

BOLETIN OFICIAL



BALEAR.

NÚM. 3813.

Artículo de oficio.

(Número 184.)

GOBIERNO DE LA PROVINCIA de las islas Baleares.

Quintas.—En la Gaceta de Madrid número 1565 correspondiente al día 16 del actual, se halla inserta la real orden siguiente:

El Sr. Ministro de la Gobernación dice con esta fecha al Gobernador de la provincia de Granada lo que sigue:

Dada cuenta á S. M. de la comunicacion de V. E. fecha 14 de enero último en que consulta de que modo deben satisfacerse los honorarios de los facultativos civiles nombrados por la Diputacion y el Consejo provincial para la observacion de los quintos que quedan pendientes de ella en la caja á consecuencia de lo que previene el último párrafo, artículo 9.º del reglamento de exenciones físicas vigente:

Considerando que, si bien no está previsto este caso en la ley actual de reemplazo ni en ninguna de las disposiciones dictadas sobre esta materia, tiene dicho servicio mucha analogia con el de la talla y reconocimiento de los quintos al tiempo de su entrega en caja, y considerando que es justo abonar á los facultativos que en ella los observan sus correspondientes honorarios, pudiendo adoptarse al efecto el medio establecido en el penúltimo párrafo del art. 110 de dicha ley, la Reina (q. D. g.) ha tenido á bien autorizar á ese Consejo provincial para que señale á los facultativos que haya nombrado la Diputacion ó el mismo Consejo de provincia, y que en adelante nombre este último para la observacion de los quintos en la caja, una retribucion módica y proporcionada al servicio que hayan prestado ó presten y al número de mozos puestos en observacion, sirviendo-

se al propio tiempo mandar S. M. que el referido gasto se cargue á la partida consignada para los de quintas en el presupuesto provincial, y que esta resolucion sirva de regla general en lo sucesivo para casos análogos, sin perjuicio de cumplir lo dispuesto en la real orden circular de 18 de marzo de este año respecto á los quintos que deben pasar tambien en observacion á los hospitales.

De real orden, comunicada por el expresado Sr. Ministro, lo traslado á V. S. para los efectos correspondientes. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid, 14 de abril de 1857.—El Subsecretario, Antonio Gil de Zárate.—Sr. Gobernador de la provincia de.....

Y se inserta en el Boletín oficial para su publicidad y demas efectos convenientes. Palma 27 de abril de 1857.—José Maria Marchessi.

(Número 185.)

Presupuestos.—En la Gaceta de Madrid número 1569 correspondiente al día 22 del actual, se halla inserta la real orden siguiente:

Enterada la Reina (q. D. g.) de lo manifestado á este Ministerio por el de Gracia y Justicia, acerca de la necesidad de que á las municipalidades que voluntariamente se suscriban á la Coleccion legislativa de España, se les faciliten los medios necesarios para ello, ha tenido á bien resolver que se pase en cuenta á los Ayuntamientos que quieran suscribirse á dicha obra las partidas que con tal objeto incluyan en los presupuestos municipales en concepto de gasto voluntario.

De real orden lo digo á V. S. para los efectos correspondientes. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid, 18 de abril de 1857.—Nocedal.—Sr. Gobernador de la provincia de.....

Y se publica en el Boletín oficial para conocimiento de los Ayuntamientos de esta

provincia, y efectos correspondientes. Palma 27 de abril de 1857.—José Maria Marchessi.

(Número 186.)

Minas.—Por el ministerio de Fomento se ha expedido con fecha 14 del actual, la Real orden que sigue:

Escmo. Sr.: A fin de que la Real orden de 13 de enero último, por la que se fijó la época que debía empezar á devengarse el derecho de superficie, no sea objeto de infundadas reclamaciones por parte de aquellos que, habiendo demorado á su placer el acto de toma de posesion de las minas, pretenden, sin embargo, que se les devuelvan las cantidades que se les han exigido desde que les fueron expedidos los títulos de propiedad, la Reina (q. D. g.) se ha servido declarar que queden subsistentes los cargos abiertos con anterioridad á la Real orden de 13 de enero último por las Administraciones principales de Hacienda pública para el cobro de los derechos de superficie, siempre que dichos cargos tengan por base la fecha del título de propiedad, ó la de la toma de razon del mismo por las oficinas.—De real orden lo digo á V. E. para los efectos correspondientes.

Y he dispuesto se inserte en el Boletín oficial para su publicidad. Palma 27 de abril de 1857.—José Maria Marchessi.

(Número 187.)

Vigilancia.—Los Alcaldes de los pueblos de esta provincia y demas dependientes de mi autoridad, indagarán el paradero del soldado desertor de la seccion

del escuadron de cazadores de Mallorca Miguel Tur Torres, cuyas señas se insertarán á continuacion; y en el caso de que sea habido, lo capturarán y pondrán á disposicion del Escmo. Sr. Capitan general de estas islas. Palma 27 de Abril de 1857.—José Maria Marchessi.

Señas del expresado desertor.

Natural de San Miguel y vecino de Nuestra Señora de Jesus en Iviza, albáñil, 23 años de edad, estatura 5 pies, 4 pulgada y 2 lineas, pelo y cejas castaños, ojos melados, color moreno, nariz regular, barba ninguna; entró á servir en 8 de setiembre de 1854.

CAPITANIA GENERAL DE LAS

ISLAS BALEARES.

E. M.—Seccion 1.ª

Orden general del 28 de abril de 1857 en Palma.

El Sr. Subsecretario del ministerio de la Guerra, con fecha 8 del actual, traslada al Escmo. Sr. Capitan General de estas islas, la Real orden que sigue.

«Exmo. Sr.:—El señor ministro de la Guerra dice hoy al Intendente general militar lo que sigue.—Enterada la Reina (Q. D. G.) de la comunicacion de V. E. de 2 del actual, participando que el oficial tercero del cuerpo administrativo del ejército D. Gabriel Hernandez de Cadorniga, obtuvo hace mas de dos años el empleo de oficial de la Administracion de correos de Sevilla, habiendo por consiguiente perdido el derecho á ser considerado como individuo de Administracion militar, se ha servido S. M. resolver que el interesado sea dado de baja en el referido cuerpo administrativo, publicándose esta disposicion en la orden general del ejército conforme á lo prevenido en la Real orden de 19 de enero de 1850, y comunicándose á los directores é inspectores generales de las armas é institutos militares, asi como al ministerio

de la Gobernacion del Reino para que no aparezca Fernandez Cadorniga con un carácter que ya no tiene.—De Real orden comunicada por dicho señor ministro lo trasladado á V. E. para su conocimiento y efectos correspondientes.

Lo que de orden de S. E. se hace saber en la general de este dia, para los fines expresados.—El Coronel Gefe A. de E. M.—Marques de Casa Arizon.

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL de Villafranca.

El repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia de esta villa correspondiente al presente año, estará de manifiesto en la secretaria de este Ayuntamiento desde el dia 28 del corriente hasta el 5 mayo próximo venidero ambos inclusive, los contribuyentes que se consideren agraviados presentarán sus reclamaciones dentro del citado plazo, pues espirado ninguna será atendida. Villafranca 26 de abril de 1857.—Francisco Mayol, Alcalde.—P. A. D. A.—Bartolomé Bauzá, Srio.

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL de la Puebla.

Hallándose vacante la plaza de secretario de este Ayuntamiento dotada con 4000 rs. anuales, se anuncia al público para que los aspirantes á dicha plaza, presenten sus solicitudes al Sr. Presidente de esta municipalidad, dentro el plazo de un mes, á contar desde su insercion en el *Boletín oficial* de la provincia, acompañadas de los documentos que los interesados juzguen convenientes. La Puebla 23 de abril de 1857.—Mateo Tugores, Alcalde.—P. A. D. A.—Rafael Barceló, Srio. interino.

SALA DE GOBIERNO de la Audiencia territorial de Mallorca.

En la Gaceta de Madrid de 15 del que rige número 1560, se halla inserta la real orden circular del tenor siguiente:

Ministerio de Gracia y Justicia.—Administracion de justicia.—Circular.—A fin de que tenga puntual ejecución el real decreto de 8 del corriente; por el que la Reina nuestra Señora se ha dignado conceder amplia y general amnistia á todos los que de cualquier modo hayan tomado parte en las insurrecciones y conspiraciones carlistas ocurridas en los dos últimos años, se ha servido mandar S. M. que se sobresea, sin costas, en las causas que estén pendientes en los Tribunales ordinarios, formadas con motivo de los comunicados sucesos y que si por hallarse ejecutoriadas estuviesen ya los reos á disposicion de las Autoridades gubernativas, ó sufriendo sus condenas, se remita al Gobernador de la provincia un testimonio de la declaracion favorable á los mismos, para que se les ponga inmediatamente en libertad; entendiéndose todo, previa la aprobacion de la Audiencia respectiva cuando las causas radiquen en primera instancia.—De real orden lo digo á V. S. para conocimiento de ese Tribunal, el de los Jueces de primera instancia de su territorio, y demas efectos correspondientes. Dios guarde á V. muchos

años. Madrid 12 de abril de 1857.—Seijas.—Sr. Regente de la Audiencia de....

Y habiendose dado cuenta de la misma á la Sala de Gobierno de esta Audiencia, ha acordado que se obedezca, guarde y cumpla y que se circule por medio del *Boletín oficial*: en su consecuencia se inserta en el presente. Palma 22 de abril de 1857.—Juan Antonio Fiol, antes Perelló.

JUZGADO MILITAR DE MARINA de Mallorca.

Habiendo dado parte el Ayudante del distrito de Felanitx de que en la cala, del algar de la costa de esta isla, habian sido encontrados un palo cuadrado de cobre de 30 palmos de largo y un palmo y medio de ancho y un tablon de 20 palmos de largo y uno de ancho, se hace saber al público en cumplimiento de lo prevenido en el art. 12 del título 6.º de la ordenanza de matriculas á fin de que los que se crean con derecho á la propiedad de dichos efectos, se presenten con los justificativos correspondientes dentro el término de 30 dias á contar desde la publicacion del presente, pasados los cuales sin haberlo verificado, se procederá á lo que corresponda en justicia. Palma 24 de abril de 1757.—M. de Paadin.—Francisco Pou.—Cayetano Socias, notario escribano.

JUZGADO MILITAR DE MARINA de Ivisa.

Por el presente se cita, llama y emplaza á don Gregorio Bertran y á Baltazar Pujol de Pedro, folio 205, de la matricula de Andraitx, capitán que era el primero de la polacra Amelia; y el segundo perteneció á dicho equipaje, en el viaje que emprendieron desde Barcelona á la Habana en marzo de 1854; para que en el término de diez dias contados desde el de su insercion en el *Boletín oficial* de la provincia se presenten ante este juzgado de marina á fin de recibirles declaracion en la causa que se sigue contra Bartolomé Riera, que también lo tripulaba en dicho viaje, bajo apercibimiento de lo que haya lugar. Ivisa 16 de abril de 1857.—Rafael Maria Bertran.—José Enrique Riquer.—Por mandado de S. S.—Rafael Oliver y Planells.

UNIVERSIDAD LITERARIA de Barcelona.

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA.

Don Pablo Gonzalez Huebra, catedrático de ascenso de la facultad de jurisprudencia y rector de esta universidad.

Hago saber: Que se halla vacante en esta escuela por dimision del que la obtenia la plaza de ayudante de las cátedras de fisica y química de la facultad de filosofia, dotada con el sueldo de cinco mil reales anuales, la que se proveerá en los términos prevenidos en la Real orden de 26 de diciembre de 1854, en público concurso entre los que justifiquen las circunstancias siguientes:

1.ª Ser español y haber cumplido la edad de veinte años.

2.ª Ser bachiller en la facultad de filosofia.

3.ª Acreditar con certificacion haber ganado y aprobado en cualquiera universidad un año de fisica de ampliacion. Los aspirantes presentarán en la secretaria general de esta universidad sus instancias documentadas hasta el dia diez de mayo próximo inclusive, en la inteligencia de que pasado este plazo no se admitirá solicitud alguna aunque su fecha sea anterior, á no obtener prórroga ó habilitacion por la superioridad.

Los ejercicios de oposicion se celebrarán en esta escuela ante el tribunal nombrado al efecto, los cuales serán tres, uno teórico, otro práctico, y el tercero consistirá en un exámen sobre los principales aparatos usados en los laboratorios y gabinetes y el modo de montarlos ó manejarlos, los dos primeros serán públicos y secreto el último. Salamanca 31 de marzo de 1857.—Pablo Gonzalez Huebra.—Es copia.—El secretario general, Agustin Puebla Tolin.

Parte no oficial.

Ciencias, artes y otros conocimientos útiles.

Experimentos hechos en animales con las materias contenidas en el tubo digestivo de coléricos ó individuos muertos del cólera.—Del papel químico del ácido carbónico en la economia.—Minas de Portugal.—Investigaciones del yodo en las aguas minerales.—Sobre la determinacion de las alturas por la temperatura de la ebullicion del agua.

Hé aquí como el profesor Ch. Thiersch, de Erlangeu, resume los resultados de los experimentos hechos en animales con las materias contenidas en el tubo digestivo de individuos muertos del cólera-morbo.

La descomposicion de este contenido produjo, al cabo de dos ó seis dias, la formacion de una materia dotada de efectos especiales. Esta materia no era volátil; se adheria al residuo desecado del líquido. Introducida, en cantidad mínima, en el estómago de los animales que servian para los experimentos, determinaba una enfermedad, que se parecia enteramente al cólera; bajo el aspecto de las evacuaciones alvinas y de los espasmos musculares. Siempre que esta enfermedad terminaba por la muerte, el estado del tubo digestivo se encontraba como se encuentra en los coléricos. Cuando la descomposicion de las materias contenidas en las entrañas existia desde mucho tiempo, no se obtenian los mismos efectos.

—En una memoria que ha leído en la Academia de Paris Mr. Mialhe sobre el papel químico de ácido carbónico en la economia, establece que los elementos alcalinos de la sangre se hallan necesariamente en el estado de bicarbonatos, en razon del exceso de ácido carbónico producido por las combustiones orgánicas.

De aquí concluye, que las sales de cal y de magnesia, en presencia de los bicarbonatos alcalinos, sufren una doble

descomposicion, que los hace pasar al estado de bicarbonatos solubles, susceptibles de recorrer el sistema circulatorio sin descomposicion ni precipitacion.

Añade que los bicarbonatos alcalinos no reaccionan sobre los fosfatos ni sobre los sulfatos básicos insolubles, sino sobre los fosfatos y sobre los sulfatos ácidos solubles, pudiendo explicarse la formacion de estos en razon de la oxidacion, por el acto respiratorio del fósforo y del azufre, elementos constitutivos de las materias albuminoideas.

Volviendo á la cuestion de la intervencion de los bicarbonatos alcalinos en la combustion orgánica del azúcar, y discutiendo sobre los experimentos del señor Poggiale, que demuestran que la glucosa inyectada en las venas con un exceso de carbonato de sosa, es eliminada por las orinas y no destruida, sostiene que la actividad orgánica es indispensable para la destruccion del azúcar, y que inyectada la glucosa alcaliniza en los vasos de un animal, sin activar la respiracion y la nutricion por el movimiento muscular, no es llenar todas las condiciones necesarias para la destruccion orgánica de la glucosa.

Por último, contra la asercion del señor Poggiale, que afirma que la glucosa no es destruida por los álcalis sino á la temperatura de 90º por lo ménos, afirma á su vez que á la temperatura de 37º es á la que todos los cuerpos que puedan combinarse, directa ó indirectamente con el oxígeno, son oxidables en la economia animal.

En resumen, el Sr. Mialhe concluye que el ácido carbónico, lejos de ser un producto sumamente excrementicio, que ningun papel tiene que desempeñar antes de ser arrojado, como hasta el presente se creia, es por el contrario, en razon de los bicarbonatos á que da origen, el agente mas indispensable de los fenómenos de disolucion y de circulacion de los elementos calcáreos y magnesianos, y de los fenómenos de combustion de las materias azucaradas.

—Un periódico lusitano trae las siguientes noticias acerca de las minas de Portugal.

Minas de oro.—Las que se conocen desde los tiempos mas remotos son las de la antigua Adiza, término de Almeida, en 1805 cesó su exportacion, en 1814 se comenzó de nuevo. Las observaciones hechas en esa costa por el inspector don José Bonifacio de Andrade consignada de una manera oficial son interesantes é instructivas.

Los montes de Góes, en la sierra de la Estrella, encierran bastante oro, á juzgar por las arenas procedentes de estos parajes. En la comarca de Castillo Blanco, junto á la villa de Resmanihal, hay una tierra llamada por los moradores *folha d'ouro*, que nunca se remueve sin que aparezcan algunas hojitas de este metal precioso. Hace pocos años que un pastor de Monforte descubrió una que pesaba una octava, siendo cosa admitida que se han recogido otras de mayor peso: el oro es muy puro, y esto haria su extraccion mas ventajosa.

En Borba, Beja, Evora, Barcellos, Thomar y otros parajes, hay grandes criaderos, que no se explotan por las razones que han indicado Duarte, Nuñez, y en las memorias instructivas de un viajante en Portugal.

Minas de plata.—En el lugar de Parami, á tres leguas de Graganza, se descubrió una rica mina de plata en 1628, cuya riqueza se hace subir á tres arrobes de plata fina por quintal de mineral. La conocida mina de San Miguel contiene plata, plomo y zinc. Son muchos los otros criaderos de que se tienen noticias.

Minas de estaño.—Existen en Vizen y Monforte, á seis leguas de Portalegre, así como en Amarante, Bonzella, San Pedro de Sul, Belmonte, descubiertas ya

por las investigaciones de Mr. Dany en 1736.

Minas de cobre.—En 1620 se descubrió en Grandola una mina muy buena, de este metal. En las inmediaciones de Elvas hay otra de la cual se extrajo, en un ensayo hecho por Domingo Vesdelli, 30% arrasteis por quintal de mineral. En Rotoes, junto a Coimbra, hay muestras cobrizas, además de otras minas descubiertas en Portalegre.

Minas de plomo.—En Monforte hay riquísimas minas de plomo con abundancia de combustibles para la fundición. En las márgenes del río Pisco, cerca de Marialva, se descubrió en 1740 un excelente criadero cuyos minerales, ensayados en la universidad, dieron 96 arrateis por quintal con dos onzas y dos granos de plata. También hay otra muy buena en Lamego, que rinde 60 arrateis por quintal, a más de cierta cantidad de plata. Hay otras varias minas, debiéndose mencionar la de *Cajã*, próxima a la ciudad de Coimbra, que tiene 48 arrateis por quintal.

Minas de hierro.—En las inmediaciones de Figueiro existen dos fundiciones para beneficiar los hierros, elaborando abundante material para el comercio, la navegación y la artillería. La conducción ha sido costosa por Zancos, distante nueve leguas de su embarcadero en el Tajo. En Coimbra, Costa de Cao y otros puntos del Alentejo se conocen diferentes criaderos, así como en Penella, Thomar y otros parajes del Reino.

Minas de carbon mineral.—La de Buarcos es tanto más voluminosa, cuanto más se profundiza. Por toda la costa que se corre hasta Figuerola se encuentra en grande cantidad este combustible. También se ven algunas señales en las cercanías de Leira. Las minas de San Pedro de Cova se explotan en la actualidad en grande escala, cuyo carbon es inmejorable para el uso doméstico. Otro excelente criadero está descubierto en Porto de Mós; y por último se conocen varios depósitos en cabo de Espichel, Setubal, Caweira etc., además de los linitos y turbas de Loura, Carp'neira Turfa de Comparta y otros distintos puntos.

—La siguiente investigación del yodo en las aguas minerales es de Mr. Liebig. Cuando un líquido contiene tan corta cantidad de un yoduro que solo se manifiesta coloración dudosa por efecto de adicionar ácido nítrico y almidón, basta añadir un poquito de yodato alcalino y de ácido clorhídrico para obtener prontísima reacción. En tal caso el ácido yodhídrico y el ácido yódico recobran entre sí al producirse, y dejan libre una cantidad de yodo más considerable que contenía el yoduro. Sábese además que a la solución de almidón no la colorea una mezcla de ácido yódico clorhídrico, ni otra de ioduro de potasio y ácido clorhídrico. Mr. Liebig dice haber visto también que ciertas aguas madres de aguas minerales dan con el agua de almidón y el ácido clorhídrico solo una coloración azul tan viva como la precedente de los métodos conocidos, cuales son añadir agua de claro, ácido hiponítrico etc.

—Fahrenheit descubrió en 1724 la influencia de la presión atmosférica en la temperatura de la ebullición del agua. De Luc, de Saussure y otros muchos físicos se han ocupado sucesivamente de la misma cuestión, sin enunciar terminantemente la idea de que el termómetro pudiera servir para sustituir al barómetro. Partiendo del principio de que el agua hierve a la temperatura en que la fuerza elástica de su vapor es igual a la temperatura de la atmósfera. Wollaston fué el primero que dió en 1817 la descripción de un termómetro, especialmente destinado a reemplazar al barómetro en la medición de las alturas.

Mr. Jaime Forbes volvió a suscitar esta cuestión en un viaje que hizo por Suiza en 1842, durante el cual practicó muchas observaciones acerca del punto de ebullición del agua a grandes alturas sobre el nivel del mar. Al efecto se servía de un aparato formado de un vaso de cobre delgado de fondo plano, sostenido por tres pies móviles y destinado a contener el agua hirviendo. La lámpara de alcohol que empleaba como foco de calor, se compone de dos partes. La primera consiste en una especie de platillo muy bajo, en el que se echa una pequeña cantidad de alcohol a que se prende fuego; encima hay dispuesto un pequeño recipiente compuesto de dos cilindros concéntricos; el espacio comprendido entre ellos contiene alcohol y está cerrado herméticamente por medio de un tapón, teniendo además en la parte inferior un tubo estrecho que se encorva, de manera que su boca corresponde al centro del espacio cilíndrico vacío. El alcohol que arde en el platillo produce la ebullición del que le está contenido en el vaso cilíndrico; el vapor sale impetuosamente por el tubo, se inflama, y dá una llama vertical, que vá a dar el vaso lleno de agua y lo calienta con rapidez. Bastan dos onzas de espíritu de vino para que hierva en cuatro minutos una pinta de agua (un cuartillo próximamente). La ventaja de esta especie de ebullición que sirve de lámpara, es que el viento no puede apagar ni desviar el chorro de fuego, pudiendo calentarse el agua al aire libre, sea cual fuere el estado de la atmósfera.

Mr. Forbes adopta el termómetro a la tapadera del vaso, y su depósito penetra en el agua. Tomaba pues la temperatura del agua y no la del vapor, y es harto sabido que estas dos temperaturas no son enteramente idénticas.

El termómetro estaba graduado de 185 a 212° Fahr. (85 a 100 del centígrado), y dividido en décimas de grado, por lo cual se podían calcular las centésimas de este. Sin embargo, Mr. Forbes opina que no puede contarse con una exactitud de más de 1/20 grado, cuya cantidad, que corresponde generalmente a una diferencia de altura de 25 pies ingleses (unos 7,6 m.) es bastante en la mayor parte de los casos.

Por medio de este aparato, que es muy poco voluminoso, Mr. Forbes ha hecho muchas determinaciones del punto de ebullición del agua en diferentes alturas, cuidando de observar simultáneamente el barómetro. Calculando luego la altura del lugar de observación (sin corregir la de la temperatura), según las observaciones barométricas, ha averiguado que las temperaturas de ebullición varían simplemente en proporción aritmética con las alturas, y que cada grado de aumento de Fahrenheit corresponde a una elevación de 549p.5 (301 minutos, 48 por cada grado centígrado).

Esta observación, por lo demás, está conforme con la de Luc, que dice: *He visto que las diferencias del calor del agua hirviendo siguen una progresión armónica, cuando las alturas del barómetro se toman en progresión aritmética.*

En efecto, puesto que las presiones varían en progresión geométrica cuando las alturas sobre el nivel del mar varían en progresión aritmética, si las presiones varían también en progresión geométrica cuando las temperaturas de ebullición varían en progresión aritmética, es evidente que las alturas deben ser proporcionales a las temperaturas.

Mr. Forbes advierte que esta ley no sería tan sencilla si se comparasen las temperaturas del vapor de agua con las fuerzas elásticas; «pero dice, cuando el agua hierve al aire libre, las presiones están entonces exactamente en progresión geométrica.»

Nunca he tenido, añade, motivos para creer que ambas leyes deban ser las mismas; nuestra teoría acerca de los va-

poros no es bastante perfecta para que podamos inferir de ella semejante conclusión. Ciertamente, no puedo menos de pensar que la influencia de la presión del aire en la fuerza elástica del vapor incipiente es un hecho que se concilia difícilmente con la teoría de Dalton, relativa a la presión de los fluidos elásticos. Una cosa es determinar la tensión del vapor en el máximo de densidad que produce agua a cierta temperatura, y otra es fijar la presión atmosférica a que el agua produce vapor a cierta temperatura.

Mr. Forbes concluye su primera memoria en estos términos: «Considero que en la práctica es bastante para encontrar la diferencia de altura en pies entre dos estaciones, multiplicar por 530 la diferencia de puntos de ebullición, y luego verificar la corrección en la temperatura, como en una observación barométrica.»

En una memoria más reciente Mr. Forbes vuelve a ocuparse del mismo asunto y publica los resultados de algunas nuevas observaciones hechas por él en los Alpes de 1856. Según los trabajos de Mr. Regnault, que no eran conocidos al publicarse la primera memoria de que acabamos de hablar, Mr. Forbes parece haber abandonado la idea de que los puntos de ebullición están rigurosamente en progresión aritmética cuando las presiones varían en progresión geométrica. No obstante, anuncia que, según sus observaciones, se obtiene un resultado bastante exacto en la mayor parte de los casos, admitiendo que una diferencia de nivel de 543 pies correspondientes a un grado de Fahrenheit; pero nos aproximaremos más a las tablas de Mr. Regnault, adoptando 535 pies por cada grado de los espesados.

En 1845, Mr. Regnault publicó una nota sobre el mismo asunto. A ruego suyo, diferentes observadores practicaron algunas experiencias, a fin de comprobar sus propias determinaciones de la fuerza elástica del vapor de agua a diferentes presiones. Mr. Marie en el monte Pila, MM. Bravais y Martins en los Alpes, Mr. Izarn en los Pirineos, y Mr. Wise en la cima del Pichincha, han determinado los puntos de ebullición del agua a diferentes presiones barométricas; y la conformidad con las experiencias de Mr. Regnault, ha sido tan perfecta como podía esperarse: calculando las presiones con arreglo a las temperaturas observadas por medio de las tablas de las fuerzas elásticas pocas veces ha llegado a un milímetro la diferencia. Habiendo pues demostrado estas experiencias lo que por otra parte no podía ponerse en duda, esto es, que las temperaturas del vapor del agua son las mismas al aire libre en las montañas que en una atmósfera dilatada artificialmente, resulta de todo esto que las tablas de las tensiones del vapor pueden servir para medir las alturas sobre el nivel del mar.

El hipsómetro propuesto por Mr. Regnault se compone de varios tubos de latón, que enchufan unos en otros a la manera de los de un antejo. El primero de ellos, de 30mm de diámetro, está cerrado en su extremidad inferior y sirve de caldera que se atornilla en un tubo más ancho, adaptándose por medio de un mecanismo adecuado a una lámpara de alcohol: hay dispuestos algunos orificios, de manera que sirven para dejar pasar al aire necesario para la combustión y un anillo de muesca permite cerrar parcialmente los agujeros inferiores cuando el viento sopla con mucha fuerza hacia un lado. El aparato, reducido a sus menores dimensiones con sus tubos cerrados, tiene como unos 15 centímetros de altura, pero desplegado llega a 35.

Introduciéndose en la pequeña caldera unos 40 centímetros cúbicos de agua común, y se fija en el termómetro por medio de un tapón que se adapta a la boca del último tubo de latón, disponiéndose

dolo de suerte que su depósito se encuentre a 2 ó 3 centímetros sobre el líquido, y la extremidad de la columna de mercurio durante la ebullición apenas sobresalga del tapón: fácil es realizar estas circunstancias alargando convenientemente los tubos.

Luego se enciende la lámpara de alcohol, y el agua tarda poco en hervir. El vapor sale por un orificio practicado en la parte superior del tubo de latón, y debe ser bastante ancho para que aquel no encuentre dificultad a su salida; de este modo el termómetro se halla completamente rodeado de vapor, y no hay que hacer ya sino anotar la temperatura que señala. Sus divisiones son arbitrarias, pero exactamente calibradas, y su marcha oscila entre 75 y 101° C., y aun entre 80 a 101° C. (1)

(1) Si se quiere efectuar esta graduación por comparación con un termómetro tipo en agua caliente hasta una temperatura elevada, no se obtendrá un resultado exacto. Veamos cómo aconseja Mr. Regnault graduar el instrumento, después de haber dividido el tubo en partes de igual capacidad y formado su depósito. «El termómetro está lleno de mercurio calentado como de costumbre, de tal modo que sumergido en el hielo derretido, el metal se detiene en la tercera parte de la longitud del tubo, partiendo de la depósito. Señálase este punto en la división, y supóngo corresponde a n divisiones.

Hecho esto se coloca el termómetro al lado de un termómetro patrón en un gran vaso lleno de agua a unos 20 grados; su temperatura debe mantenerse rigurosamente estacionaria, lo que es fácil cuando se diferencia poco del aire ambiente; además es preciso agitarla de continuo. Anótase la división n' , correspondiente a la temperatura t del termómetro patrón, y $n-n'$ será el calor del grado de nuestro termómetro.

Luego se hace salir una porción de mercurio, de modo que estando colocado el termómetro en el vapor del agua hirviendo, la columna se detenga hacia la extremidad del tubo; ciérrase el termómetro exento de aire; y después se anota con la mayor exactitud la división n'' , que señala el termómetro cuando está calentado a la temperatura T en el vapor de agua hirviendo, a una presión próxima a 160 milímetros. El valor del grado del termómetro modificado, será:

$$\frac{n-n'}{t} + \frac{1}{6480} \left(\frac{n''-n}{T} - \frac{1}{6480} \right)$$

El único inconveniente de este modo de graduar el termómetro, consiste en que se supone el coeficiente de dilatación del cristal igual en todos los depósitos; pero es difícil asegurarse de que esta hipótesis no puede inducir a un error sensible, porque los términos en que entra dicho coeficiente son siempre muy pequeños.

La experiencia hecha por Mr. Izarn en los Pirineos ha probado la utilidad de este modo de graduar.

Por lo demás, un medio muy conveniente de graduación, que los observadores podrían tener a veces ocasión de emplear, consiste en comparar por una vez las indicaciones de su termómetro en el vapor de agua hirviendo con la altura del barómetro en la llanura, y después en una montaña elevada. En este caso es preciso tener disponible un barómetro seguro. El Gran San Bernardo sería una estación muy a propósito a este efecto para los que viajan por los Alpes.

Cuando el termómetro se halla dividido simplemente entre 75 y 101°, presenta un inconveniente bastante notable. Sabido es en efecto que en el termómetro el punto cero está expuesto a cambiar, de modo que cuando se trata de apreciar con exactitud la temperatura, es preciso rodear el termómetro de hielo derretido, para cerciorarse de si el lugar del cero ha variado algo. Es evidente que no es posible hacer esta operación si el termómetro está graduado para las altas temperaturas; sin embargo, esta comprobación es tanto más necesaria para el termómetro hipsométrico, cuanto que se destina a sufrir variaciones repentinas de temperatura, que favorecen la variación del punto cero. En realidad pudiera hacerse la comprobación de una manera algo diferente, y consistiría en tomar la temperatura del vapor de agua hirviendo al mismo tiempo que se determinase directamente la altura del barómetro. Pero como los viajeros preferirán el hipsómetro al barómetro, cuyo transporte es siempre embarazoso, esta comprobación no les sería posible sino cuando se hallasen en una localidad en que hubiese un barómetro exacto. Mucha mayor facilidad se les presentará de tomar el punto del hielo derretido, porque es muy común hallar hielo ó nieve en las montañas, y se conserva igualmente en casi todas las poblaciones.

A fin de obviar este inconveniente, Mr. Walferdin ha propuesto una modificación, que consiste en separar, por medio de una división intermedia, la columna del termómetro en dos partes, cada una de las cuales tiene una escala convencional, debiendo ser estas divisiones de igual capacidad en ambas escalas. El instrumento debe estar construido de tal manera, que a la temperatura de cero la extremidad de la columna mercurial se detenga en la primera escala, que se compone de un pequeño número de divisiones; después, cuando se coloca el termómetro en el agua hirviendo, el mercurio, al dilatarse, llena primero la división intermedia y llega á la segunda escala, cuyas divisiones, mucho más numerosas, deben abrazar el espacio de 80 á 101°. Merced á este artificio, sin aumentar sensiblemente la longitud del termómetro, puede estudiarse la variación del punto cero y hacer las correcciones que necesita. Después de haber indicado los métodos propuestos por MM. Forbes y Regnault, vamos á decir algunas palabras acerca del valor que en nuestro concepto presentan. Ocupémonos primero en la exactitud con que es posible apreciar el valor absoluto de la presión barométrica.

Los termómetros no pueden indicar las temperaturas absolutas sino con una aproximación de más de 1/20 de grado es verdad que algunas veces podrá hallarse un termómetro más exacto; pero según las investigaciones de Mr. Regnault, parece que no es este el caso general. Ahora bien: la variación de la fuerza elástica del vapor de agua correspondiente á una diferencia de temperatura de 1/20 de grado, es de 1mm.3 poco más ó menos en la proximidad de 100°. Este es pues el límite de exactitud que puede procurarnos el hipsómetro. A primera vista pudiera creerse que el barómetro es susceptible de una aproximación mucho mayor, y que bajo este punto de vista es mucho más ventajoso que aquel. Pero en realidad no debe creerse que los barómetros, según su habitual construcción, ofrezcan una certidumbre perfecta en las medidas absolutas. Los físicos que han tenido ocasión de comparar barómetros, especialmente si son portátiles, con barómetros patrones, saben bien que estas comparaciones conducen con frecuencia á ecuaciones notablemente diferentes. Si se tienen en cuenta los errores que proceden

de la comparación con un patrón, de las variaciones de la capilaridad y de la corrección relativa á la temperatura (comparación que no sería exacta á no ser que el depósito del termómetro tuviese el mismo diámetro que el tubo barométrico), no puede, en nuestra opinión, admitirse que las medidas absolutas se verifiquen con una exactitud mayor de 0mm.5. Así pues el barómetro no presenta sobre el hipsómetro una ventaja tan notable como pudiera creerse. No se pierda de vista que aquí solo se trata de los barómetros ó hipsómetros que se encuentran generalmente, y que un determinado instrumento, construido con más ó menos esmero, da resultados mucho más seguros; en prueba de ello pudiéramos citar las observaciones hechas por MM. Burnier y Dufour y por Mr. Yersin en las montañas inmediatas al lago Lemán. Comparando el hipsómetro con el barómetro hasta una altura de 2040 metros, han encontrado una diferencia media de 0mm.29 entre las presiones indicadas por los dos métodos (1).

Respecto de las medidas relativas, particularmente cuando se trata de la determinación de las alturas sobre el nivel del mar, la ventaja del barómetro desaparece casi completamente. En efecto, sobre todo, si se trata de diferencias de nivel poco considerables, esto es, de pequeñas variaciones en las temperaturas de ebullición, puede creerse que el termómetro las indicará con una aproximación de más de una vigésima parte de grado, mientras que la exactitud del barómetro no gana de una manera sensible en las medidas relativas, porque las dudas que proceden de la capilaridad y de la temperatura subsisten siempre. Además, la elevación de las montañas se deduce constantemente de dos medidas de la presión de la atmósfera hechas en dos estaciones diferentes; pero ya sea que un mismo observador haga estas determinaciones sucesivamente, ya las verifiquen simultáneamente dos, las circunstancias meteorológicas pueden hacer variar esta presión entre límites de regular extensión. Así ha reconocido Mr. Marie, que la diferencia entre las alturas barométricas entre el monte Pila y San Esteban está lejos de ser constante, y de esto podemos cerciorarnos, dirigiendo una ojeada sobre los estados meteorológicos de Ginebra y del Gran San Bernardo, que se publican todos los meses en los Archivos. Debe, pues considerarse que un error, aunque llegue á 1mm en la apreciación de la presión atmosférica, no tiene gran impetu, por lo tanto, emplearse el hipsómetro, que es de un transporte mucho más cómodo que el barómetro.

Y siendo así, ¿á cuál de los dos métodos termo-hipsométricos, el de Mr. Forbes ó el de Mr. Regnault, debemos conceder la preferencia? No vacilamos en considerar el de Mr. Regnault como el más exacto. En efecto, sumergiendo el depósito en agua y no en el vapor que se desprende de ella, el termómetro puede experimentar la influencia de la impureza de dicho fluido, la naturaleza del vaso en que se hierve ejerce también cierta acción sobre el punto de ebullición; además, hallándose rodeada de aire la columna termométrica, sería preciso aplicar una corrección, porque se encuentra de esta suerte á una temperatura más baja. Pues bien: á ninguno de estos inconvenientes está sujeto el aparato propuesto por Mr. Regnault, porque el termómetro se halla enteramente sumergido en el vapor, cuya tem-

peratura no está sujeta á las mismas variaciones que la del agua.

Lo que nos ha parecido verdaderamente interesante en los trabajos de Mr. Forbes es la fórmula con que propone calcular la altura sobre el nivel del mar, pues es infinitamente más sencilla que las que usamos habitualmente: restarnos solo averiguar si es suficientemente exacta. Como ya hemos visto, Mr. Forbes ha llegado á ella partiendo de la suposición de que las presiones varían en progresión geométrica cuando las temperaturas del agua hirviendo lo hacen en progresión aritmética.

Sabido es que esta ley no se aleja mucho de la verdad cuando se consideran las temperaturas del vapor; pero dista no obstante de ser rigurosa. He querido ver si tomando las temperaturas del agua misma, se hallaba dicha ley exactamente comprobada; á este efecto me he servido de las tablas de las experiencias de Mr. Regnault, en las que la temperatura del agua está indicada á la par de la del vapor; después, tomando dichas temperaturas como abscisas, y los logaritmos de las presiones correspondientes como ordenadas, he construido una curva gráfica, que se reduciría á una simple línea recta si la ley fuese absolutamente exacta. He observado que aunque la curva no fuese muy pronunciada, presentaba no obstante una concavidad muy sensible hacia el eje de las abscisas. La ley, por consiguiente, no es rigurosa; y hemos dicho además que parecía que Mr. Forbes lo había reconocido así en su última Memoria.

Con todo, el autor insiste en que su fórmula es bastante aproximativa en la mayor parte de los casos; y como su empleo sería en efecto muy cómodo, he procurado explicarme lo que puede esperarse de ella, aplicándola á las observaciones hipsométricas según el método de Mr. Regnault. Es evidente que en este caso el coeficiente debe ser un poco distinto del indicado primitivamente por Mr. Forbes, puesto que se trata de las temperaturas del vapor, y no de las del agua hirviendo. Para calcular una nueva fórmula, tan satisfactoria como es posible, he buscado la diferencia de altura en metros, correspondiente á dos estaciones en que el punto de ebullición fuese de 90° para la una y de 100 para la otra. A este fin me he servido de la tabla de las fuerzas elásticas del vapor de Mr. Regnault, y de otra para calcular la altura de las montañas que se encuentra en el Anuario de la oficina de las longitudes; luego, suponiendo que las presiones varían en progresión geométrica cuando las temperaturas lo verifican en progresión aritmética, he dividido por 10 esta diferencia en altura, expresada en metros, para obtener la diferencia de nivel correspondiente á una variación de 1° centígrado en el punto de ebullición. Por este medio he llegado á la fórmula

$$h = 293m,89 T,$$

ó más sencillamente

$$h = 294 m T,$$

en la cual h expresa la diferencia de altura entre dos estaciones, y T la diferencia en grados centígrados entre las temperaturas del vapor del agua hirviendo en dichas dos estaciones.

He estudiado después hasta qué punto es exacta esta fórmula, y he visto que el error posible es bastante considerable cuando una de las dos estaciones es suficientemente alta para que el punto de ebullición sea inferior á 90°. Pero cuando las dos temperaturas observadas están comprendidas entre 90 (1) y 100°, la

aproximación podrá parecer bastante en muchos casos. Por lo demás, hé aquí un estado de los errores máximos que pueden cometerse empleando esta fórmula. En la primera columna están inscritas las diferencias de temperatura observadas en las dos estaciones, y en las siguientes se hallarán los mayores errores posibles cuando las temperaturas de ebullición observadas en las dos estaciones están comprendidas entre los números de grado indicados en la cabeza de la columna.

Diferencia entre los puntos de ebullición.	ERRORES AL MAXIMUM ENTRE		
	100 y 85°.	100 y 89°.	100 y 90°.
15°	69	"	"
14	78	"	"
18	84	"	"
12	89	"	"
11	92	9m	"
10	93	17	4m
9	92	24	9
8	90	29	16
7	85	32	20
6	79	33	23
5	70	32	24
4	60	29	23
3	48	25	20
2	34	24	15
1	18	10	9

Resumamos ahora lo que hemos dicho en las anteriores páginas.

Creemos que el hipsómetro es un instrumento que puede ser muy útil á los viajeros, porque es de un transporte infinitamente más fácil que el barómetro, puesto que se compone de un aparato de calefacción, que no excede de 15 centímetros de longitud, y de un termómetro que se lleva sin peligro de rotura en un estuche de hoja de lata. La observación con él no es más larga que la del barómetro, porque con este instrumento es preciso siempre esperar cierto tiempo para que no haya gran diferencia de temperatura entre la columna barométrica y el mercurio contenido en el termómetro.

Si se tratase de observaciones exactas, en que se quisiese obtener el valor absoluto de la presión atmosférica, el barómetro sería sin duda preferible, y no se puede pensar en sustituirlo en los observatorios con un termómetro sumergido en agua irviendo.

Pero tratándose de observaciones de las que se quieren deducir las alturas sobre el nivel del mar (á no ser que se haga una larga serie de observaciones y se tomen los términos medios), el hipsómetro puede ser considerado como bastante exacto, y creemos que su uso satisfará á los viajeros.

PALMA.

IMPRENTA MALLORQUINA.

á cargo de

JAIME LUIS RAMONELL,

Pórtico de Santo Domingo núm. 58.

(1) Es preciso advertir que esta gran exactitud se obtiene por los términos medios y que las observaciones tomadas aisladamente han podido presentar diferencias más considerables.

(1) La temperatura de ebullición de 90°, corresponde á una altura barométrica de 325mm, 45.

ÍNDICE DE LAS ÓRDENES CONTENIDAS EN EL BOLETIN OFICIAL BALEAR

durante el mes de abril.

GOBIERNO DE PROVINCIA DE LAS ISLAS BALEARES.

- Vigilancia.**—Orden á los Alcaldes de los pueblos de la provincia para que observen la conducta de los mayores y conductores de carruages, les inculquen la necesidad de tener armonía con la Guardia civil y den, tanto dichas autoridades como los comandantes de los puestos de la propia guardia, noticia de las contravenciones. 3801
- Sanidad.**—Real orden manifestando que por una imperial se ha suprimido la cuarentena en todos los puertos de la Rusia meridional. 3801
- Obras públicas.—Ferro-carriles.**—Exposicion á S. M. sobre la organizacion de ciertos trabajos que por su naturaleza especial no pueden llenarse dentro las divisiones de territorio que se han señalado. 3801
- Real decreto mandando que el servicio especial de los caminos de hierro en el territorio de la Peninsula se distribuya en tantas vias como marque el desarrollo excesivo de los mismos. 3801
- Instruccion pública.**—Circular para que los Alcaldes de los pueblos no permitan que circule ninguna obra, cuyo editor ó autor siendo de su respectivo distrito no acredite haber presentado al gobierno de provincia las dos portadas que previene la Real orden de 8 de enero último. 3801
- Circular de la Direccion general de bienes nacionales para que se verifique el pago de todos los plazos vencidos de ventas ó redenciones. 3801
- Obras públicas.—Faros.**—Aviso á los navegantes de haberse construido el faro de Cabo de Oropesa, provincia de Castellon y del provisional que se ha establecido en Cayo de Piedras, bahía de Cárdenas. 3804
- Vigilancia.**—Real orden dando de baja definitiva en el ejército á D. Antonio Suarez y Margarit, capitán destinado al cuartel de reserva número 42. 3801
- Real orden dando de baja definitiva al capitán graduado don Manuel Grijalva Gil de Palacio, teniente de infantería retirado en Guadalajara. 3801
- Sanidad.**—Orden del gobierno de provincia para que los Alcaldes de la misma, den noticia de si hay en su respectivo distrito cementerio, y en caso de carecer de él consignen en la contestacion el número de vecinos y almas de que en la actualidad se componga el referido distrito. 3801
- Real orden declarando sin efecto la de 4 de enero último con respecto á las procedencias de Portugal, y encargando que se vigilen para dar parte de las novedades que ocurran. 3801
- Establecimientos penales.**—Real orden sobre los ahorros de los penados del presidio de Motril y los de los de cualquier establecimiento que pueda hallarse en el mismo caso. 3801
- Diputaciones provinciales.**—Real decreto convocando á las actuales Diputaciones provinciales para la primera reunion ordinaria del corriente año. 3801
- Quintas.**—Real orden para que los quintos pendientes de observacion y exámen por causa de padecimiento físico pasen á los hospitales militares cuando sea necesario, y en su defecto á los civiles, y resolviendo el modo de satisfacer el importe de las estancias. 3801
- Hacienda.**—Real orden designando la clase de papel sellado en los juicios verbales de los juzgados de paz. 3801
- Establecimientos penales.—Cárceles.**—Anuncio de la vacante de la plaza de alcaide de las cárceles del partido judicial de Inca. 3801
- Correos.**—Real orden concediendo á los Jueces de paz el uso de sellos oficiales en la correspondencia de oficio. 3802
- Estadística.**—Circular del gobierno de provincia recordando á los Alcaldes de los pueblos de la misma que han de dar parte de la instalacion de las Juntas municipales de su respectivo distrito. 3802
- Forma en que han sido instaladas en esta ciudad la Junta provincial y la municipal de estadística. 3802
- Quintas.**—Real orden adicionando la parte esencial de la Real orden circular de 4 de noviembre del año último. 3802
- Baños termales.**—Anuncio de la abertura de los baños termales de San Juan de Campos. 3802
- Instruccion pública.**—Exposicion á S. M. sobre el establecimiento de escuelas comerciales. 3803
- Real decreto organizando las escuelas de comercio. 3803
- Reglamento de las escuelas de comercio. 3803
- Real orden mandando que los alumnos de las escuelas de comercio que ganen curso se matriculen á las asignaturas que deben haber estudiado segun la organizacion que se ha establecido. 3803
- Real orden disponiendo que los alumnos de las escuelas de comercio que ganen curso no estén al pago de los derechos de matricula que se exige para los de nueva entrada. 3803
- Circular del gobierno de provincia adoptando disposiciones sobre las escuelas de instruccion primaria. 3803
- Obras públicas.**—Real orden declarando caducada la concesion hecha á D. Cayetano Gonzalez para desechar la Albufera de Alcudia. 3804
- Vigilancia.**—Orden del gobierno de provincia á los Alcaldes de los pueblos de la misma para que recojan los documentos de vigilancia. 3804
- Comercio.**—Circular á los Alcaldes de los pueblos de la provincia para que no cometan omisiones en los estados quincenales de los precios de los artículos de consumo de primera necesidad. 3804
- Vigilancia.**—Circular á los Alcaldes de los pueblos de la provincia para que cumplan lo prevenido en la circular de 4 del pasado febrero sobre cédulas de vecindad. 3804
- Estadística.**—Circular á los Alcaldes de los pueblos de la provincia para que recojan las cédulas de inscripcion. 3804
- Ferro-carriles.**—Ley de ferro-carriles é instruccion que acompaña. 3804, 3805 y 3806
- Beneficencia.**—Circular para que se auxilie á la casa del hospital provincial de Caridad y á la de Misericordia. 3804
- Diputados á Cortes por las Baleares.** 3806
- Administracion.**—Recuerdo á los Alcaldes de los pueblos de la provincia para que remitan las cuentas municipales de 1856. 3806
- Estadística.**—Real orden para que se cumplan las disposiciones sobre estadística por los dependientes del ministerio de la Gobernacion. 3806
- Sanidad.**—Recuerdo á los Alcaldes de los pueblos de la provincia para que manifiesten si en su respectivo distrito existe cementerio. 3806
- Beneficencia y sanidad.**—Orden á los Alcaldes de los pueblos de la provincia para la formacion de la estadística de Beneficencia y Sanidad. 3806
- Hacienda.**—Exposicion á S. M. sobre presupuestos generales del Estado. 3807
- Real decreto aprobando los presupuestos generales del Estado. 3807
- Establecimientos penales.**—Subasta para la adquisicion de 80,000 varas de lienzo para vestuario de los penados. 3807
- Vigilancia.**—Reales órdenes dando de baja definitiva en el ejército al capitán graduado, teniente del regimiento infantería de Apica, D. Francisco de Córdoba Velez y al subteniente don Juan Valero Sastre. 3807
- Agricultura.**—Comunicacion de la Junta de la exposicion de agricultura al gobierno de provincia. 3808
- Estadística.**—Modelos segun la instruccion de 14 de marzo anterior. 3808 y 3809
- Circular á los Alcaldes de los pueblos de la provincia para que remitan un presupuesto detallado sobre gastos de estadística. 3809
- Real orden aclarando algunas dudas en cuanto á la formacion de estadística. 3809
- Obras públicas.**—Real orden autorizando á D. Juan Perez Samillan para verificar los estudios de desecacion de la Albufera de Alcudia. 3809
- Recuerdo á los Alcaldes de los pueblos de esta isla para que remitan al gobierno de provincia el padron de carruages y caballerías. 3809
- Correos.**—Condiciones de la subasta para la conduccion de la correspondencia desde la Peninsula á las islas Baleares y vice-versa. 3810
- Agricultura.**—Circular sobre el planteamiento del reglamento orgánico de la Asociacion general de ganaderos. 3810
- Hacienda.**—Real orden sobre el derecho que ejercita D. Juan Cotoner sobre la caballería denominada Bañalbufar en Mallorca. 3810
- Vigilancia.**—Invitacion para que se investigue quienes son cuatro hombres desconocidos que se introdujeron en la casa de Guillermo Nicolás. 3810
- Estadística.**—Real orden y circular sobre la formacion de estadística. 3811
- Obras públicas.**—Circular á los Ayuntamientos para que manifiesten al gobierno de provincia el precio de las diversas clases de jornales. 3811
- Subasta de varios géneros del destacamento presidial de esta plaza. 3812
- Real decreto encargando al ministerio de la Gobernacion lo relativo á líneas telegráficas. 3812
- Quintas.**—Real orden declarando que no obsta para gozar la exencion que se concede al mozo casado ó viudo con hijos la circunstancia de haber contraido matrimonio antes de correr la suerte para el remplazo del ejército activo, siempre que el matrimonio sea anterior á la publicacion de la ley de reserva, y el mozo haya sufrido un sorteo para el ejército. 3812
- Sanidad y Beneficencia.**—Recuerdo á los Alcaldes de los pueblos de la provincia para que remitan al gobierno de la misma la estadística de Sanidad y Beneficencia. 3812
- Quintas.**—Real orden mandando que se designe una retribucion á los facultativos civiles encargados de la observacion de los quintos. 3813
- Real orden para que se pase á los Ayuntamientos en cuenta las cantidades para la suscripcion á *La Coleccion legislativa de España*. 3813
- Minas.**—Real orden declarando subsistentes los cargos abiertos para el cobro de los derechos de superficie siempre que dichos cargos tengan por base la fecha del titulo de propiedad, ó la de la toma de razon del mismo por las oficinas. 3813
- Vigilancia.**—Circular á los Alcaldes de los pueblos de la provincia para que indaguen el paradero del desertor Miguel Tur y Ferrer. 3813

CAPITANÍA GENERAL

de las Islas Baleares.

- Anuncio de la vacante de una plaza de Peon de confianza para la Maestranza del primer departamento del cuerpo de artilleria. 3801
Disposiciones para que los militares cumplan lo dispuesto por las Juntas de estadística. 3804
Real orden dando de baja definitiva en el ejército al capitán graduado, teniente destinado a la 5.ª compañía del 4er. Batallon del regimiento infanteria Africa n.º 7, D. Francisco de Córdoba y Velez. 3809
Real orden mandando que los militares retirados en caso de alarma se presenten al punto que se les designe. 3809
Real orden dando de baja al oficial D. Gabriel Hernandez de Cordniga del cuerpo administrativo del ejército. 3813

ADMINISTRACION PRINCIPAL

de Hacienda pública de las Baleares.

- Señalamiento del cupo que cada uno de los pueblos de la provincia debe satisfacer por los 5.427,833 rs. de contribucion territorial impuestos a la misma provincia. 3802
Invitacion a los agrimensores que deseen ocuparse de estadística territorial. 3803
Recuerdo a los Alcaldes de los pueblos de la provincia para que remitan a la Administracion las matriculas de la industria y comercio de este año. 3812
Otro para la remision de los repartos de inmuebles, cultivo y ganaderia de este año. 3812
Otro para la remision de los repartos de la contribucion de consumos. 3812

TESORERÍA DE HACIENDA PÚBLICA

de las Islas Baleares.

- Aviso de haberse recibido del anticipo decretado en 19 de mayo de 1854 para que pueda verificarse el cange con los recibos provisionales que se entregaron a los interesados. 3801

COMISION DE LIQUIDACION

de atrasos del personal y material de las Islas Baleares.

- Relacion de los individuos cuya liquidacion general ha pasado a la comision. 3810

CONCEJO PROVINCIAL

de las Baleares.

- Precios a que se han de liquidar y abonar los suministros que se hayan hecho por los pueblos de la provincia a las tropas del ejército y Guardia civil durante el mes de marzo. 3802

JUNTA DE LA DEUDA PÚBLICA.

- Aviso a varios acreedores al estado. 3807 y 3812
Aviso acerca de la propiedad de seis vales no consolidados 3804 y 3807

UNIVERSIDAD LITERARIA

de Barcelona.

- Inspeccion del concurso para la provision de una cátedra de

- fitografia y geografia botánica en la Universidad central. 3801
Vacante de la plaza de ayudante de fisica y química de la facultad de filosofia de la Universidad de Salamanca. 3813

INSTITUTO PROVINCIAL

de 2.ª enseñanza de las Baleares.

- Vacantes de dos plazas de dibujantes científicos del Museo de ciencias de Madrid. 3804

COMISION PROVINCIAL

de instruccion primaria.

- Vacante de la escuela elemental de niños de Establiments. 3811

AYUNTAMIENTO DE ANDRAITX.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3809

AYUNTAMIENTO DE ALGAIDA.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3809

AYUNTAMIENTO DE BUGER.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3809

AYUNTAMIENTO DE ESPORLAS.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3809

AYUNTAMIENTO DE PUIGPUÑENT.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3809

AYUNTAMIENTO DE ESTABLIMENTS.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3809

AYUNTAMIENTO DE BAÑALBUFAR.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3811

AYUNTAMIENTO DE ALARÓ.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3811

AYUNTAMIENTO DE MARRATXÍ.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3811

AYUNTAMIENTO DE S. MARGARITA.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3811

AYUNTAMIENTO DE CALVIÁ.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3811

AYUNTAMIENTO DE SANTA MARÍA.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3811

AYUNTAMIENTO DE FORNALUTX.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3811

AYUNTAMIENTO DE SÓLLER.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3811

AYUNTAMIENTO DE LA PUEBLA.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3812 y 3813

AYUNTAMIENTO DE CAMPANET.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3812

AYUNTAMIENTO DE MONTUIRI.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3812

AYUNTAMIENTO DE BINISALEM.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3812

AYUNTAMIENTO DE VILLAFRANCA.

- Repartimiento de la contribucion de inmuebles, cultivo y ganaderia. 3813

AYUNTAMIENTO DE IVIZA.

- Vacante de la plaza de Secretario. 3805

COMANDANCIA MILITAR DE MARINA

del tercio y provincia de Mallorca.

- Anuncio de la visita de inspeccion que ha de verificar el Capitán general é inspector del departamento. 3803

AUDIENCIA TERRITORIAL

de Mallorca.

- Real orden mandando que en los casos en que los Gobernadores de provincia elijan Alcaldes ó Tenientes de Alcaldes a los Jueces de paz ó suplentes, puedan los elegidos optar por unos u otros cargos. 3801
Real orden mandando acordar y cumplir lo dispuesto en el Real decreto de 14 de marzo y en la instruccion que acompaña. 3802
Real orden para que se cumpla otra del ministerio de Hacienda de 4 de marzo. 3802
Real orden designando la clase de papel sellado que se ha de usar en los juicios verbales de los Juzgados de paz. 3802
Real orden concediendo a los Jueces de paz el uso de sellos oficiales para la correspondencia de oficio. 3802
Real orden para que tenga efec-

- to la annistia general concedida a los que hubiesen tomado parte en las conspiraciones carlistas. 3802

JUZGADO DE PRIMERA INSTANCIA

del partido de Palma.

- Anuncio de la venta de una porcion de objetos propios de don Bernardo Garau. 3802
Certificacion sobre los autos de la causa que sigue don Rafael Mariano Cortez contra Matias Esteras. 3804
Emplazamiento a Pablo Ferrer. 3805
Emplazamiento a Julian Ferrer. 3805

JUZGADO DE PRIMERA INSTANCIA

del partido de Inca.

- Emplazamiento a Andres Pascual. 3805

JUZGADO DE GUERRA.

- Subasta de varios objetos embargados a D. Carlos Zenovardo. 3811

JUZGADO MILITAR DE MARINA

de Mallorca.

- Aviso a los que se crean con derecho a ciertos efectos encontrados en la costa de esta Isla. 3813

JUZGADO MILITAR DE MARINA

de Ivisa.

- Emplazamiento a D. Gregorio Bertran y a Baltazar Pujol de Pedro. 3813

TRIBUNAL DE COMERCIO.

- Subasta de la polacra Cometa. 3806

ADMINISTRACION ESPECIAL

de bienes nacionales de las Baleares.

- Anuncio y plan de condiciones del arriendo de una casa de la calle de San Miguel de esta ciudad. 3801

MERCADOS.

- De Manacor.—Segunda quincena del mes de febrero de este año. 3804
De Ivisa.—Primera quincena del mes de enero de este año. 3804
De Ciudadela.—Primera quincena de febrero. 3806
De Ivisa.—Segunda quincena de febrero. 3806

EDITOR.—Antonio Cabrer.

PALMA.

IMPRESA MALLORQUINA.

Pórtico de Santo Domingo número 58.