

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



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

# GACETA DE MADRID

## SUMARIO

### Parte oficial.

#### Ministerio de Gracia y Justicia:

Reales decretos nombrando Vocales de la Junta Calificadora del Poder judicial á D. Buenaventura Muñoz y Rodríguez, Presidente de Sala del Tribunal Supremo, y á D. Camilo Marquina Kindelán, Magistrado del mismo Tribunal.—Página 496.

Otro promoviendo á la plaza de Oficial Jefe de Sección de primera clase del Cuerpo técnico de la Dirección General de Prisiones, á D. José García San Miguel, Marqués de Balzunce, Oficial Jefe de Sección de segunda del mismo Cuerpo.—Página 496.

Otro ídem íd. de Oficial Jefe de Sección de segunda clase del Cuerpo técnico de la Dirección General de Prisiones, á D. José Luis Escolar y Aragón, Oficial Jefe de Sección de tercera clase del mismo Cuerpo.—Página 496.

Otro ídem íd. de Oficial Jefe de Sección de tercera clase del Cuerpo técnico de la Dirección General de Prisiones, á D. Pedro Calderón y Ceruelo, Marqués de Algara de Gres, Oficial primero de dicho Cuerpo.—Página 496.

Otro autorizando al Ministro de este Departamento para verificar por Administración el suministro de víveres para los reclusos en la Prisión Central de Figueras y su enfermería.—Página 496.

#### Ministerio de Hacienda:

Reales decretos fijando en las cantidades que se indican los capitales que han de servir de base á la liquidación de cuota que corresponde exigir por Contribución mínima sobre utilidades de la riqueza mobiliaria á las Sociedades extranjeras que se mencionan.—Páginas 496 y 497.

#### Presidencia del Consejo de Ministros:

Real orden declarando que el precio de la gasolina hasta el 31 del mes actual no

podrá exceder en fábricas y depósitos de los tipos de cotización que se mencionan; disponiendo que los bonos de consumo que faciliten los Gobernadores civiles los expidan por cantidades de 36 ó de 50 litros ó de múltiplos de esta cifra; que las referidas Autoridades procuren que los compradores se sigan surtiendo de las casas de que ventan siendo clientes, y que las Juntas provinciales de Subsistencias fijen el precio de venta al detall de la gasolina, que en ningún caso podrá exceder de un 20 por 100 sobre el de fábrica ó almacén.—Página 497.

Otra declarando que no afectan las disposiciones del Real decreto de 24 de Noviembre último á las fábricas, depósitos, almacenes y despachos de venta de benzoles destinados á usos industriales, y que el benzol destinado á reemplazar la gasolina para usarla en automóviles, deberá ser declarado por sus poseedores conforme al mencionado Real decreto.—Página 497.

#### Ministerio de Gracia y Justicia:

Real orden elevando á la categoría de ascenso la de entrada que en la actualidad tiene el Juzgado de primera instancia é instrucción de Totana (Murcia).—Páginas 497 y 498.

Otras nombrando para los Registros de la Propiedad que se indican á los señores que se mencionan.—Página 498.

#### Ministerio de la Guerra:

Real orden circular disponiendo se celebre un concurso para cubrir una plaza de Maestro de Taller del Material de Ingenieros.—Páginas 498 á 501.

#### Ministerio de Hacienda:

Real orden disponiendo que durante la ausencia de esta Corte del Presidente del Comité español del seguro de guerra, D. Ramón Auñón y Villalón, Marqués de Pílarres, ejereza sus funciones en dicho Comité, en concepto de Vicepresidente, el Vocal del mismo D. Félix Benites de Lugo y Rodríguez.—Página 501.

#### Ministerio de Fomento:

Real orden disponiendo que por los Gobernadores civiles de las provincias que se mencionan se obligue á las Juntas locales de los términos municipales invadidos por la langosta á que procedan á la escarificación de los terrenos acotados.—Páginas 501 y 502.

#### Administración Central:

HACIENDA.—Dirección General del Tesoro Público.—Sección de Banca y Caja de Depósitos.—Cambio medio de la cotización de efectos públicos en el mes de Noviembre último.—Página 502.

FOMENTO.—Dirección General de Obras Públicas.—Caminos vecinales.—Anunciando haber sido aprobados los expedientes de utilidad pública de los caminos vecinales que se mencionan.—Página 502.

Dirección General de Comercio, Industria y Trabajo.—Comunicaciones marítimas.—Disponiendo se publique en este periódico oficial el proyecto de tarifas presentado para 1918 por la Compañía Valenciana de Vapores Correos de Africa.—Página 502.

ANEXO 1.º—BOLSA.—OBSERVATORIO CENTRAL METEOROLÓGICO.—OPOSICIONES.—SUBASTAS.—ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL.—ANUNCIOS OFICIALES de la Sociedad especial minera Los siete.—Mina «Las Matildes», Sociedad anónima Fábrica de Mieres, Compañía general de Tabacos de Filipinas, Sociedad Metalúrgica Duro Felguera, Compañía de Aguas de Burgos, Banco de España (Huesca, Lugo y Oviedo), Banco Hipotecario de España.—SANTORAL.—ESPECTÁCULOS.

ANEXO 2.º—EDICTOS.—CUADROS ESTADÍSTICOS DE

HACIENDA.—Dirección General del Tesoro público.—Estado de los efectos públicos negociados en la Bolsa de Comercio de Bilbao durante el mes de Octubre último.

FOMENTO.—Dirección General de Comercio, Industria y Trabajo.—Proyecto de tarifas presentado para 1918 por la Compañía Valenciana de Vapores Correos de Africa.

## PARTE OFICIAL

### RESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

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

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

### MINISTERIO DE GRACIA Y JUSTICIA

#### REALES DECRETOS

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.º del Real decreto de 6 de Febrero de 1888,

Vengo en nombrar Vocal de la Junta Calificadora del Poder judicial, en la vacante producida por haber sido nombrado Presidente del Tribunal Supremo don José Ciudad, á D. Buenaventura Muñoz y Rodríguez, Presidente de Sala del mismo Tribunal.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Gracia y Justicia,  
Joaquín Fernández Prida.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.º del Real decreto de 6 de Febrero de 1888,

Vengo en nombrar Vocal de la Junta Calificadora del Poder judicial, en la vacante producida por jubilación de don Luis González Valdés, á D. Camilo Marquina Kindelán, Magistrado del Tribunal Supremo.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Gracia y Justicia,  
Joaquín Fernández Prida.

De conformidad con lo prevenido en el artículo 3.º del Real decreto de 11 de Noviembre de 1912,

Vengo en promover á la plaza de Oficial Jefe de Sección de primera clase, del Cuerpo técnico de la Dirección General de Prisiones, vacante por fallecimiento de D. Severino Alderete, y dotada con el haber anual de 10.000 pesetas, á D. José García San Miguel, Marqués de Belzunce, Oficial Jefe de Sección de segunda clase del mismo Cuerpo, único en su categoría.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Gracia y Justicia,  
Joaquín Fernández Prida.

De conformidad con lo prevenido en el artículo 3.º del Real decreto de 11 de Noviembre de 1912,

Vengo en promover á la plaza de Oficial Jefe de Sección de segunda clase del Cuerpo técnico de la Dirección General de Prisiones, vacante por haber sido también promovido D. José García San Miguel, y dotada con el haber anual de 8.500 pesetas, á D. José Luis Escolar y Aragón, Oficial Jefe de Sección de tercera clase del mismo Cuerpo, único en su categoría.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Gracia y Justicia,  
Joaquín Fernández Prida.

De conformidad con lo prevenido en los artículos 3.º y 5.º del Real decreto de 11 de Noviembre de 1912,

Vengo en promover á la plaza de Oficial Jefe de Sección de tercera clase del Cuerpo técnico de la Dirección General de Prisiones, vacante por haber sido también promovido D. José Luis Escolar, y dotada con el haber anual de 7.000 pesetas, á D. Pedro Calderón y Ceruelo, Marqués de Algara de Gres, Oficial primero de dicho Cuerpo, excedente forzoso como Diputado á Cortes, que tiene solicitado el reingreso y ocupa el primer lugar entre los de su categoría.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Gracia y Justicia,  
Joaquín Fernández Prida.

Conformándome con lo propuesto por el Ministro de Gracia y Justicia; de acuerdo con Mi Consejo de Ministros,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo único. Se autoriza al Ministro de Gracia y Justicia para verificar por Administración el suministro de víveres para los reclusos en la Prisión Central de Figueras y su enfermería, desde el día 1.º de Diciembre del corriente año, por haber abandonado el servicio el contratista que lo tenía á su cargo, hasta tanto que realizada la correspondiente subasta pública se adjudique y se encargue del mismo nuevo contratista; pudiendo delegar el Ministro de Gracia y Justicia todo lo relativo á este servicio en el Director general de Prisiones.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Gracia y Justicia,  
Joaquín Fernández Prida.

### MINISTERIO DE HACIENDA

#### REALES DECRETOS

A propuesta del Ministro de Hacienda de acuerdo con Mi Consejo de Ministros, y en cumplimiento de lo que preceptúa el artículo 3.º de la Ley de 29 de Diciembre de 1910,

Vengo en fijar en 503.263,22 pesetas el capital que ha de servir de base á la liquidación de cuota que corresponde exigir por Contribución mínima en el ejercicio de 1915 á la Sociedad belga Tranvías eléctricos de Alicante, con arreglo á la tarifa 3.ª de la Contribución sobre utilidades de la riqueza mobiliaria.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Hacienda,  
Juan Ventosa.

A propuesta del Ministro de Hacienda; de acuerdo con Mi Consejo de Ministros, y en cumplimiento de lo que preceptúa el artículo 3.º de la Ley de 29 de Diciembre de 1910,

Vengo en fijar en 557.557,39 pesetas el capital que ha de servir de base á la liquidación de cuota que corresponde exigir por Contribución mínima en el ejercicio de 1916 á la Sociedad belga Tranvías eléctricos de Alicante, con arreglo á la tarifa 3.ª de la Contribución sobre utilidades de la riqueza mobiliaria.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Hacienda,  
Juan Ventosa.

A propuesta del Ministro de Hacienda; de acuerdo con Mi Consejo de Ministros, y en cumplimiento de lo que preceptúa el artículo 3.º de la Ley de 29 de Diciembre de 1910,

Vengo en fijar en 295.053,80 pesetas el capital que ha de servir de base á la liquidación de cuota que corresponde exigir por Contribución mínima en el ejercicio de 1915 á la Sociedad inglesa Bank of British West Africa Ltd., con arreglo á la tarifa 3.ª de la Contribución sobre utilidades de la riqueza mobiliaria.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Hacienda,  
Juan Ventosa.

A propuesta del Ministro de Hacienda; de acuerdo con Mi Consejo de Ministros, y en cumplimiento de lo que preceptúa el artículo 3.º de la Ley de 29 de Diciembre de 1910,

Vengo en fijar en 1.095.608,09 pesetas el capital que ha de servir de base á la

Liquidación de cuota que corresponde exigir por Contribución mínima en el ejercicio de 1916 á la Sociedad inglesa Andalucía Water C.<sup>o</sup> L<sup>td.</sup>, con arreglo á la tarifa 3.<sup>a</sup> de la Contribución sobre utilidades de la riqueza mobiliaria.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Hacienda,  
Juan Ventosa.

A propuesta del Ministro de Hacienda; de acuerdo con Mi Consejo de Ministros, y en cumplimiento de lo que preceptúa el artículo 3.<sup>o</sup> de la Ley de 29 de Diciembre de 1910,

Vengo en fijar en 5.395.520,37 pesetas el capital que ha de servir de base á la liquidación de cuota que corresponde exigir por Contribución mínima en el ejercicio de 1916 á la Compañía La Cruz, con arreglo á la tarifa 3.<sup>a</sup> de la Contribución sobre utilidades de la riqueza mobiliaria.

Dado en Palacio á primero de Diciembre de mil novecientos diecisiete.

ALFONSO.

El Ministro de Hacienda,  
Juan Ventosa.

#### PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

##### REALES ORDENES.

Excmo. Sr.: Vistos los antecedentes facilitados por los industriales interesados, de los que resulta que los precios de venta de la gasolina que con anterioridad á la promulgación del Real decreto de esta Presidencia fecha 24 del actual regían en las principales fábricas y depósitos de España, eran los siguientes:

Fábricas de:  
Pasajes, 99 pesetas por hectolitro, sin envase.

Bilbao, 99.  
Santander, 99.  
Gijón, 99.  
Coruña, 101.  
Vigo, 99.  
Sevilla, 101.  
Alicante, 99.  
Valencia, 101,50.  
Tarragona, 99.  
Barcelona, 101.  
Palma de Mallorca, 99.  
Depósitos de:  
Aguilas, 100,50 pesetas.  
Almería, 100,0.  
Cartagena, 100,50.  
Madrid, 104,50.  
Málaga, 101,50.  
Valladolid, 103.  
Zaragoza, 102,50.

Y considerando que estos precios no pueden ser rebasados en modo alguno, según se previene en el artículo 10 del precitado Real decreto,

S. M. el REY (q. D. g.), de conformidad con lo propuesto por esa Comisaría general de Abastecimientos, se ha servido disponer:

1.<sup>o</sup> Que el precio de la gasolina, hasta el 31 de Diciembre próximo, no podrá exceder en fábricas y depósitos de los tipos de cotización que anteriormente quedan expuestos.

2.<sup>o</sup> Los bonos de consumo que faciliten los Gobernadores como Presidentes de las Juntas provinciales de Subsistencias, los expedirán por cantidades de 36 ó de 50 litros ó de múltiplos de esta cifra, ya que á tales medidas se sujetan las operaciones usuales en esta clase de comercio.

3.<sup>o</sup> Las referidas Autoridades procurarán que los compradores se sigan surtiendo de las casas de que venían siendo clientes hasta la implantación del nuevo régimen, creado por el Real decreto anteriormente citado.

4.<sup>o</sup> Las Juntas provinciales, en armonía con lo prevenido en el artículo 21 del Reglamento de 23 de Noviembre de 1916, dictado para la ejecución de la vigente ley llamada de Subsistencias, fijarán el precio de venta al detall de la gasolina en sus respectivas provincias, que en ningún caso podrá exceder de un 20 por 100 sobre el de fábrica ó almacén, á cuya cifra, cuando se trate de localidades donde no existan fábricas ó depósitos del indicado producto, habrá que aumentar el importe estricto de los gastos de transporte desde el punto de origen al de destino.

Lo que de Real orden comunicó á V. E. para su conocimiento y efectos correspondientes. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid, 29 de Noviembre de 1917.

GARCIA PRIETO.

Señor Comisario general de Abastecimientos.

Excmo. Sr.: Vistas las reclamaciones formuladas por algunos interesados sobre el alcance del Real decreto fecha 24 del actual, con respecto al abastecimiento de benzol:

Considerando que la precitada disposición tiene por fin exclusivo impedir, mediante restricciones del consumo de gasolina, que se llegue á una total paralización de automóviles y motores, indispensables para el tráfico y relaciones sociales, ya que la importación de petróleos está en absoluto suspendida, por lo que se señalaron en aquél, además de la gasolina, otros productos, á fin de conocer la existencia que haya de ellos é impedir que con el pretexto de utilizarlos se invirtiera la substancia que escasea y motivó la citada disposición:

Considerando que el benzol no sólo se aplica como carburante en los autos y motores, sino que además tiene usos importantísimos en varias industrias, pues-

to que con mayor ó menor cantidad de toluol sirve de primera materia en las fábricas de toluol químicamente puro destinado á la fabricación de explosivos del ramo de Guerra, y los benzoles llamados pesados los gastan los fabricantes de neumáticos, los de otros objetos de goma, impermeables, hules, barnices, así como los tintoreros y otros industriales, y que los benzoles puros tienen empleos determinados en diferentes industrias:

Considerando que por las razones expuestas es preciso formular la conveniente aclaración para impedir perjuicios fáciles de evitar en la determinación fija del indicado precepto, limitando las declaraciones del benzol en los inventarios á aquellas que se refieren al que puede sustituir á la gasolina en el servicio de automóviles, eliminando de tales inventarios el benzol y otros tipos que, por lo tanto, ha de quedar excluido de las intervenciones á que se refieren las prescripciones legales aludidas,

S. M. el REY (q. D. g.), á propuesta de esa Comisaría General de Abastecimientos, se ha servido disponer:

1.<sup>o</sup> Que no afectan las disposiciones del Real decreto de 24 del actual á las fábricas, depósitos, almacenes y despachos de venta de benzoles destinados á usos industriales; y

2.<sup>o</sup> Que el benzol destinado á reemplazar la gasolina para usarla en automóviles, como único que queda sujeto á lo dispuesto en dicho Real decreto, deberá ser declarado por sus poseedores conforme á la citada disposición.

Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid, 29 de Noviembre de 1917.

GARCIA PRIETO.

Señor Comisario general de Abastecimientos.

#### MINISTERIO DE GRACIA Y JUSTICIA

##### REALES ORDENES

Ilmo. Sr.: Visto el expediente instruido con motivo de las instancias elevadas á este Ministerio por los Alcaldes de Librilla, Alhama de Murcia, Mazarrón y Totana, y además por el Juez y Fiscal municipales, Abogados, Procuradores y Secretarios del Juzgado de primera instancia de la mencionada villa de Totana, solicitando que la categoría de entrada que en la actualidad tiene el Juzgado de primera instancia é instrucción de dicha población, se eleve á la de ascenso:

Resultando que remitido el expediente á informe de la Sala de gobierno de la Audiencia de Albacete, lo evacuó de conformidad con el Fiscal en 19 de Agosto de 1910, manifestando que el número de sumarios que se instruyen y tramitan cada año en aquel Juzgado, oscila por término medio entre 125 y 130, siendo 25 los pleitos civiles y 140 los asuntos de jurisdicción voluntaria de que conoce y

unas 20 las apelaciones en juicios de faltas en que interviene, cumplimentando aproximadamente 50 ejecutorias, 260 exhortos y otras tantas cartas órdenes, y que teniendo en cuenta estos datos, encontraba fundada y conveniente para la Administración de justicia la elevación á la categoría de ascenso del mencionado Juzgado:

Resultando que el Ministerio de la Gobernación, de acuerdo con lo manifestado por la Comisión provincial de Murcia, emitió su informe también en sentido favorable:

Considerando que en el caso concreto á que el referido expediente hace relación, aparece perfectamente fundada la solicitud de elevar á la de ascenso la actual categoría del Juzgado de primera instancia é instrucción de Totana, no sólo por el número de asuntos que en aquél se tramitan, sino también por el de habitantes que forman el partido, pues en la época á que el citado informe de la Sala de gobierno de la Audiencia de Albacete se refiere ascendía ya al de unos 50.000, con todas las consecuencias que en el orden judicial se derivan de un núcleo de población que hoy será más elevado, así como la creciente importancia de los asuntos en que el Juzgado tiene que intervenir con motivo del funcionamiento del Tribunal industrial,

S. M. el Rey (q. D. g.), de conformidad con lo informado por la Comisión permanente del Consejo de Estado, ha tenido á bien disponer que la categoría de entrada que en la actualidad tiene el Juzgado de primera instancia é instrucción de Totana, en la provincia de Murcia, se eleve á la de ascenso, y que se incluya en los primeros presupuestos generales del Estado que se formen, el crédito necesario para atender á los gastos de personal y material que supone la elevación de categoría que se concede al Juzgado de Totana.

Lo que de Real orden digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 1.º de Diciembre de 1917.

FERNANDEZ PRIDA.

Señor Presidente de la Audiencia de Albacete.

Ilmo. Sr.: S. M. el Rey (q. D. g.), con sujeción á lo dispuesto en la regla 3.ª del artículo 303 de la ley Hipotecaria, ha tenido á bien nombrar para el Registro de la Propiedad de Ceuta, de cuarta clase, á D. Diego López Priego, que sirve el de Gacín y resulta el más antiguo de los solicitantes.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos oportunos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 1.º de Diciembre de 1917.

FERNANDEZ PRIDA.

Señor Director general de los Registros y del Notariado.

Ilmo. Sr.: S. M. el Rey (q. D. g.), con sujeción á lo dispuesto en la regla 3.ª del artículo 303 de la ley Hipotecaria, ha tenido á bien nombrar para el Registro de la Propiedad de Ramales, de cuarta clase, á D. Francisco López Font que sirve el de Chelva y resulta el más antiguo de los solicitantes.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos oportunos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 1.º de Diciembre de 1917.

FERNANDEZ PRIDA.

Señor Director general de los Registros y del Notariado.

Ilmo. Sr.: S. M. el Rey (q. D. g.), con sujeción á lo dispuesto en la regla 3.ª del artículo 303 de la ley Hipotecaria, ha tenido á bien nombrar para el Registro de la Propiedad de Muros, de cuarta clase, á D. José País Trillo, que sirve el de Potes y resulta el más antiguo de los solicitantes.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos oportunos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 1.º de Diciembre de 1917.

FERNANDEZ PRIDA.

Señor Director general de los Registros y del Notariado.

## MINISTERIO DE LA GUERRA

### REAL ORDEN CIRCULAR

Excmo. Sr.: El Rey (q. D. g.) se ha servido disponer se celebre un concurso para cubrir una plaza de Maestro de taller del Material de Ingenieros, con arreglo á lo dispuesto en los artículos 57, 58 y 59 del Reglamento para el personal del citado Material, aprobado por Real decreto de 1.º de Marzo de 1905 (C. L. número 46), modificado por otro de 6 de igual mes de 1907 y Real orden de 5 de Junio último, y con sujeción á las instrucciones y programas que se expresan á continuación.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid, 1.º de Diciembre de 1917.

CIERVA.

Señor ...

### Instrucciones.

1.ª El opositor que sea designado para cubrir la vacante, tendrá derecho, al ser nombrado Maestro de taller, al sueldo anual de 2.000 pesetas, que se aumentará en 750 pesetas cada diez años, hasta llegar al máximo de 5.000 pesetas, que se le concederá al cumplir los treinta y cinco años de efectivos servicios como Maestro de taller, para lo cual será solamente de cinco años e cuarto y último plazo que se cuente para el aumento de sueldo, con arreglo á lo dispuesto en el Reglamento y Real decreto ya citados, en los que constan los derechos que se conceden y deberes que se imponen al que obtenga la plaza.

2.ª El día 1.º de Marzo de 1918 darán principio los exámenes, que se verifica-

rán en el Aerodromo de Cuatro Vientos (Madrid), ante un Tribunal compuesto por un Jefe y dos Oficiales de Ingenieros, nombrados por el Comandante general de Ingenieros de la Región entre los afectos al servicio de Aeronáutica Militar á quienes proponga su Coronel Director.

3.ª Antes de comenzar los exámenes, y previa orden de la Autoridad Militar de la Región, serán reconocidos los opositores admitidos á examen por el Médico ó Médicos militares de la Plaza que se designen por dicha Autoridad, expidiéndose un certificado de que los concursantes no padecen enfermedad alguna de las consignadas en el cuadro de inutilidades para ingreso en el servicio del Ejército de 27 de Febrero de 1912 (C. L. núm. 27), no pudiendo presentarse á examen los que no obtengan este certificado.

4.ª Las instancias, escritas de puño y letra de los interesados, se dirigirán al Comandante general de Ingenieros de la primera Región, en Madrid, expresando en ellas el domicilio y acompañando los documentos siguientes:

- 1.º Cédula personal.
- 2.º Certificado de buena conducta.
- 3.º Certificado de estado civil.
- 4.º Copia legalizada del acta de inscripción de nacimiento en el Registro civil, en la que conste que la edad del aspirante no excede de cuarenta años el día 1.º de Marzo de 1918.

5.º Pase de la Autoridad militar en que conste que el interesado pertenece á la segunda situación del servicio militar activo, ó certificado de servicios en que conste haber terminado su compromiso, para los que hayan sido voluntarios.

Los que hayan estado acogidos á los beneficios del capítulo 20 de la ley de Reclutamiento y Reemplazo del Ejército de 27 de Febrero de 1912 (C. L. núm. 27), podrán tomar parte en el concurso, si en el pase de la Autoridad militar consta que han cumplido el tiempo de servicio en filas que dicha Ley determina.

Asimismo podrán presentarse á concurso las clases de tropa que estén en activo servicio, siempre que hayan cumplido los tres ó cuatro años de servicio en filas que les corresponde por su procedencia de reclutamiento ó voluntariado.

6.º Certificado de haber trabajado en construcciones de ingeniería ó arquitectura ó en talleres de importancia, debiendo constar en dicho certificado la conducta observada, aptitud demostrada y práctica en el desempeño de la plaza objeto del concurso.

5.ª El no haber prestado servicio militar activo por inutilidad física, será causa total de exclusión del concurso.

6.ª Las instancias deberán recibirse en la Comandancia General de Ingenieros de la primera Región antes de las doce horas del día 1.º de Febrero de 1918.

7.ª Por medio de sorteo público se determinará el orden para el examen, y los que no asistan el día que según este sorteo les corresponda examinarse se entenderá que pierden todo derecho, cualquiera que sea la causa por que no hayan concurrido.

8.ª Los exámenes y prueba de admisión se compondrán de tres partes:

- Primera. Examen teórico.
- Segunda. Examen práctico; y
- Tercera. Período de prácticas.

9.ª El examen teórico se efectuará con arreglo al programa que á continuación se inserta, teniendo en cuenta lo siguiente:

a) La calificación se hará con arreglo á notas numéricas, que representarán: 0

y 1, malo; 2 á 4, mediano; 5 á 8, bueno; 9 y 10, muy bueno.

b) Cada examinador calificará á los aspirantes en cada una de las cinco materias objeto del examen teórico, adjudicando como nota la media aritmética de las notas de los tres examinadores, siendo preciso para que sea declarado apto el aspirante el que obtenga como mínimo la nota de 5 en cada una de las asignaturas.

c) El aspirante que obtuviere en alguna de ellas dos notas de bueno y una de mediano se le adjudicará como media aritmética la nota de 5, aunque no llegase á ella con arreglo á lo que resulte de las que los examinadores le hubieren asignado.

d) Los aspirantes que aun teniendo presente el anterior apartado no alcanzan en alguna ó algunas de las asignaturas la nota media de 5, serán declarados *no aptos*.

10. Sólo los declarados *actos* en el examen teórico pasarán á verificar el práctico, y para su colocación por orden de preferencia se asignarán á cada materia los siguientes *coeficientes de importancia*:

- Aritmética, 1.
- Geometría, 1.
- Dibujo de taller, 2.
- Física y Mecánica, 2.
- Conocimiento de prácticas de taller, 3.
- Motores de explosión, 3.

11. La nota de cada asignatura se multiplicará por su *coeficiente de importancia*, y la media aritmética de estos productos será el número de puntos que en definitiva obtenga el aspirante en el examen teórico, y servirá para poder determinar el orden de preferencia.

12. El examen práctico se efectuará con arreglo al programa que á continuación se inserta, teniendo en cuenta lo siguiente:

a) La calificación se hará con arreglo á notas numéricas que representarán: 0 y 1, malo; 2 á 4, mediano; 5 á 8, bueno; 9 y 10, muy bueno.

b) Cada examinador calificará á los aspirantes en cada uno de los ejercicios objeto del examen práctico, adjudicando como nota la media aritmética las notas de los tres examinadores, siendo preciso para que sea declarado *apto* el aspirante, el que obtenga como mínimo la nota de 5 en cada uno de los ejercicios.

c) El aspirante que obtuviere en alguna de ellas 2 notas de bueno y una de mediano se le adjudicará como media aritmética la nota de 5, aunque no llegase á ella, con arreglo á lo que resulte de las que los examinadores le hubieren asignado.

d) Los aspirantes que aun teniendo presente el anterior apartado no alcanzan en alguno ó algunos de los ejercicios la nota media de 5, serán declarados *no aptos*.

13. Para la colocación de los *declarados aptos* por orden de preferencia se asignarán á cada ejercicio del examen práctico los siguientes *coeficientes de importancia*:

- Redacción del presupuesto, 3.
- Prácticas de carpintería, 4.
- Idem de máquinas, 4.
- Idem de motores de explosión, 4.

14. Del modo prevenido en la base 10 se obtendrá el número de puntos que en definitiva obtenga el aspirante en el ejercicio práctico.

15. El orden definitivo de preferencia en el concurso se determinará tomando la media aritmética de los puntos obtenidos en definitiva en el examen teórico y

en el práctico por los aspirantes declarados *aptos* en ambos.

16. Con los aspirantes *declarados aptos* se formará la relación que previene el artículo 55 del Reglamento para el personal del Material de Ingenieros, ya citado, remitiéndose á este Ministerio.

17. El aspirante que se designe, por juzgar reúne mejores condiciones entre los clasificados como *aptos*, efectuará durante cuatro meses el período de prácticas en el Servicio de Aeronáutica, y si durante ellos demostrase la necesaria aptitud, será propuesto para Maestro de Taller del Material de Ingenieros, á fin de que pueda hacerse su nombramiento de Real orden y serle expedido el título correspondiente.

Durante el período de prácticas disfrutará una gratificación de 100 pesetas mensuales con cargo á las asignaciones de los servicios en que sea empleado.

## PROGRAMA

### EXAMEN TEÓRICO

#### Aritmética.

##### I

Definir la unidad.—Números enteros. Abstractos.—Concretos.—Homogéneos. Heterogéneos.—Aritmética.—Numeración hablada y escrita.—Base de un sistema de numeración.—Numeración decimal hablada y escrita.—Ejercicios de lectura y escritura de cantidades.—Numeración romana.

##### II

Suma, resta, multiplicación y división de los números enteros y casos particulares que pueden presentarse.—Idem de los números quebrados en todos los casos que pueden presentarse.—Evaluación de quebrados.

##### III

Números decimales.—Su escritura y lectura.—Suma, resta, multiplicación y división de decimales y casos particulares.—Conversión de quebrados ordinarios en decimales y viceversa.

##### IV

Potencia de los números.—Exponente. Grados de la potencia.

##### V

Razón de dos números.—Antecedente, consecuente.—Modo de indicar la razón de dos números.—Variación de la razón como resultado de multiplicar ó dividir el antecedente ó el consecuente, ó ambos, por un mismo número.—Proporción.—Antecedente, consecuente, medios y extremos.—Medio proporcional.—Relación entre el producto de extremos, el de medios y cuadrado del término medio.—Determinar uno de los extremos ó medios. Alteración de una proporción al multiplicar ó dividir, por un mismo número, uno de los extremos ó medios.

##### VI

Regla de tres simple.—Su definición.—Aplicaciones que se propongan.—Reglas para la resolución de la directa ó inversa.

#### Geometría.

##### I

Definiciones de la Geometría.—Extensión de un cuerpo.—Longitud.—Profundidad, grueso, altura.—Latitud.—Superficies, líneas y puntos matemáticos.—Líneas rectas y curvas.—Quebradas.—Mixtas.—Superficies planas y curvas.

##### II

Definir la circunferencia.—Centro.—Radios.—Diámetro.—Cuerdas.—Tangente.—Secante.—Circunferencias concéntricas y exocéntricas.—Circunferencias iguales.—División de la Geometría.

##### III

Definir el ángulo.—Sus elementos.—Ángulos iguales.—Bisectriz de un ángulo.—Ángulos adyacentes.—Rectos.—Agudos.—Obtusos.—Complementarios.—Suplementarios.—Valor de los adyacentes. Ángulos consecutivos.—Opuestos por el vértice y su relación mutua.

##### IV

Medida de ángulos.—División de la circunferencia en grados, minutos y segundos.—Transportadores.—Su aplicación á la medida de ángulos.—Ángulos inscritos en la circunferencia.—Su medida.—Uso de la regla y el compás para construir un ángulo igual á otro dado.—El mismo problema con el transportador.—Construir un ángulo igual á la suma de otros dos.—Hacer un ángulo duplo, triplo ó cuádruplo de otro dado.—Trazar la bisectriz de un ángulo.

##### V

Diferentes posiciones de dos rectas en un plano.—Perpendiculares, oblicuas y paralelas entre sí.—Líneas convergentes y divergentes.—Rectas perpendiculares y oblicuas entre sí.—Distancia desde un punto á una recta.—Trazar la perpendicular á una recta desde un punto dado.—Dividir una recta en dos partes iguales.

##### VI

Rectas paralelas.—Idem perpendiculares á una tercera.—Ángulos que tienen sus dos lados paralelos.—Arcos, cuerdas. Relación entre las cuerdas de arcos iguales.—Diámetro perpendicular á una cuerda.—Cuerdas paralelas.—Cuerdas iguales.

##### VII

Rectas secantes y tangentes.—Diferentes posiciones de dos circunferencias.—Trazar una circunferencia por tres puntos dados.—Trazar una tangente á la circunferencia por un punto dado de ella.—Dividir una recta en partes iguales.—Idem en partes proporcionales á las de otra dada.

##### VIII

Definición del triángulo y de sus elementos.—Equilátero.—Isósceles.—Escaleno.—Rectángulo, acutángulo y obtusángulo.—Propiedades más notables que se verifican en todo triángulo.—Igualdad de dos triángulos.—Construir un triángulo cuando los datos sean: Los tres lados.—Dos lados y el ángulo comprendido.—Un lado y los dos ángulos adyacentes.—Construir un triángulo rectángulo, dados: La hipotenusa y un cateto. La hipotenusa y un ángulo agudo.—Los dos catetos.

##### IX

Definición del cuadrilátero.—Trapezio. Paralelogramo.—Cuadrado.—Rectángulo.—Rombo.—Romboide.—Definición del polígono y nomenclatura de sus elementos.—Polígonos equiláteros.—Equiángulos.—Regulares.—Irregulares.—Nombre de los polígonos según el número de sus lados.—Descomposición de un polígono en triángulos.—Definir las áreas.—De una figura en general.—Unidad superficial.—Área de un triángulo.—De un paralelogramo.—De un trapezio.—De un polígono en general regular ó irregular. Del círculo.—Definición del ángulo po-

hedro.—Idem de la pirámide.—Idem del cono: sus elementos.—Definición del cilindro y sus elementos.—Idem de la esfera y sus elementos.

#### Dibujo de Taller.

##### I

Diseños.—Croquis.—Acotaciones.—Croquis á pluma.—Dibujo industrial.—Escalas.—Elección de escalas.

#### Física y Mecánica.

##### I

Cuerpo.—Definir las propiedades generales de los cuerpos.—Extensión.—Impenetrabilidad.—Porosidad.—Divisibilidad.—Elasticidad.—Gravitación.—Gravedad.—Peso.—Peso específico de un cuerpo.—Estado de los cuerpos.—Sólidos.—Líquidos.—Gaseosos.—Peso del aire.—Presión atmosférica por centímetro cuadrado.—Altura del mercurio que hace equilibrio á una atmósfera.—Descripción y uso del barómetro.—Del vacío y modo de conocer su existencia.

##### II

Del calor.—Efecto que produce sobre los cuerpos.—Dilatación y contracción.—Medida de las temperaturas.—Descripción y uso del termómetro.—Termómetro centígrado.

##### III

Características de la electricidad.—Procedimientos para engendrarla.—Imanes.—Ley de Ampere.—Cuerpos buenos conductores y malos conductores.—Circuito eléctrico.—Circulación de la corriente.—Unidades prácticas.—Electroimanes.

##### IV

Galvanómetros.—Amperímetros.—Vóltmetros.—Reductores.—Interruptores.—Conmutadores.—Inversores.—Corta circuitos.—Regulador de corriente.—Contadores.—Transformador.—Indicador de tierra.—Indicador de polos.—Pararrayos.—Disyuntor automático para acumuladores.

##### V

Inducción.—Leyes por que se rige.—Corriente monofásica, bifásica y trifásica.—Máquinas magneto-eléctricas y dinamo-eléctricas.—Leyes por que se rigen las máquinas.

##### VI

Pilas.—Elementos de Bunsen.—Leclanche.—Acoplamiento de pilas.—Constantes de las pilas.—Acumuladores.—Manera de instalarlos y prepararlos.—Ventajas é inconvenientes de los mismos.—Capacidad y potencia.—Carga y rendimiento.—Conservación de los acumuladores.

##### VII

Materia.—Cuerpo.—Definiciones de posición de un cuerpo.—Reposo.—Inercia.—Movimiento.—Movimiento absoluto.—Idem relativo.—Fuerzas.—Potencia.—Resistencia.—Movimiento de un punto.—Trayectoria.

#### Conocimiento de prácticas de taller.

##### I

Ideas generales acerca de las maderas. Elección de árboles para las cortas, según la naturaleza del suelo.—Según la orientación ó exposición.—Según las señales exteriores del árbol en pie.—Época más conveniente para la corta.—Maneras de efectuarla.—Defectos de los árboles.—Conservación de maderas.—Tiempo que debe mediar entre la corta y el empleo, en circunstancias ordinarias.—Diversos modos de desecar las maderas.—Maderas

que se emplean en el material de Aviación y noticias de sus principales cualidades.—Distinción práctica de los ejemplares que se le presenten.

##### II

Diversos modos de aserrar la madera en rollo, según los usos á que se destine. Madera al hilo.—Madera de repelo.—Vetisegada.—De soleta.—Madera al rayo, á la maya, al corazón.—Ventajas é inconvenientes que presentan cada uno de estos métodos.—Descripción y uso de los útiles y herramientas que se emplean en el trabajo á mano, de la madera.—De sujeción: Banco ordinario.—Banco alemán.—Corchetes.—Barriletes.—Tornillos de banco ó tornos de sujeción: vertical, horizontal, de relojero.—Torno-burro.—Prensas: horizontal, vertical, de bastidor, de mano.—Cárcel.—Sirviente.—Borriquete.

##### III

Instrumentos para dar á la madera las proporciones convenientes.—Sierra de brazos.—Sierra de aparejar.—Sierra de dos hojas.—Sierra alemana.—Alemana de dos hojas.—De contornear.—De mano.—De relojero.—Serrucho de punta.—Serrucho de costilla.—Azuela.—Instrumentos para alisar la superficie de la madera.—Gariopa.—Gariopin.—Gariopa de inglete.—Gariopa de hierros.—Gariopa calzada.—Cepillos.—Argaliera.—Cepillo redondo.—Guimbarda.—Juntera.

##### IV

Instrumentos para perforar la madera. Escoplo.—Pico de pato.—Formón.—Gubia.—Media caña.—Mazo.—Escofina.—Manera de poner los mangos á las herramientas.—Barrenas.—Taladra.—Berbiquí.—Taladro.—Para uso.—Instrumentos para medir y trazar.—Compases.—Metro.—Maestro de baile ó compás de espesores.—Plomada.—Nivel.—Regla.—Compás de vara.—Compás elíptico.—Escuadra.—Escuadra inglesa.—Falsa escuadra.—Gramil.—Gramil de curvas.—Gramil para concavidades.

##### V

Instrumentos de ensamblar.—Sierra de enrasar.—Guillame de ensamblar.—Instrumentos para hacer molduras.—Guillame.—Avivador.—Pico de ánade.—Medias cañas.—Talones.—Escocias, etc., etc.—Formón de nariz.—Buriles.—Gubias.—Útiles para aguzar las herramientas.—Muelas.—Molinetas.—Piedra de aceite.—Lapidario.—Modo de afilar las sierras é instrumentos precisos al objeto.—Manera de limpiar las herramientas.—Clasificación de las maderas por las dimensiones á que se expenden en el comercio.—Tablones.—Tablas enteras.—Tablas de hilo al medio.—Tablas de dos hilos.—De hilo al tercio.—Portadas.—Portadillas.—Alfajita.—Serradillo.—Reglas para trazar. Para aserrar.—Para cepillar.

##### VI

Diversas clases de ensambladuras y modo de efectuarlas.—Ensambladura á espiga y mortaja.—De almohadón.—De cuadrado.—De doble almohadón.—A inglete.—A hebra.—A doble inglete.—De corte falso.—A media madera.—Al cuarto.—De lengüeta.—De llave ó falsa espiga.—A cola de milano.—De lazo.—De lazo perdido.—De rayo.—De horquilla.—Ensambladuras compuestas.—De llave propiamente dicha.—Reglas para hacer molduras.

##### VII

Pulimento.—De la madera y manera de efectuarlo.—Barnices.—Al espíritu de

vino.—Grasos.—Manera de aplicarlos.—Encerados.—Encástico.—Descripción ante el aparato al natural, ya en modelo ó en dibujo, de las principales máquinas operadoras en madera, como cepillo ó aparato de labrar un plano de guía.—Sierra alternativa.—Sierra de cinta.—Sierra circular.—Máquina general de carpintería.—Máquina de ensamblar á sierra, ó fresas.—De escoplar.—De molduras.—Tornos ordinarios.—Tornos copiadores.—Aparato de cilindrar ó redondear astas.—Reglas para elegir materiales, labrar, terminar y hacer la verificación en la construcción de reglas y escuadras, tipos y planificaciones á diversos niveles y ángulos.

##### VIII

Propiedades generales del hierro.—Temperatura de fusión y reblandecimiento.—Acción del aire sobre él.—Combinación del hierro y carbón.—Propiedades del hierro dulce y sus principales aplicaciones.—Propiedad del hierro agrio y sus aplicaciones.—Propiedades y aplicaciones del hierro quebradizo en caliente.

##### IX

Naturaleza y propiedades del acero en general.—Su composición.—Su textura y color.—Temperatura de fusión.—Acción del temple sobre el acero.—Propiedades y aplicaciones de las distintas clases de acero.

##### X

Naturaleza y propiedades de la fundición en general ó hierro fundido en altos hornos.—Su composición.—Propiedades de la fundición gris.—Su color, fractura, dureza, cantidad de carbón, temperatura de fusión y aplicaciones.—Propiedades de la fundición blanca, su color, fractura, dureza, cantidad de carbón, temperatura de fusión, su conversión en gris y aplicaciones.—Medios de distinguir entre sí el hierro, el acero y la fundición.

##### XI

Combustibles empleados en la forja.—Máquinas y aparatos de uso frecuente en los talleres de forja en fragua.—Significación y trascendencia de los defectos exteriores de los hierros y aceros, como escamas, hojas, puntos negros ó picaduras.

##### XII

Examen exterior de fractura y pruebas de los aceros.—Propiedades que adquiere por el temple.—Manera de producir el temple.—Colores característicos de calor para los diversos grados del temple.—Temple en el agua, en el mercurio, en los ácidos, en cuerpos grasos, en arena, tierra, etc.—Diferencias características que originan estos diversos medios de temple.—Influencia que pueda tener la clase de agua empleada.—Recocido ó revenido del acero templado.—Aceración de hierros y manera de conseguirlo.—Substancias que más comunmente se emplean como cemento para acerar.—Soldaduras postizas ó de fusión.—Planchas de hierro y acero: su procedencia y examen.

##### XIII

Descripción ante el aparato al natural, en modelo ó en dibujo, del instrumental y máquinas operadoras empleadas en los talleres de ajuste.

##### XIV

Propiedades y caracteres distintivos de los siguientes metales: cinc, plomo, cobre. Propiedades y caracteres distintivos de las aleaciones en general.—Aleaciones en metales quebradizos, dúctiles

y blandos.—Componentes de las siguientes aleaciones: hierro galvanizado, hoja de lata, latones bronce, soldadura de plomeros.—Mastics y sustancias diversas empleadas en las juntas de tubería y casos de preferencia de cada una.

#### Motores de explosión.

##### I

Su constitución.—Definiciones.—Clasificación de los motores por el número de tiempos.—Motores de dos tiempos.—Ciclo de cuatro derrochas.—Aspiración.—Compresión.—Explosión.—Escape.

##### II

Elementos del motor. Cilindro.—Embolo y segmentos.—Biela.—Árbol motor. Volante.—Carter.—Válvulas.—Idem de aspiración automática.—Idem mandadas.—Válvulas de escape.—Relación entre las dimensiones de las válvulas y el tubo de admisión.—Engranajes de distribución.—De compresor.—Motores de uno, dos, tres, cuatro, seis y ocho cilindros.—Gráficos representativos de la combinación de los tiempos en cada uno de ellos.—Funcionamiento del motor, influencia de la velocidad de rotación.—Consecuencias de la explosión según sea la compresión.—Medios por los cuales aumenta la expansión de los gases quemados.

##### III

Distribución.—Estudio del escape.—Avance del escape.—Fin del escape.—Mando de la válvula de escape.—Estudio de la admisión.—Reglaje práctico de las válvulas.—Nociones sobre los combustibles empleados.—Petróleo bruto.—Esenencia de petróleo.—Combustión.—Vaporización de la esencia.—Influencia de la temperatura.—Velocidad de entrada de los gases en el cilindro.

##### IV

Carburadores.—Estudio experimental. Constancia de la mezcla.—Temperatura. Naturaleza del combustible.—Condiciones atmosféricas.—Velocidad del motor. Diversos tipos de carburadores.—Descripción de los carburadores Claudet y Zánith.

##### V

Encendido.—Condiciones generales.—Factores que intervienen en la velocidad de la explosión: 1.º Naturaleza del gas; 2.º Homogeneidad del gas; 3.º Composición de la mezcla gaseosa; 4.º Calor del encendido y temperatura; 5.º Compresión previa; 6.º La masa del gas; 7.º Posición de los inflamadores; 8.º Presencia de los gases del escape, y 9.º Número de inflamadores.—Avance al encendido.—Encendido por bobina de inducción.—Idem por pilas ó acumuladores.—Elementos de este encendido.—Esquemas de este encendido en motores de diferente número de cilindros.—Avance y retardo al encendido. Encendido por magneto.—Sentido de la corriente inducida.—Valor y variación de la corriente inducida.—Constitución de la magneto.—Transformación en corriente de alta tensión.—Por transformador separado.

##### VI

Magneto de alta tensión.—Su fundamento.—Magneto Bosch: circuito primario.—Idem secundario.—Pararrayos. Montaje de la magneto.—Variación del momento del encendido.—Magneto de inducido fijo.—Avance al encendido.—Encendido por doble chispa.—Encendido doble por magneto de alta tensión y acumuladores.—Magneto.—Bobina.—Interrupción.—Encendido por ruptores.—Mag-

neto Mors.—Encendido de alta y baja tensión.

##### VII

Composición de los gases quemados. Temperatura y tensión de los gases quemados, en el momento de ser expulsados.—Silencioso.—Ventajas é inconvenientes de su empleo.—Aprovechamiento del calor perdido en el escape.—Enfriamiento.—Temperatura en el interior en la combustión.—Necesidad del enfriamiento para ser posible el engrase.—Temperatura en la cámara de explosión. Idem por debajo.—El enfriamiento bajo el punto de vista de la carburación.—Enfriamiento por aire.—Ventajas é inconvenientes.—Enfriamiento por agua. Enfriamiento por termostato.—Enfriamiento por bomba.—Bombas centrífugas.—Bombas de engranajes.—Bombas de paletas.—Radiadores.—Distintos tipos.—Emplazamiento de la bomba y radiadores.—Precauciones contra el frío.

##### VIII

Engrase.—Necesidad del engrase.—Frotamientos más importantes.—Teoría elemental del engrase.—Estudio experimental del engrase.—Influencia de la fluidez sobre el frotamiento.—Temperatura.—Espesor de la capa lubricante.—Presión.—Velocidad.—Relación entre la temperatura, la velocidad, la presión y la naturaleza del lubricante.—Duración del poder lubricante.—Naturaleza y estado de las superficies.—Juego entre los órganos.—Llegada del aceite á los soportes.—Aceites empleados en los motores de explosión.—Cualidades de los aceites, químicas y mecánicas.—Aceites orgánicos.—Aceites minerales.—Grasas consistentes.—Su empleo.

##### IX

Modos de engrases.—Por barbotaje.—Bombas de aceite.—Engrases por barbotaje y distribución sin circulación.—Engrase por circulación.—Idem por presión.—Engrase especial del cilindro.—Potencia absorbida por el frotamiento.—Regulación.—Su objeto.—Variación de la mezcla carburada que entra en el motor.—Variando la composición de la mezcla, variando la cantidad de la mezcla.—Variación de la evacuación de los gases quemados.—Aumentando el avance al escape.—Retardando el escape.—Regulación progresiva sobre el escape.—Supresión de la alimentación, inmovilizando y dejando abierta la válvula de escape y dejándola cerrada.—Inmovilizando y dejando cerrada la válvula de admisión.—Suprimiendo la admisión sin obrar sobre las válvulas.—Regulación por el encendido.—Comparación entre estos sistemas de regulación.—Supresión del regulador.—Acelerador.—Reglaje, puesta en punto.—Magnetos.—Posición del inducido entre las masas polares dando el máximo de corriente.—Magnetos de avance fijo y de avance variable.—Reglaje de los tornillos platinados.—Entretimiento, engrase, limpieza y conexiones.—Verificación del encendido.—Puesta en marcha de un motor.—Conducción del motor.—Parada del motor.

#### PROGRAMA DE EJERCICIOS PRÁCTICOS

##### Aritmética.

Ejercicios prácticos sobre las teorías exigidas.

##### Geometría.

Ejercicios prácticos sobre las teorías exigidas.

#### Dibujo de taller.

Práctica del dibujo de taller.—Interpretación de croquis y planos.

#### Conocimientos de prácticas de taller.

##### Ejercicios prácticos:

1.º Reconocimiento, en lo concerniente á maderas y asentado de herrajes, de una obra de carpintería ó un aparato del material.—Presupuesto de su recomposición con tanteo de tiempo.—Presupuesto y tanteo de tiempo en lo concerniente á maderas y asiento de herrajes de un efecto que se le designe para recomponer.

2.º Preparación de herramientas para el trabajo.—Distribución del mismo entre una sección de obreros para construir un montaje.—Trazado al natural de los croquis necesarios, desglosándolos del general ó planos que se marquen.

3.º Efectuar la construcción de un modelo ó cualquier otra pieza de análoga importancia que se le designe, con arreglo á plano.—Cuenta corriente de los fondos invertidos en ello por jornales, materiales, mermas y retales, procediendo á la construcción el pedido de cantidades, valores y dimensiones ó peso de los materiales.

4.º Conducción en trabajo de máquinas operadoras, taladros, garlopas, cepillos, fresas, esmeriladoras, tornos, etc., razonando el funcionamiento de los diversos órganos.—Hacer un croquis acotado de una pieza ó órgano de una máquina, sacar de él los planos exactos de construcción, verificar ésta desde su forja y ajustarla, centrarla y nivelarla con perfección, sobre la máquina.

#### Motores.

Montaje, desmontaje, puesta en punto de un motor fijo y otro rotativo, que pueden ser el Dion Boutón de ocho cilindros y enfriamiento por aire, y el Gnome 80 HP. ó 50 HP. ó Hispano-Suizo 150 HP.

Diagnóstico de avería producida en un motor y su reparación inmediata.

Madrid, 1.º de Diciembre de 1917.—Félix Arteta.

#### MINISTERIO DE HACIENDA

##### REAL ORDEN

S. M. el REY (q. D. g.) se ha servido disponer que durante la ausencia de esta Corte del Presidente del Comité Español del seguro de guerra, D. Ramón Auiñón y Villalón, Marqués de Pilares, ejerza sus funciones en dicho Comité, en concepto de Vicepresidente, el Vocal del mismo D. Félix Benítez de Lugo y Rodríguez.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 1.º de Diciembre de 1917.

J. VENTOSA.

Señor Subsecretario de este Ministerio.

#### MINISTERIO DE FOMENTO

##### REAL ORDEN

Ilmo. Sr.: La importancia que puede revestir en la próxima primavera la plaga de la langosta en las provincias invadidas, según los antecedentes que obran en este Ministerio, hace preciso que se cumplimente la Ley de 21 de Mayo de

1908, en todo cuanto se refiere á la escarificación de los terrenos que se encuentran infestados de germen en la actualidad.

El artículo 64 de dicha Ley, determina la forma en que ha de procederse en la época actual, y, por tanto, es preciso que por los Gobernadores civiles de las provincias que están infestadas, se dicten aquellas medidas que obliguen á las Juntas locales de extinción, en el caso de que los propietarios no lo hagan, á efectuar las operaciones de saneamiento, procediendo con la mayor energía, toda vez que cuanto se haga en estos trabajos, ha de venir á disminuir la importancia que tenga en la primavera, y á este efecto,

S. M. el REY (q. D. g.) se ha servido disponer:

1.º Que por los Gobernadores civiles de las provincias de Almería, Avila, Albacete, Badajoz, Burgos, Cáceres, Cádiz, Canarias, Ciudad Real, Córdoba, Cuenca, Granada, Guadalajara, Huelva, Jaén, León, Madrid, Málaga, Murcia, Salamanca, Sevilla, Toledo, Valladolid, Zamora y Zaragoza, se obligue por cuantos medios tengan á su alcance á las Juntas locales de los términos municipales invadidos á que procedan á la escarificación de los terrenos acotados.

2.º Que por los Ingenieros Jefes de las Secciones agronómicas de las expresadas provincias se dé cuenta decenalmente á V. I. del estado de los trabajos, manifestando el número de hectáreas que vayan siendo escarificadas y el estado general que dentro de la provincia alcance la invasión; y

3.º Que quedan autorizados los Gobernadores civiles citados para imponer las penalidades que determina el artículo 79 de la Ley á aquellas Juntas locales ó propietarios que no realicen las operaciones de saneamiento de los terrenos dentro del plazo que determina el artículo 64.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid, 3 de Diciembre de 1917.

ALCALÁ-ZAMORA.

Señor Director general de Agricultura, Minas y Montes.

## ADMINISTRACIÓN CENTRAL

### MINISTERIO DE HACIENDA

#### Dirección General del Tesoro público.

##### SECCIÓN DE BANCA Y CAJA DE DEPÓSITOS

Cambio medio de la cotización de efectos públicos en el mes de Noviembre último, según los datos facilitados por la Junta Sindical de la Bolsa de Madrid:

Deuda perpetua interior al 4 por 100 .....	76,500
Idem id. exterior al 4 por 100 (estampillado)..... e...	84,483
Idem amortizable al 4 por 100..	87,597
Idem id. al 5 por 100.....	94,868
Idem id. al 5 por 100 (emisión 1917).....	94,073
Obligaciones del Tesoro al 4,75 por 100 .....	103,787
Cédulas del Banco Hipotecario al 4 por 100 .....	98,548
Idem id. al 5 por 100.....	105,614

Madrid, 1.º de Diciembre de 1917.—El Director general, F. Cardiel.

### MINISTERIO DE FOMENTO

#### Dirección General de Obras Públicas.

##### CAMINOS VECINALES

Esta Dirección General manifiesta á V. S. que con esta fecha han sido aprobados los expedientes de utilidad pública de los caminos vecinales:

De Cabárceno á Sobárcano, enlazando con la carretera de Obregón á Penagos.

De la carretera de la estación de Torre-lavega á la Cavada en Helguera á Cabárceno, en el sitio de la Cruz de Somorriba.

De Cubillas en la carretera de Hornayo á Riba á la carretera de Solares á Bilbao en Alisas, en el puente de Calzadillas, y

De la carretera de estación de Torrelavega á la Cavada en Penagos, termine en el barrio de Llanos, hasta el puente de Búbaro.

Madrid, 8 de Noviembre de 1917.—El Director general, L. Barcala.  
Señor Gobernador civil de Santander.

#### Dirección General de Comercio, Industria y Trabajo.

##### COMUNICACIONES MARÍTIMAS

Excmo. Sr.: Visto el expediente instruido con motivo de la instancia elevada á este Ministerio por D. Santiago Alió, Re-

presentante de la Compañía Valenciana de Vapores Correos de Africa, concesionaria de los servicios de comunicaciones marítimas del cuadro C, tercer grupo, anexo al artículo 17 de la ley de 14 de Junio de 1909, en solicitud de que se den por reproducidas las actuales tarifas de pasaje, que son las publicadas en la GACETA DE MADRID, correspondiente al 15 de Noviembre de 1916, y que se aprueben las de máxima percepción para el transporte de mercancías que han de regir durante 1918:

Resultando que el solicitante manifiesta, en justificación del aumento en estas últimas tarifas, la elevación que han tenido con motivo de la guerra europea, no sólo el combustible, sino los abastos y los gastos todos de la navegación, si bien le ha servido de norma para el expresado aumento las tarifas fijadas para el cabotaje nacional en el Real decreto de este Ministerio de 20 de Octubre último, publicado en la GACETA DE MADRID, correspondiente al día 26 del mismo mes:

Visto el artículo 41 del contrato celebrado por el Estado con dicha Compañía:

Considerando que, con arreglo á este artículo, el contratista debe someter anualmente á la aprobación del Ministerio de Fomento las tarifas que han de regir sus transportes de pasajeros y mercancías, las cuales no podrá modificar, elevándolas sin la previa autorización de este Ministerio,

Esta Dirección General ha acordado:

1.º Que se publique en la GACETA DE MADRID el proyecto de tarifas de que se trata, dándose por reproducidas las de pasaje que actualmente rigen, que son las publicadas en la GACETA DE MADRID, correspondiente al 15 de Noviembre de 1916, para que en el plazo máximo de treinta días informen las Cámaras de Comercio y demás entidades que lo estimen conveniente; y

2.º Que se remita un ejemplar de dicho proyecto de tarifas á cada uno de los Ministerios de Estado, Gobernación, Guerra y Marina, para que asimismo emitan su informe, entendiéndose que, si no lo verifican en el indicado plazo de treinta días, se considerará que están conformes con la aprobación de las tarifas de que se trata.

Lo que tengo la honra de participar á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes, con inclusión de un ejemplar de las tarifas de referencia. Dios guarde á V. E. muchos. Madrid, 26 de Noviembre de 1917.—El Director general, Vicente Cantos Figuerola.

Excmos. señores Ministros de Estado, Gobernación, Guerra y Marina.