembre de 1914.—El Director, Vicente Alonso Martínez.