SE SUSCRIBE

En Madrid en el Despacho de la IMPRENTA NACIONAL.

PRECIOS DE SUSCRICION.

MADRID.... Por un mes..... 12 rs.
Por tres meses..... 36

SE SUSCRIBE

En provincias, en todas las ADMINISTRACIONES DE CORREOS.
En París, C. A. SAAVEDRA rue d'Hauteville, núm. 13.

PRECIOS DE SUSCRICION.

PROVINCIAS, ISLAS BALEARES Y CANARIAS..	Por un mes.....	24 rs.
	Por tres meses.....	60
	Por seis meses.....	120
	Por un año.....	220
ULTRAMAR.....	Por un mes.....	30
	Por tres meses.....	90
EXTRANJERO....	Por tres meses.....	72
	Por seis meses.....	144

GACETA DE MADRID.

PARTE OFICIAL.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS.

SS. MM. la REINA y el REY y su augusta Real familia continúan en el Real Sitio de Aranjuez sin novedad en su importante salud.

REALES DECRETOS.

De acuerdo con mi Consejo de Ministros,

Vengo en admitir á D. Fernando de los Rios y Acuña la dimision que ha hecho del cargo de Gobernador de la provincia de Zaragoza, declarándole cesante con el haber que por clasificacion le corresponda.

Dado en Aranjuez á siete de Abril de mil ochocientos sesenta y uno.

ESTÁ RUBRICADO DE LA REAL MANO.

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE MINISTROS,
LEOPOLDO O'DONNELL.

De acuerdo con mi Consejo de Ministros,

Vengo en nombrar Gobernador de la provincia de Zaragoza á D. Pedro Alcántara de Navascués, que desempeña igual cargo en la de Tarragona.

Dado en Aranjuez á siete de Abril de mil ochocientos sesenta y uno.

ESTÁ RUBRICADO DE LA REAL MANO.

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE MINISTROS,
LEOPOLDO O'DONNELL.

De acuerdo con mi Consejo de Ministros,

Vengo en nombrar Gobernador de la provincia de Tarragona á D. Santiago Luis Dupuy.

Dado en Aranjuez á siete de Abril de mil ochocientos sesenta y uno.

ESTÁ RUBRICADO DE LA REAL MANO.

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE MINISTROS,
LEOPOLDO O'DONNELL.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION.

REAL DECRETO.

En el expediente y autos de competencia suscitada entre el Gobernador de la provincia de Salamanca y el Juez de primera instancia de Ledesma, de los cuales resulta:

Que en virtud de instancia de Juan Santos, de 24 de Febrero de 1860, se formó expediente por el Ayuntamiento de Villarino sobre concesion al mismo interesado de un trozo de terreno comun para que adelantase una casa que posee en la calle de la Cumbre de la expresada villa; y el Ayuntamiento, conforme con la comision de policía urbana, acordó la concesion y prefijó la altura, alineacion y fachada del edificio, expresando que no habria de recibir luces más que por el frente, enlazando la edificacion con la de Estéban García, quien ha faltado á las condiciones de otra concesion análoga que se le otorgó en 1855, toda vez que ha abierto ventanas laterales, lo cual no podia consentirse:

Que el Gobernador de la provincia aprobó en 25 de Junio siguiente lo acordado por el Ayuntamiento, en la inteligencia de que no se habian de impedir con la obra las servidumbres que tuviese la escuela pública sita en edificio distinto de los que se han indicado:

Que el 13 de Octubre del mismo año de 1860 acudió al Juez de primera instancia de Ledesma con un interdicto de nueva obra Estéban García contra Juan Santos, porque al edificar este una casa en la calle de la Cumbre iba á tapar las luces de Poniente de la suya, y además apoyaba Santos en cierto modo su edificacion en el costado de Poniente de la casa del propio García:

Y que admitido y sustanciado el interdicto, en el que recayeron autos de suspension y de ratificacion de la suspension de la obra con las costas contra Juan Santos, el Gobernador promovió y sostuvo, de acuerdo con el Consejo provincial, la presente competencia.

Visto el art. 74, párrafos 5.° y 10 de la ley de 8 de Enero de 1845, en que se consigna á cargo del Alcalde el cuidado de todo lo relativo á policía urbana, conforme á las leyes, reglamentos y disposiciones de la autoridad superior y ordenanzas municipales, y de representar en juicio al pueblo ó distrito municipal, ya sea como actor, ya como demandado:

Visto el art. 81, párrafo 4.° de la misma ley, que establece entre las atribuciones del Ayuntamiento, la de deliberar, conformándose con las leyes y los reglamentos, sobre la formacion y alineacion de las calles, los pasadizos y plazas, siendo ejecutorios sus acuerdos sobre este punto con la aprobacion del Jefe político (hoy Gobernador de provincia) ó del Gobierno en su caso:

Vista la Real órden de 8 de Mayo de 1839, que prohibe la admision de interdictos en cuanto contraresten las providencias dadas por las Autoridades administrativas en el círculo de sus atribuciones legítimas:

Considerando:

1.° Que las providencias dictadas en 1855 y 1860 por la Autoridad administrativa en materia de construccion y de alineacion de edificios, dentro del círculo de las atribuciones que la confieren los artículos citados de la ley de 8 de Enero de 1845, no han podido ser contrarestadas por el interdicto, segun lo prescrito en la Real órden además mencionada de 8 de Mayo de 1839, ni permiten más impugnacion directa que ante la misma Autoridad administrativa:

2.° Que García solo tiene expedito en este negocio el recurso ante la autoridad judicial para reclamar en distinto juicio la declaracion del derecho de servidumbre sobre que cuestiona, si realmente le asiste, y en su caso la indemnizacion;

Conformándome con lo consultado por el Consejo de Estado en pleno,

Vengo en decidir esta competencia á favor de la Administracion.

Dado en Aranjuez á treinta de Marzo de mil ochocientos sesenta y uno.

ESTÁ RUBRICADO DE LA REAL MANO.

EL MINISTRO DE LA GOBERNACION,
JOSÉ DE POSADA HERRERA.

MINISTERIO DE LA GUERRA.

Número 44.—Circular.

Excmo. Sr.: El Sr. Ministro de la Guerra dice con esta fecha al Capitan general de Cataluña lo que sigue:

«He dado cuenta á la REINA (Q. D. G.) de la comunicacion de V. E. de 30 de Diciembre último consultando acerca de los términos en que debia formalizarse el gasto originado en el depósito de bandera y embarque para Ultramar establecido en Barcelona, por tres reclutas procedentes de la clase de paisanos que, despues de admitidos prévio reconocimiento de su utilidad física, habian resultado inútiles en el segundo y tercer reconocimiento, y sido en su consecuencia dados de baja, sin que hubiese lugar á exigir responsabilidad alguna á los facultativos que los declararon útiles en el reconocimiento de ingreso por las circunstancias especiales del caso. Enterada S. M., y conforme con lo opinado por el Tribunal Supremo de Guerra y Marina, así como tambien por el Consejo de Gobierno y Administracion del fondo de redencion y enganches del servicio militar, en acordadas de 11 de Febrero próximo pasado y 11 del corriente, se ha servido resolver:

1.° Que el importe de los socorros y demás gastos que los referidos reclutas hubiesen causado, con cargo al presupuesto de Estado, tengan la aplicacion prevenida en el art. 23, capítulo 5.° de las instrucciones aprobadas por S. M. para la recluta de Ultramar en 28 de Febrero de 1854, en cuya virtud procede que se forme de ellos cuenta y se remita á Ultramar en la forma establecida para su correspondiente reclamacion y abono.

Y 2.° Que la parte del premio pecuniario de enganche que los mismos individuos hubiesen devengado y percibido, en el tiempo que pertenecieron al referido depósito, sea cargo al fondo de redencion, prévias las justificaciones que al efecto se requieren. Al propio tiempo, y con el fin de que quede completamente garantida en todo otro caso igual ó semejante la útil inversion de las sumas correspondientes á las primeras cuotas de los premios pecuniarios de enganche, ha tenido á bien disponer S. M. que las referidas primeras cuotas no se entreguen de una vez á los reclutas para Ultramar que ingresasen en los depósitos con opcion á premio, sino en la misma forma en que les eran entregadas anteriormente las gratificaciones de enganche que señaló la regla 7.ª de la Real órden de 23 de Junio de 1855; no considerándose al efecto como dia de definitiva entrada en el servicio sino el de la fecha del embarque, en que queda practicado el último reconocimiento físico de los que los reclutas sufren en la Península.»

De Real órden, comunicada por dicho Sr. Ministro, lo traslado á V. E. para su conocimiento y efectos correspondientes. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 21 de Marzo de 1861.

EL SUBSECRETARIO,
FRANCISCO DE UZTÁRIZ.

Señor.....

Número 19.—Circular.

Excmo. Sr.: El Sr. Ministro de la Guerra dice con esta fecha al Ingeniero general lo que sigue:

«Enterada la REINA (Q. D. G.) de la comunicacion de V. E. fecha 4 de Enero próximo pasado, en que consulta si los Subtenientes alumnos de la Academia deben ser ó no incluidos en el alistamiento para el reemplazo del ejército, se ha servido resolver, de conformidad con lo informado por las Secciones de Guerra y Gobernacion del Consejo de Estado en su acuerdo de 15 del actual, manifieste á V. E. que la consulta de que se trata se halla ya resuelta con lo establecido en la Real órden de 23 de Febrero último, dictada á consecuencia de otra consulta de igual naturaleza promovida por el Director general de Artillería.

Al propio tiempo, y como complemento á la citada Real órden, es la soberana voluntad que respecto á los Subtenientes alumnos que con arreglo al art. 33 del reglamento de la Academia del cuerpo puedan ser despedidos de la misma, y quedar por esta causa reducidos á la clase de paisanos, se entienda que, si al tiempo de verificarse su expulsion se hallasen comprendidos en el art. 13 de la ley de reemplazos, se les incluya en el alistamiento del pueblo á que correspondan, quedando sujetos á servir sus plazas si les tocase la suerte de soldados, si bien con el abono del tiempo servido.»

De Real órden, comunicada por dicho Sr. Ministro, lo traslado á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 23 de Marzo de 1861.

EL SUBSECRETARIO,
FRANCISCO DE UZTÁRIZ.

Señor.....

RESOLUCIONES TOMADAS POR EL MISMO MINISTERIO.

Monte-pio.

28 Marzo 1861. Al Presidente de la Junta de Clases pasivas.—Concediendo pension á Francisca Bellosillo y Blanco.

Administracion militar.

Id. id. Al Director general.—Conciendo licencia al Comisario de Guerra D. Juan Fernandez Gamboa.

Filipinas.

Id. id. Al Capitan general de Filipinas.—Aprobando una propuesta de ascenso y colocacion para cubrir varios empleos vacantes en los regimientos de infantería.

Al Director de Infantería.—Nombrando Subteniente de infantería del ejército de Filipinas al sargento primero D. Luis Alberti y Rodriguez.

Infantería.

29 id. Al Director general.—Concediendo próroga al Capitan D. Rafaél Muñoz y Gamboa.

Monte-pio.

Id. id. Al Presidente de la Junta de Clases pasivas.—Rehabilitando en el goce de una pension á Doña María de los Dolores Montero y Blanco.

Al mismo.—Resolviendo que á Doña María del Cármen Cordero se le abone en Madrid la pension que tiene consignada en Sevilla.

Cruces.

Id. id. Al Capitan general de Andalucía.—Concediendo la placa de San Hermenegildo á D. Manuel de la Serna y Hernandez.

Retirados.

Id. id. Al Capitan general de Cataluña.—Concediendo rehabilitacion de retiro con 4 rs. diarios al soldado inválido Tomás Martí.

Infantería.

30 id. Al Director general.—Concediendo licencia al segundo Comandante D. Fernando Freire y Andrade.
Al mismo.—Id. al id. D. Antolin Molinero y Colonia.
Al mismo.—Id. al Teniente D. Gaspar Amat y Maestre.
Al mismo.—Id. al Capitan D. Ventura Moltó y Diaz Berrio.
Al mismo.—Id. al id. D. Francisco Ortiz de Sancho.
Al mismo.—Id. al id. D. Rafaél Hurtado de Mendoza.
Al mismo.—Id. al id. D. Estéban Perez y Perez.
Al mismo.—Id. al id. D. Julian Jimenez y Ramos.
Al mismo.—Id. al Teniente D. Estéban Mantilla y Lopez.
Al mismo.—Id. al id. D. Alejandro Estéban y Ayala.
Al mismo.—Id. próroga al id. D. Ildefonso de Aparicio y Pardo.
Al mismo.—Id. grado de Teniente al Subteniente Don Juan Ginao y Vazquez.
Al mismo.—Confiriendo empleo de Capitan al Teniente D. Rafaél Vazquez y Ael.
Al mismo.—Id. al id. D. Eduardo Beaumont y Calafá.
Al mismo.—Declarando antigüedad en su empleo al Subteniente D. Cosme de la Tejera y Langa.
Al mismo.—Resolviendo pasen al provincial de la Coruña y cazadores de Figueras los Capitanes D. Francisco Villarnovo y Sanchez y D. Manuel Ravina y Medina.
Al mismo.—Id. al provincial de Valencia el Teniente D. Pascual Jimenez y Cros.
Al mismo.—Id. al regimiento del Infante el Capitan D. José García y Miejimole.
Al mismo.—Id. al de Málaga el Teniente D. Joaquin Fernandez Piñerna.
Al mismo.—Id. al de América y provincial de Tarragona los Tenientes D. Julian Amado y Salazar y D. Francisco Biarnes y Soler.
Al mismo.—Nombrando Subteniente al sargento primero D. Nicolás Kaiser y Villa.

Caballería.

Id. id. Al Director general.—Aprobando una propuesta de ascenso de cuatro Alféreces á Tenientes.

Artillería.

Id. id. Al Director general.—Aprobando una propuesta de variacion de destinos de ocho Oficiales del arma.

Carabineros.

Id. id. Al Inspector general.—Concediendo licencia al Capitan graduado, Subteniente D. Antonio Ceballos y Morenti.

Retirados.

Id. id. Al Capitan general de Castilla la Nueva.—Concediendo licencia para Francia al Coronel D. Mariano Sancho y Blanco.

Cuba y Puerto-Rico.

Id. id. Al Capitan general de Cuba.—Aprobando la traslacion de cuerpo del Teniente Coronel D. Joaquin Suarez y Abengoza, y el ascenso del primer Comandante D. Segundo de Portilla.

Al Director general de Administracion militar.—Concediendo permuta en sus destinos á los Mayores de Administracion militar D. Jerónimo Alvarez Lionetti y Don Dionisio Bonhiver y Patán.

Al de Infantería.—Nombrando Teniente para el ejército de Cuba al Subteniente D. Florencio Tumo.

Al mismo.—Id. á D. Cárlos Varela y Gomez.

Al Capitan general de Puerto-Rico.—Aprobando propuesta reglamentaria de infantería.

Al mismo.—Id. los nombramientos de Comandante militar de Guayamo, y de Secretario de Bayamon, en favor de D. Guillermo Fernandez y D. Luis Pardal.

Ingenieros.

1.° Abril. Al Ingeniero general.—Concediendo próroga al segundo Comandante de infantería, Capitan de Ingenieros D. Juan Palou y Comasema.

Guardias civiles.

Id. id. Al Director general.—Aprobando una propuesta reglamentaria para cubrir las vacantes que existen en la caballería del cuerpo.

Retirados.

Id. id. Al Inspector de Carabineros.—Concediendo retiro al sargento segundo José Vazquez y Fernandez.

Al mismo.—Id. al cabo primero Antonio Gomez Armas.

Al mismo.—Id. al id. José Tregui y Vargas.

Al mismo.—Id. al carabinero José Fuentes Ramirez.

Al Director de infantería.—Id. al soldado inválido Manuel Urbana y Arana.

Al mismo.—Id. al Teniente D. Jerónimo Sanchez Lorenzo.

Al mismo.—Id. al Capitan D. Francisco Parramon y Ribo.

Al mismo.—Id. al id. D. Bernardino Campos y Pereira.
Al mismo.—Id. al id. D. Mauricio Gonzalez y Ruiz.
Al mismo.—Id. al id. D. José Fernandez y Mendoza.
Al mismo.—Id. al Teniente Coronel D. José de Hervás y Folguera.
Al mismo.—Id. al id. D. José Ruiz y Vazquez.
Al mismo.—Id. al Capitan D. Francisco Mas y Padilla.
Al mismo.—Id. al Coronel D. José María de Soto y Farando.
Al mismo.—Id. mejora de retiro al Teniente Coronel D. Juan Roca y Febrer.
Al mismo.—Id. licencia absoluta al Teniente D. Salvador Vega y Fernandez.
Al mismo.—Id. al id. D. Buenaventura Alonso y Ogea.
Al mismo.—Id. al Subteniente D. Antonio Serret y Sapello.
Al de Artillería.—Id. al Alférez de caballería D. Santiago de Leon Alvarez.
Al mismo.—Id. retiro al obrero Antonio Acosta y Patiño.
Al de Caballería.—Id. al Coronel D. Antolin Santelius y Retamar.
Al de Guardias civiles.—Id. al Capitan D. Manuel Calvo y Becerra.
Al de Estados Mayores.—Id. al id. D. Rafaél Noguera y Blanch.
Al mismo.—Id. al Comandante D. Eduardo de Otanez y Ortiz.
Al mismo.—Id. al id. D. Manuel Crayvinkel y Fernandez.
Al Sr. Ministro de Hacienda.—Id. al Comandante del resguardo de sales D. Juan de Moya.
Al Capitan general de Valencia.—Id. traslacion de retiro al segundo Comandante D. Francisco Delgado y Salafranca.
Al de Galicia.—Id. id. al Capitan D. Francisco Boan y Aviñon.
Al de Castilla la Nueva.—Id. id. al id. D. Cipriano Vitoria y Aja.
Al mismo.—Id. relief en una cruz pensionada al sargento segundo licenciado Francisco Carravilla y Velazquez.
Al de Cataluña.—Id. mejora de retiro al Teniente inválido D. Joaquin Rovira y Ramoneda.
Al mismo.—Disponiendo el abono de una cruz pensionada al soldado licenciado Joaquin Blanch y Barges.
Al de Galicia.—Concediendo relief en una cruz pensionada al cabo primero licenciado Benito Lopez y Santos.

Cruces.

Id. id. Al Ingeniero general.—Concediendo la sencilla de San Hermenegildo á D. José Cachafeiro y Dominguez.
Al Capitan general de Cuba.—Id. á D. Angel Sevilla y Lema.

Monte-pio.

Id. id. Al Secretario del Tribunal Supremo de Guerra y Marina.—Concediendo licencia para casarse al segundo Comandante D. Cayetano Prieto y Hacar.
Al mismo.—Id. al Capitan D. Nicolás Sanchez Miró.
Al mismo.—Id. al id. D. Joaquin Andrade y Verges.
Al mismo.—Id. al id. D. Juan Castañon y Cruz.
Al mismo.—Id. al id. D. Leon Salas y Muñoz.
Al mismo.—Id. al Teniente D. Ramon Bravo y Moreno.
Al mismo.—Id. al Oficial primero de Administracion militar D. Antonio Gil y Casado.
Al mismo.—Id. al Médico mayor de Sanidad militar D. Alberto Berenguer y Fornells.
Al mismo.—Id. las dos pagas de tocas á Doña Teresa María de los Dolores Rigalt y Nicolás.
Al mismo.—Id. á Doña Micaela Sanz y Gonzalez.
Al mismo.—Id. á Doña Felipa Gonzalez y Pastor.
Al mismo.—Id. á Doña Sixta Sebastian y Bonet.
Al mismo.—Id. á Doña María Josefa Cambria y Salazar.
Al mismo.—Id. á Doña Antonia Quintero y Estevez.
Al mismo.—Id. á Doña María de los Dolores Serrano y Dominguez.
Al mismo.—Id. pension á Doña Ana Molina y Sixto.
Al mismo.—Id. á Doña María de la Concepcion Vial y Vacaro.
Al mismo.—Id. á Doña Francisca Antonia Azcárate y Vidaburu.
Al mismo.—Id. á Doña Petra García y Arroyo.
Al mismo.—Id. á Doña Rosalía Chapoli y Ramirez.
Al mismo.—Id. á Doña Severina Acedo y Quintana.
Al mismo.—Id. á Doña Josefa Raventos y Carbonell.
Al mismo.—Id. á Doña Francisca Prieto y Escamilla.
Al mismo.—Id. á Doña Lorenza Huidobro y Prado.
Al mismo.—Id. á Doña Josefa, Doña María de la Concepcion y Doña Dorotea Santa Pau y Bayona.
Al mismo.—Id. á Doña Emilia, Doña Delfina y Doña Eurica Cantos y Blanco de Salcedo.

Sanidad militar.

Id. id. Al Director general.—Nombrando Subayudantes médicos de la seccion de Sanidad del hospital militar de esta corte á D. Manuel Navarro y D. José Chamorro.
Al mismo.—Aprobando una propuesta de ascenso de varios Oficiales médicos del cuerpo.
Al mismo.—Declarando primeros Ayudantes médicos á los segundos D. Ignacio Cornet y D. Florentino Diaz y Ruiz.
Al mismo.—Nombrando Médico auxiliar del hospital militar de esta corte á D. Antonio Valles y Pallos.
Al mismo.—Concediendo el pase á continuar sus servicios á la Península al primer Ayudante médico de Filipinas D. Francisco Gonzalez y Fernandez.

Juzgados.

Id. id. Al Capitan general de Cuba.—Nombrando Auditor de Guerra de aquella Capitanía general á D. Juan Fiol y Pons.

Infantería.

2 id. Al Capitan general de Búrgos.—Concediendo próroga al primer Comandante D. Bernardo Buenaga y Arruabarrena.
Al de Castilla la Nueva.—Id. al id. D. Joaquin Rodriguez Espina.
Al mismo.—Id. al Capitan D. Jacobo Ruiz de la Bastida.
Al mismo.—Id. al Teniente D. Matías Villanova y Pomar.
Al de Cataluña.—Id. al id. D. Ramon Rios y Rovira.
Al Director general de Infantería.—Id. al id. D. Juan Ganga y Bru.
Al mismo.—Id. al Coronel D. Juan Alaminos y Vivar.
Al mismo.—Id. al Capitan D. Bernardo Perez y Santolaya.
Al mismo.—Id. licencia al id. D. Trinidad de Cobos y Ayala.
Al mismo.—Id. al Teniente D. Juan Bruno y Hornillos.
Al mismo.—Id. al id. D. Domingo Iribarren y Encinas.
Al mismo.—Id. al id. D. Gregorio García Escudero.
Al mismo.—Id. vuelta al servicio al primer Comandante D. Pedro Obregon y Villarroel.
Al mismo.—Id. antigüedad en su empleo al Subteniente D. Mariano Borrás y Ballespi.
Al mismo.—Id. relief al id. D. Vicente Cáceres y Sanchez.
Al mismo.—Resolviendo que los Subtenientes D. Alejandro de Teresa y Barcalá y D. Enrique Piñeiro y García, pasen á los regimientos de Toledo y Leon.
Al mismo.—Aprobando una propuesta de colocacion de Jefes y ascenso de un segundo Comandante.
Al mismo.—Id. id. de segundos Comandantes.

Guardias civiles.

Id. id. Al Director general.—Aprobando una propuesta reglamentaria para cubrir las vacantes que existen en la infantería del cuerpo.
Al mismo.—Concediendo licencia al Teniente D. Dionisio Menendez y Suarez.
Al mismo.—Id. el premio de constancia de 120 rs. al mes al sargento primero Manuel Figueras Rodriguez.
Al mismo.—Id. el de 260 rs., 150, 120 y 90 respectivamente á 15 índividuos del cuerpo.

Monte-pio.

Id. id. Al Sr. Ministro de la Guerra y Ultramar.—Aprobando la pension señalada á Doña Eusebia Castro y Peris.
Al mismo.—Id. á Doña Rosa, Doña María de la Merced y Doña María de la Luz Araoz y Céspedes.
Al mismo.—Concediendo pension á Doña Antonia Ballesteros.
Al Presidente de la Junta de Clases pasivas.—Id. á Doña María Tiburcia Cirés y Nieto.
Al mismo.—Id. á José Morán Vega.
Al Secretario del Tribunal Supremo de Guerra y Marina.—Declarando opcion al Monte-pio militar á la familia de D. Antonio Espantoro é Inchici, Oficial primero de Administracion militar.

Retirados.

Id. id. Al Capitan general de Castilla la Nueva.—Concediendo retiro al soldado de infantería licenciado Vicente Sanchez y Sanchez.

Filipinas.

Id. id. Al Capitan general de Filipinas.—Aprobando los nombramientos de terceros Ayudantes de la plaza de Manila, hechos en favor de los sargentos primeros Don José Calvento y Abatos y D. Timoteo Resa y Pascual.

Caballería.

3 id. Al Director general.—Aprobando una propuesta de ascensos y colocacion de Profesores veterinarios.
Al mismo.—Id. que los Capitanes supernumerarios de los regimientos del Rey y la Reina, D. Federico Férrater y D. José Flores, cambien respectivamente de cuerpos.
Al mismo.—Concediendo licencia al Alférez D. Luis Alcalá.
Al mismo.—Id. al Teniente D. Eliodoro Barbachano.
Al mismo.—Id. al Ayudante D. Diego Muñoz.
Al mismo.—Id. al Comandante D. Alvaro Muñoz.
Al mismo.—Id. a Teniente D. Francisco de Pineda.
Al mismo.—Id. al Alférez D. Francisco de Arce.

Administracion militar.

Id. Id. Al Director general.—Concediendo permuta de destinos á los Intendentes de distrito D. Miguel Coll y Bis y D. Joaquin Albertos Galvez.

Monte-pio.

Id. id. Al Secretario del Tribunal Supremo de Guerra y Marina.—Concediendo licencia para casarse al Capitan D. Eduardo Gonzalez Ubiña y Piñeiro.

Infantería.

4 id. Al Director general.—Concediendo próroga al Capitan D. Antonio Godoy y Montojo.
Al mismo.—Id. licencia al Teniente D. Rudesindo Candeal y Luna.
Al mismo.—Nombrando Ayudante del segundo batallon del regimiento de Isabel II á D. Bernardo Padules y Oliván.
Al mismo.—Resolviendo pase al regimiento Fijo de Ceuta el Teniente D. Nicolás Gomis y Ros.

Administracion militar.

Id. id. Al Director general.—Nombrando Oficial tercero al sargento primero D. José Moncayo y Montero.

Cruces.

Id. id. Al Director general.—Declarando antigüedad en la sencilla de San Fernando á D. Juan Canapa y Cameno.

Cuba.

Id. id. Al Capitan general de Cuba.—Aprobando propuesta reglamentaria de infantería correspondiente á 1.° de Marzo.
Al mismo.—Id. el nombramiento de Comandante mayor de San Cristóbal á favor de D. Manuel Tapia y Ruano.
Al mismo.—Id. que continúe desempeñando la Comandancia militar de Colon el primer Comandante Don Julian Bardají.
Al mismo.—Declarando la antigüedad que debe disfrutar el Teniente D. Félix Gomez.
Al Director general de Administracion militar.—Declarando Comisarios de Guerra de segunda clase en Cuba á D. Luis Longuet y otros.

RESOLUCIONES TOMADAS POR EL MINISTERIO DE MARINA.

Abril 3. Concediendo plaza de pretendiente aprobado del Colegio Naval á D. Adolfo Carvalho y Gonzalez Nandin.

Id. id. Ascendiendo á Guardias marinas de primera clase á los de segunda D. Francisco Mourán y Segura y D. Manuel Oviedo y Ruiz.

Id. id. Habilitando de Oficiales á dichos Guardias marinas, con arreglo á lo prevenido en Real órden de 29 de Junio de 1859.

Id. 5. Concediendo á D. Blas Montalvo y Azúa, tercer Piloto graduado de Alférez de navío y Capitan de la trincadura *Constanza*, la graduacion de Teniente de fragata por reunir todos los requisitos que previene la Real órden de 6 de Diciembre de 1860.

Id. id. Id. la de Alférez de navío por reunir los mismos requisitos, á D. Benito Muñiz y Noguera, tercer Piloto graduado de Alférez de fragata embarcado en guarda-costas.

Id. id. Disponiendo que los Capitanes y Comandantes generales de los departamentos y apostaderos exijan á los Comandantes de los buques de la comprension de su mando el cumplimiento de los artículos 161 y 162 del tratado 3.°, tít. 1.° de las Ordenanzas generales de la Armada que previenen las anotaciones correspondientes y periódicas en los pliegos de historia de los respectivos buques.

CONSEJO DE ESTADO.

REAL DECRETO.

Doña ISABEL II, por la gracia de Dios y la Constitucion de la Monarquía española REINA de las Españas. Al Gobernador y Consejo provincial de Córdoba, y á cualesquiera otras Autoridades y personas á quienes tocare su observancia y cumplimiento, sabed: que he venido en decretar lo siguiente:

«En el pleito que ante el Consejo de Estado pende en grado de apelacion entre partes, de la una la Administracion general del Estado, representada por mi Fiscal, apelante, y de la otra la Sociedad *Los San-*

tos, apelada, y en su representacion el Licenciado D. José Soto y Alcalde, sobre revocacion de la sentencia dictada por el Consejo provincial de Córdoba en 18 de Mayo de 1859 dejando sin efecto los decretos del Gobernador de la misma provincia, en que declaró la caducidad de las minas *Carpintero*, *Inglesita*, *Santa Amalia* y *Ocaña*, todas de cuatro pertenencias, situadas en los términos de Fuenteovejuna y Belmez:

Visto:

Visto el expediente gubernativo, del que resulta:

Que la Sociedad *Los Santos*, establecida en Metz (Francia), adquirió la propiedad de las referidas minas, cuyos expedientes fueron aprobados por la Direccion general del ramo, y expedidos los oportunos testimonios en 9 de Junio y 10 de Agosto de 1849:

Que estas cuatro minas fueron denunciadas por abandono, con arreglo al caso tercero del art. 24 de la ley de 11 de Abril de 1849, las *Carpintero* y *Ocaña* por D. José María Barbero y Mr. Duncan Shavo en 26 de Marzo de 1850, y las *Inglesita* y *Santa Amalia* por el segundo de los referidos en 14 de Mayo siguiente:

Que á los cuatro escritos de denuncio se acompañaron informaciones de testigos practicadas ante los Alcaldes de las jurisdicciones respectivas, de las que aparece que las minas *Inglesita*, *Santa Amalia* y *Ocaña* tenian paralizados sus trabajos hacia más de dos años, y la *Carpintero* desde el mes de Setiembre de 1848:

Que de estos escritos se confirió traslado á D. Antonio Tastet, apoderado de la Sociedad *Los Santos*, mandando al mismo tiempo á los Alcaldes ante quienes se habian verificado las informaciones de testigos que informaran cuanto les constase acerca del abandono:

Que en 19 de Abril de 1850 dijo el Alcalde de Posadilla que en aquella aldea no se tenian por abandonadas las minas *Carpintero* y *Ocaña*, porque el representante de la Sociedad *Los Santos* tenía empleadas 12 personas en la conservacion de las minas y sus edificios; y que si se hallaba paralizada la explotacion, era porque se esperaba la resolucion de un expediente pendiente ante la Superioridad:

Que en 4 de Junio informó el Alcalde de Belmez diciendo que las minas *Inglesita* y *Santa Amalia* estaban abandonadas hacia más de dos años, sin que hubiese habido más operarios que dos que trabajaron dos dias en el mes de Marzo anterior:

Que contestando D. Antonio Tastet al traslado que se le habia conferido de los escritos de denuncio, manifestó que, léjos de estar abandonadas las minas en cuestion, se hallaban constantemente custodiadas, esperando para continuar su explotacion á que mi Gobierno resolviese si la Sociedad, su representada, era anónima ó minera:

Que en tal estado, y de conformidad con el dictámen del Consejo provincial, declaró el Gobernador en decreto de 1.° de Julio la caducidad de la mina *Carpintero*, y por otro de 18 del mismo mes la de las minas *Inglesita*, *Santa Amalia* y *Ocaña*:

Vista la demanda que en 30 de Noviembre produjo Tastet ante el Consejo provincial de Córdoba, solicitando que se declarase no haber lugar á las denuncias, dejando sin efecto la declaracion de caducidad dictada por el Gobernador, y en su virtud mantener á la Sociedad *Los Santos* en la posesion legítima que se la tenia dada; alegando para ello que la situacion en que colocaron á esta la ley de 28 de Enero de 1848 sobre Sociedades anónimas, y el expediente de clasificacion promovido en consecuencia de ello ante mi Gobierno por la misma Sociedad, y que no se hallaba resuelto todavía en aquella sazon, debia considerarse como un caso de fuerza mayor:

Vista la copia de diferentes resoluciones que acompañó á la demanda, de las que principalmente aparece que, acordada por el Gobernador en 13 de Febrero de 1849 la disolucion de la sociedad *Los Santos* á consecuencia de lo dispuesto en la ley de 28 de Enero de 1848, se le dijo en Real órden de 4 de Marzo siguiente que suspendiera dicho acuerdo ínterin se resolvia por mi Gobierno si dicha Sociedad estaba ó no comprendida en la citada ley:

Visto el auto acordado por el Consejo provincial mandando, á peticion del Gobernador y oida la parte demandante, que se acumulasen los autos de las cuatro minas, corriendo unidos para los efectos del artículo 117 de la ley de Enjuiciamiento civil:

Visto el escrito de contestacion á la demanda, producido por el representante de la Administracion en 23 de Noviembre de 1858, solicitando del Consejo que se la absolviese de ella, con expresa condenacion de costas á la parte actora:

Vistos los nuevos escritos de las partes, en virtud del traslado que se les confirió al efecto, reproduciendo sus pretensiones, y solicitando la demandante que se recibiera el pleito á prueba:

Visto el auto de 29 de Enero de 1859 mandando recibir el pleito á prueba, debiendo esta recaer sobre si estas minas se hallaban ó no comprendidas en el art. 24 de la ley del ramo:

Vista la practicada por la parte actora, que comprende, entre otras cosas, cinco certificados, de los que aparece que los testimonios de concesion, equivalentes en la antigua ley al título de propiedad en la actual de las minas *Carpintero*, *Inglesita* y *Santa Amalia*, fueron expedidos en 9 de Junio de 1849, y el de la *Ocaña* en 10 de Agosto del mismo año; y que la mina *Inglesita* pertenecia á la Sociedad *Los Santos* por cesion de Mr. Enrique Souttum en escritura de 8 de Marzo de 1856:

Vista la sentencia dictada por el Consejo provincial de Córdoba en 18 de Mayo de 1859 revocando los decretos de caducidad y admision de denuncios de las cuatro indicadas minas, dictados por el Gobernador de la misma provincia en 1.° y 18 de Julio de 1850:

Visto el recurso de apelacion interpuesto por el representante de la Administracion, que fué admitido por auto de 3 de Julio de 1859:

Vista la demanda de agravios presentada por mi Fiscal ante el Consejo de Estado en 12 de Setiembre siguiente, con la pretension de que se revoque la expresada sentencia, confirmando los decretos de caducidad dictados por el Gobernador de la provincia:

Vista la contestacion del Licenciado D. José Soto y Alcalde, á quien se tuvo por parte á nombre de la Sociedad apelada, pidiendo se desestime cuanto se pide y alega por mi Fiscal, y confirme la sentencia apelada, con indemnizacion á la Compañía *Los Santos* de daños, perjuicios y costas:

Visto el art. 24 de la ley de 11 de Abril de 1849:

Considerando que, segun consta por la citada Real órden de 4 de Marzo de 1849, al otorgarse, en Junio y Agosto del mismo año, la propiedad de las minas en cuestion á la Sociedad *Los Santos* se hallaba amenazada su existencia por la ley de 28 de Enero de 1848, y el resultado incierto del expediente de clasificacion promovido por la misma ante mi Gobierno á consecuencia de la publicacion de dicha ley:

Considerando que en este estado no podia la Sociedad referida tenerse por obligada, ni lo estaba á aventurar capitales más ó ménos cuantiosos en una explotacion que la propiedad precaria de las minas no le hacia segura:

Considerando que este estado subsistia al presentarse los denuncios de estos autos, como lo prueba la circunstancia de no haberse justificado lo contrario por la Administracion:

Considerando que esto fué un obstáculo para el laboreo de las minas independiente de la voluntad de la Sociedad concesionaria, que no puede ménos de estimarse racionalmente insuperable, y que constituye un caso de fuerza mayor:

Considerando que la propiedad de las minas no se pierde á consecuencia de un denuncio si no se hace constar sin género de duda que ha mediado el abandono voluntario, previsto por la ley, sobre que aquel descansa; y en el presente caso si no apareciese, como aparece por lo dicho la falta de semejante abandono, seria por lo ménos dudosa su existencia;

Conformándome con lo consultado por la Sala de lo Contencioso del Consejo de Estado en sesion á que asistieron D. Domingo Ruiz de la Vega, Presidente; el Conde de Clonard, D. Antonio Escudero, D. Pedro Gomez de la Serna, el Marqués de Gerona, D. Manuel de Guillamas, D. Cirilo Alvarez, D. Modesto la Fuente y D. Fernando Calderon Collantes,

Vengo en confirmar por las consideraciones expuestas la sentencia apelada.

Dado en Palacio á veintiocho de Febrero de mil ochocientos sesenta y uno.=Está rubricado de la Real mano.=El Presidente del Consejo de Ministros, Leopoldo O'Donnell.»

Publicacion.=Leido y publicado el anterior Real decreto por mí el Secretario general del Consejo de Estado hallándose celebrando audiencia pública la Sala de lo Contencioso, acordó que se tenga como resolucion final en la instancia y autos á que se refiere; que se una á los mismos; se notifique en forma á las partes, y se inserte en la *Gaceta*, de que certifico.

Madrid 21 de Marzo de 1861.=Juan Sunyé.

CAJA GENERAL DE DEPOSITOS. ESTADO DE OPERACIONES. 2.ª SEMANA DE MARZO DE 1861.

ESTADO *abreviado de las operaciones practicadas por la Administracion de la Caja en la segunda semana del mes de Marzo de* 1861.

CUENTA DE LOS DEPÓSITOS.

DEPOSITOS EN METALICO Y CUENTAS CORRIENTES.	EXISTENCIAS EN FIN DE LA SEMANA ANTERIOR. Reales vellon.	RECIBIDO DURANTE LA ACTUAL. Reales vellon.	TOTAL. Reales vellon.	DEVUELTO EN LA SEMANA DE ESTE ESTADO. Reales vellon.	EXISTENCIA EN FIN DE LA SEMANA. Reales vellon.
Necesarios	168.816.581,64	1.962.531,92	170.779.133,56	1.940.689,82	168.838.443,74
Voluntarios. Reintegrables de contado. Trasferibles	11.099.011,16	2.529.364	13.628.375,16	809.598,50	12.818.776,66
Voluntarios. Reintegrables de contado. Intrasferibles	1.809.443,79	..	1.809.443,79	12.000	1.797.443,79
Voluntarios. á plazo fijo. Trasferibles	2.678.772	..	2.678.772	..	2.678.772
Voluntarios. á plazo fijo. Intrasferibles	39.000	..	39.000	..	39.000
Voluntarios. mediante aviso. Trasferibles	866.894.846,81	59.066.007,19	925.960.854	39.770.199,44	886.190.654,56
Voluntarios. mediante aviso. Intrasferibles	99.668.250,15	357.310	100.025.560,15	15.583.928,50	84.441.631,65
Voluntarios. de contado procedentes de intereses y dividendos	1.614.115,97	..	1.614.115,97	67.055	1.547.060,97
Provisionales para subastas	6.371.486,28	15.383.868,44	21.755.354,72	17.656.963,10	4.098.391,62
Cargas espirituales y temporales	20.000,79	..	20.000,79	..	20.000,79
Total de los depósitos en metálico	1.159.011.508,59	79.299.101,55	1.238.310.610,14	75.840.434,36	1.162.470.175,78
Cuentas corrientes con interés	35.347.632,26	12.035.409,65	47.383.041,91	14.632.376,42	32.750.665,49
Total general del metálico	1.194.359.140,85	91.334.511,20	1.285.693.652,05	90.472.810,78	1.195.220.841,27
DEPÓSITOS EN EFECTOS.					
Necesarios	454.898.500,94	2.054.658	456.953.158,94	8.025.137,26	448.928.021,68
Voluntarios. Trasferibles	426.922.330,90	39.136 049,24	466.058 380,14	19.447.000	446.611.380,14
Voluntarios. Intrasferibles	117.354.854,30	14.933.000	132.287.854,30	1.300.000	130.987 854,30
Provisionales para subastas	22.822 351,32	44.708.000	67.530 551,32	55.203.000	12.327.351,32
Cargas espirituales y temporales	199.954,40	..	199.954,40	..	199.954,40
Total de los depósitos en papel	1.022.197.991,86	100.831.707,24	1.123.029.699,10	83.975.137,26	1.039.054.561,84
Cartera. — Efectos corrientes á cobrar en diversos vencimientos	..	..	..	..	..
Total general de efectos	1.022.197.991,86	100.831.707,24	1.123.029.699,10	83.975.137,26	1.039.054.561,84

CAJA.

CARGO.	METALICO.	PAPEL.
Existencia en Caja al finalizar la semana anterior	39.074.079,06	1.022.197.991,86
Idem en billetes nominativos	..	644.000.000
INGRESOS.		
Depósitos recibidos en la semana de este estado	79.299.101,55	100.831.707,24
Entregas en cuentas corrientes	12.335.409,65	..
Intereses y dividendos cobrados procedentes de efectos en depósito	..	..
Tesoro público.— Recibido del mismo por cuenta corriente. De subvencion para pago de intereses	194.519,27	..
Tesoro público.— Recibido del mismo por cuenta corriente. De suplementos por depósitos y cuentas corrientes	13.087.195,87	..
Tesoro público.— Recibido del mismo por cuenta corriente. De billetes nominativos	..	6.000.000
Giros	106.484,50	..
Suma	143.796.789,90	1.773.029.699,10
Movimiento de fondos.—Remesas cargadas	704.000	..
	144.500.789,90	1.773.029.699,10

DATA.	METÁLICO.	PAPEL.
Depósitos devueltos	75.840 434,36	83.975.137,26
Pagos por cuentas corrientes	14.632.376,42	..
Intereses de depósitos y cuentas corrientes satisfechos	809.261,51	
Intereses y dividendos de efectos depositados satisfechos	130.920	..
Tesoro público.— Entregas al mismo por cuenta corriente. De suplementos por depósitos y cuentas corrientes	16.791.027,09	..
Tesoro público.— Entregas al mismo por cuenta corriente. De billetes nominativos devueltos	..	..
Cartera. Efectos corrientes	..	..
Suma	108.204.019,38	83.975.137,26
Movimiento de fondos.—Remesas datadas	..	..
Existencias en las Cajas al finalizar la semana	36.296.770,52	1.039.054.561,84
Idem en billetes nominativos	..	650.000.000
	144.500.789,90	1.773.029.699,10

Madrid 15 de Marzo de 1861.=El Contador, José J. de Escauriaza.=V.° B.°=El Director general, Santillan.

ANUNCIOS OFICIALES.

Administracion del Correo central.

El dia 22 del corriente mes dará principio el servicio de dos expediciones mensuales para la conduccion de la correspondencia entre la Península y las islas Canarias en buques de vapor, con sujecion al itinerario siguiente:

Salida de Cádiz.—Los dias 7 y 22 de cada mes, á las cuatro de la tarde.

Llegada á Santa Cruz de Tenerife.—Los dias 11 y 26, á las seis de la mañana.

Salida para las Palmas (Gran Canaria).—Los mismos dias, á las doce de la noche.

Llegada á las Palmas.—Los dias 12 y 27 al amanecer.

Regreso de las Palmas á Santa Cruz de Tenerife.—Los dias 13 y 28, á las doce de la noche.

Llegada á Santa Cruz de Tenerife.—Los dias 14 y 29, al amanecer.

Salida para Cádiz.—Los mismos dias, á las cuatro de la tarde.

Llegada á Cádiz.—A los cuatro dias siguientes, al amanecer.

La correspondencia para las expresadas islas saldrá de esta corte los dias 4 y 19 de cada mes, á las ocho de la noche.

Este servicio es además del que prestan los buques-correos para las Antillas, que en sus viajes de ida hacen escala en Santa Cruz de Tenerife.

Lo que se anuncia al público para su conocimiento.

Madrid 6 de Abril de 1861. = El Administrador, Estéban Moreno Lopez. —2

Caja de Ahorros de Madrid.

Domingo 7 de Abril de 1861.

	Rs. vn. Cs.
Han ingresado en este dia, depositados por 2.689 individuos, de los cuales los 105 han sido nuevos imponentes	159.824
Se han devuelto á solicitud de 78 interesados	108.896,43

El Director de semana,
Leon Garcia Villarreal.

Gobierno de la provincia de Valencia.

Se halla vacante la Secretaría del Ayuntamiento de Sillent, dotada con 800 rs. ánuos.

Los que aspiren á su obtento, deberán presentar sus solicitudes documentadas á dicha corporacion en el plazo de un mes, contado desde la publicacion del presente en la *Gaceta de Madrid* y *Boletin oficial* de la provincia.

Valencia 3 de Abril de 1861.=Joaquin de Peralta. 1759—2

Gobierno de la provincia de Castellon.

La Secretaría del Ayuntamiento de Cuevas de Vinromá, dotada con 4.000 rs. anuales y 1.000 para un escribiente auxiliar en ciertas épocas del año, se halla vacante.

Los aspirantes que á la cualidad de mayores de 25 años reunan la necesaria aptitud, dirigirán sus solicitudes competentemente documentadas al Alcalde Presidente de aquella municipalidad dentro del término de 30 dias, que empezarán á contarse desde el en que se publique el presente anuncio en la *Gaceta de Madrid* y *Boletin oficial* de la provincia; en la inteligencia de que será preferido el aspirante que reuna las circunstancias prevenidas en el Real decreto de 19 de Octubre de 1853.

Castellon 1.° de Abril de 1861.=Ramon Cuervo. 1708—1

La Secretaría del Ayuntamiento de Villores, dotada con 1.500 rs. anuales, se halla vacante.

Los aspirantes, que á la cualidad de mayores de 25 años reunan la necesaria aptitud, dirigirán sus solicitudes competentemente documentadas al Alcalde-Presidente de aquella municipalidad dentro del término de 30 dias, que empezará á contarse desde el en que se publique el presente anuncio en la *Gaceta de Madrid* y *Boletin oficial* de la provincia; en la inteligencia de que será preferido el aspirante que reuna las circunstancias prevenidas en el Real decreto de 19 de Octubre de 1853.

Castellon 4 de Abril de 1861.=Ramon Cuervo. 1754—2

Gobierno de la provincia de Orense.

Se halla vacante la Secretaría del Ayuntamiento de la Rua, en esta provincia, dotada con 3.300 rs. anuales; y en su consecuencia las personas que se encuentren con la aptitud requerida y dentro de las condiciones que establece el Real decreto de 19 de Octubre de 1853, y deseen optar á la referida plaza, pueden dirigir sus solicitudes documentadas al Presidente de dicha corporacion municipal dentro del término de un mes, contado desde la insercion de este anuncio en la *Gaceta de Madrid* y *Boletin oficial* de la provincia.

Orense 3 de Abril de 1861.=Francisco Javier Camuño. 1755—2

Se halla vacante la Secretaría del Ayuntamiento de Castro Caldelas, en esta provincia, dotada con 4.500 rs. anuales; y en su consecuencia las personas que se encuentren con la aptitud requerida y dentro de las condiciones que establece el Real decreto de 19 de Octubre de 1853, y deseen optar á la referida plaza, pueden dirigir sus solicitudes documentadas al Presidente de dicha corporacion municipal dentro del término de un mes, contado desde la insercion de este anuncio en la *Gaceta de Madrid* y *Boletin oficial* de la provincia.

Orense 3 de Abril de 1861.=Francisco Javier Camuño. 1756—2

Se halla vacante la Secretaría del Ayuntamiento de Ginzo de Limia, en esta provincia, dotada con 4.400 rs. anuales, y en su consecuencia las personas que se encuentren con la aptitud requerida y dentro de las condiciones que establece el Real decreto de 19 de Octubre de 1853 y deseen optar á la referida plaza, pueden dirigir sus solicitudes documentadas al Presidente de dicha corporacion municipal dentro del término de un mes, contado desde la insercion de este anuncio en la *Gaceta de Madrid* y *Boletin oficial* de la provincia.

Orense 3 de Abril de 1861.=Francisco Javier Camuño. 1757—2

Se halla vacante la Secretaría del Ayuntamiento de Coles en esta provincia, dotada con 3.500 rs. anuales; y en su consecuencia las personas que se encuentren con la aptitud requerida y dentro de las condiciones que establece el Real decreto de 19 de Octubre de 1853, y deseen optar á la referida plaza, pueden dirigir sus solicitudes documentadas al Presidente de dicha corporacion municipal dentro del término de un mes, contado desde la insercion de este anuncio en la *Gaceta de Madrid* y *Boletin oficial* de la provincia.

Orense 3 de Abril de 1861.=Francisco Javier Camuño. 1758—2

Ayuntamiento constitucional de Aranda de Moncayo.

La Secretaría del Ayuntamiento de la villa de Aranda de Moncayo, dotada en 4.000 anuales, se halla vacante.

Los que aspiren á ella dirigirán las solicitudes al Ayuntamiento, la cual se proveerá á los 30 dias de su anuncio en el *Boletin oficial*. 1753—2

Administracion principal de Hacienda pública de la provincia de Salamanca.

Por el presente se cita, llama y emplaza á los sujetos que se dirán cuyo domicilio se ignora, ó á sus herederos en el caso de haber fallecido, para que por sí ó por persona apoderada comparezcan en esta Administracion de Hacienda á satisfacer las cantidades que á cada uno se señalan, que adeudan por derechos de Arancel que dejaron de ingresar en la Tesorería de Hacienda pública en el tiempo que cada uno desempeñó la Aduana, que tambien se les figura; en la inteligencia de que si en el término de 30 dias, á contar desde el que tenga efecto este anuncio en la *Gaceta de Madrid* y en el *Boletin oficial* de la provincia, no se presentasen á entregar las sumas por que cada uno se halla en descubierto, ó á alegar lo que pueda convenirles, experimentarán el perjuicio á que hubiere lugar.

Nombres de los sujetos expresados, los destinos que desempeñaron y cantidades que adeudan.

D. Joaquin Rodriguez Vargas, Administrador que fué de la Aduana de Fregeneda desde Octubre de 1839 á Marzo de 1841	4.679,18
D. Francisco Martin Mauricio, Administrador de id. desde Abril á Mayo de 1841	5.540,57
D. Angel Gonzalez, Administrador de la de Albergueria desde Octubre de 1839 á Febrero de 1840	309,15
D. José María Córcoles, cabo de carabineros, que sirvió dicha Administracion desde Octubre de 1840 á Enero de 1841	2.093,53
D. José Sierra desde Febrero á Marzo de 1841, Administrador de la Aduana de Albergueria	1.811,94
D. Nicolás Petite desempeñó la misma Administracion desde Abril á Mayo de 1841.	4.014,97
El mismo Petite la de Aldea del Obispo desde Octubre de 1839 á Marzo de 1841	198,14
D. Mariano Molina, sargento de carabineros, que desempeñó la expresada Administracion de Aduanas el mes de Abril de 1841.	4.303,50

Salamanca 14 de Marzo de 1861.=Olegario Andrade 1428—1

PROVIDENCIAS JUDICIALES.

Tribunal de Cuentas del Reino.=Secretaría general.=Por el presente y en virtud de acuerdo del Ilmo. Sr. Ministro Jefe de la seccion sétima de este Tribunal, se cita, llama y emplaza por segundo y último plazo á D. Antonio García, Contador que fué de la renta de tabacos de la provincia de Jaen en el año de 1818 (ó á sus herederos), á fin de que dentro del preciso término de 30 dias, que empezarán á contarse á los 10 de publicado este anuncio en la *Gaceta*, se presenten por sí ó por medio de encargados en esta Secretaria general á responder á los reparos que constan formulados á consecuencia del exámen de la expresada renta y año; en la inteligencia que de no hacerlo les parará el perjuicio que haya lugar.

Madrid 5 de Abril de 1861.=José Fullós. 1744—2

Licenciado D. Justo Diaz Gallo, Juez de primera instancia de esta ciudad de Alcalá de Henares y su partido, de que el infrascrito Escribano da fe &c.

Por el presente cito, llamo y emplazo por primer pregon y edicto á Doña Dolores Ramon de Fata, maestra de niñas interina que fué en esta ciudad, cuya vecindad y actual paradero se ignora, para que en el término de 30 dias se presente en este Juzgado á responder á los cargos que la resultan en la causa que se la sigue por no haber entregado todos los útiles y menaje de la escuela que la estaba confiada por el Ilmo. Ayuntamiento de esta dicha ciudad; bajo apercibimiento de que pasado dicho término sin verificarlo se continuará la causa en su rebeldía, y la parará el perjuicio que haya lugar.

Dado en Alcalá de Henares y Abril 4 de 1861.=Justo Diaz Gallo.=Por mandado de S. S., Gregorio Azaña. 1743

Por providencia del Sr. Juez de primera instancia del distrito de Lavapiés, refrendada por la Escribanía del crímen de Don José Izquierdo, se cita, llama y emplaza por tercero y ultimo edicto y pregon á un tal Moreno, cuya filiacion y paradero se ignora, para que dentro del término de nueve dias se presente en la cárcel de Villa á responder de los cargos que le resultan en causa que contra el mismo y otro se sigue por hurto; en la inteligencia de que si así lo hiciese se le oirá y administrará justicia, y en otro caso le parará el perjuicio que haya lugar. 1745

Por providencia del Sr. Juez de primera instancia del distrito de Lavapiés, refrendada por la Escribanía del crímen de Don José Izquierdo, se cita, llama y emplaza por segundo edicto y pregon y término de nueve dias á Antonio Fernandez, de oficio panadero, y cuya filiacion y paradero se ignora, para que dentro de dicho término se presente en la cárcel de Villa á responder á los cargos que contra el mismo resultan en causa que se le sigue por robo; en la inteligencia de que si así lo hiciere se le oirá y administrará justicia, y en otro caso le parará el perjuicio que haya lugar. 1746

En virtud de providencia del Sr. D. Pedro de Olarría y Adalid, Juez de primera instancia del distrito de la Universidad de esta corte, refrendada del Escribano de S. M. D. Juan Vivó, se cita, llama y emplaza por primera vez y término de nueve dias, contados desde el siguiente al de la insercion de este anuncio en la *Gaceta* de esta capital, á D. César Vallarino y Carrasco, Teniente que ha sido del cuerpo de artillería, á fin de que comparezca en dicho Juzgado y Escribanía á responder á los cargos que le resultan en causa que contra el mismo se instruye por estafa; apercibido que de no verificarlo le parará el perjuicio que haya lugar. 1747

En virtud de providencia del Sr. D. Pedro de Olarría y Adalid, Juez de primera instancia del distrito de la Universidad de esta corte, refrendada del Escribano de S. M. D. Juan Vivó, se cita á los padres de D. César Vallarino y Carrasco, cuya habitacion se ignora, á fin de que comparezcan en el término de ocho dias en dicho Juzgado y Escribanía, que se halla en el piso bajo de la Territorial, frente á Santa Cruz, á prestar una declaracion en causa criminal que se instruye contra el D. César por estafa. 1747

D. Juan Nepomuceno Alonso, Juez de primera instancia del partido de Castuera.

Por el presente se hace saber que en mi Juzgado y Escribanía del infrascrito se instruye causa criminal de oficio á consecuencia de haber sido aprehendido el dia 26 del corriente mes en las inmediaciones de Monterubio un hombre desconocido que ha dicho llamarse José Calbo Forcadel, con una yegua pelo castaño oscuro, de 10 años de edad, de siete cuartas ménos tres dedos de alzada, la oreja derecha despuntada, en la nalga del mismo lado tiene un hierro de O con dos patas figura de gancho, desherrada, preñada y en dias de parir, siendo su valor el de 700 rs.

Una jumenta pelo pardo claro, de tres años de edad y cinco cuartas de alzada, que su valor es el de 140 rs., y además los efectos siguientes:

Un triángulo lima, usada, despuntada y con puño de adelfa.

Una espuela con correa vieja.

Un pedazo de soga de esparto de dos varas de largo.

Una cincha vieja, hecha de dos pedazos de una jáquima, de cinco cuartas de largo y tres dedos escasos de ancha.

Un par de medias de hilo blanco para hombre, rotas y viejas.

Un calcetin de lana azul viejo.

Un saco blanco de angeo en buen estado; tiene en un lado junto á la boca estampadas con tinta negra estas letras, A C p, y por bajo se distingue este núm. 3.

Un ponche color pardo, de tres varas de largo y siete cuartas de ancho, con cenefa de listas de varios colores por todo su alrededor.

Un cobertor encarnado nuevo, de 11 cuartas de largo y siete de ancho, con tres listas negras en cada uno de sus extremos.

Otro cobertor viejo y todo roto, igual en lo demás al anterior.

Una manta de jerga de Búrgos en buen estado, con fleco y varias listas de diferentes colores.

Un jergon viejo de tela con cuadros azules.

Una cincha de cordellate nueva con listas de varios colores y látigo de pita.

Una albarda blanca de cordellate, en buen estado, con ataharre de la misma tela.

Una jáquima vieja de cordellate, y una hortera de hoja de lata en buen estado y de un tamaño regular,

Y presumiéndose que las expresadas caballerías sean robadas ó hurtadas, he acordado se publique por medio de los correspondientes edictos para que el ó los que puedan considerarse dueños de ámbas ó de alguna de dichas caballerías, como así bien de cualquiera de los demás efectos, comparezcan ó produzcan en este Juzgado la oportuna reclamacion.

Dado en Castuera á 30 de Marzo de 1861.=Juan Nepomuceno Alonso.=Por su mandado, José de la Mesa. 1748

PARTE NO OFICIAL.

EXTERIOR.

Un despacho de Varsovia del 3 contiene las siguientes noticias:

La Guardia municipal de Varsovia, compuesta de 500 hombres, se aumentará hasta 2.000, cuyo encargo se limita á velar por la seguridad pública de la poblacion. Los indivíduos que entrarán á formar parte de aquella fuerza serán exclusivamente polacos. Esta medida producirá muy buen efecto en el espíritu de aquel pueblo.

El Conde de Appony ha inaugurado en Pesth la curia, y anunciado que las resoluciones de la conferencia judiciaria, sancionadas en parte, serán sometidas al exámen de la Dieta, que les dará valor legal. El discurso en tal ocasion pronunciado por el Conde, y en el cual hacia notar la benevolencia del Emperador, fué calorosamente aplaudido.

El Gobierno de la Puerta ha resuelto adoptar vigorosas medidas contra los montenegrinos, habiendo dispuesto llevar á cabo el bloqueo de las costas del Montenegro. Omer-Bajá será nombrado probablemente Jefe del cuerpo de ejército de la Herzegowina y Bosnia.

Parece que una division de fuerzas navales inglesas ha salido de Malta á las órdenes del Contra-Almirante Mundy, cuyo pabellon ondea en el navío de vapor *Annibal*, dirigiéndose á las islas Jónicas, cuya efervescencia aumenta, segun las últimas noticias recibidas de aquel país.

INTERIOR.

MADRID.—En la sala de sesiones de la Real Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales se celebró ayer, segun habiamos anunciado, la solemne recepcion del Excmo. Sr. D. Lúcio del Valle, como individuo numerario de la misma Academia. En medio de grande concurrencia, y presidiendo el acto el Excmo. Sr. Don Antonio Remon Zarco del Valle, leyó el nuevo Académico su discurso de entrada, desenvolviendo con notable lucidez, y probando con brillante copia de datos históricos y científicos la *influencia que han tenido los progresos de las ciencias exactas en las artes de construccion, y más especialmente en las que entra el hierro por principal elemento*, habiendo merecido generales muestras de aprobacion de los que tuvieron el gusto de escucharle.

Con otro no ménos interesante discurso contestó al del Sr. Valle, en nombre de la Academia, el Ilmo. Sr. Don Cipriano Segundo Montesino, ampliando con nuevas reflexiones y noticias las expuestas por aquel. Concluida la solemnidad recibieron los Sres. Valle y Montesino las

más expresivas felicitaciones de cuantos les rodeaban, y no dudamos que nuestros lectores unirán á aquellas las suyas leyendo los discursos objeto de la ceremonia que nos ocupa y publicamos hoy en las columnas de la GACETA.

— *Estado sanitario.*—Así los vientos reinantes como el estado atmosférico y meteorológico, han sido con corta diferencia los mismos en la primera semana de Abril que en la última de Marzo. Otro tanto se observó en la presion atmosférica y en la temperatura, pues si hubo alguna variacion fué de escasa importancia; sin embargo, en los últimos dias ascendió algunos grados la columna termométrica.

Las enfermedades reinantes fueron muy variadas; así es que hubo calenturas catarrales y gástricas, intermitentes de tipo cotidiano y terciano; bastantes diarreas, catarrales unas, producidas por indigestion otras, y algunas, aunque pocas, de carácter bilioso: presentóse algun caso que otro de cólicos, de irritaciones gastro-intestinales y hepáticas, de congestiones cerebrales, de pulmonías y de pleuresías. Por último, hubo bastantes enfermos de reumatismos, de catarros bronquiales, de corizas, de oftalmías y de flujos sanguíneos, especialmente hemorroidales.

La mortandad fué mayor que en las semanas anteriores. (*Siglo Médico.*)

VALENCIA 6 *de Abril.*—Se han presentado al Ayuntamiento por el Sr. Maupoey muestras de un excelente aceite de cacahuete extraido en las fábricas de dicho señor, con el objeto de que por la corporacion municipal se expresen los usos en que puede emplearse para anunciarlo á la venta pública. Del análisis químico que se ha practicado resulta que dicho aceite, no solo es excelente para el alumbrado, sino que puede usarse sin inconveniente para condimentar los alimentos en vez del aceite comun. La industria valenciana progresa cada dia en el camino de los adelantos que con tanta decision ha emprendido. (*Diario Mercantil.*)

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS.

DISCURSO DEL EXCMO. SR. D. LUCIO DEL VALLE EN SU RECEPCION PÚBLICA COMO INDIVIDUO DE LA MISMA EL 7 DE ABRIL DE 1861.

I.

La Real Academia de Ciencias de Madrid ha tenido la dignacion de elegirme para ser contado en el número de sus individuos: al dispensarme un honor tan inesperado para mí, y tan superior á mis escasos merecimientos, me ha impuesto deberes sagrados, que temo con harto fundamento no tener fuerzas para llenar como desearia; pero que, tales cuales sean, las empleará con entusiasmo para no dejar defraudadas por completo las esperanzas de tan ilustrada Corporacion, y para corresponder en cuanto esté de mi parte á la señalada distincion con que me ha favorecido.

El cumplimiento del primero de estos deberes me trae hoy á este lugar, donde tantas veces se han dejado oir las inspiraciones del genio, las voces del saber, los acentos de la elocuencia por los distinguidos Académicos que me han precedido; y si todos ellos, á pesar de sus recomendables circunstancias, á pesar de los honrosos títulos con que se presentaban á la consideracion de la Academia, se han creido en la necesidad de reclamar su indulgencia, ¿qué me sucederá á mí, falto de dotes oratorias, sin títulos para reclamar la benevolencia de este distinguido auditorio, y más avezado al ejercicio de mi profesion, al trabajo de las construcciones, que á las conferencias y discursos académicos? Otras circunstancias concurren además para turbar mi imaginacion, y embarazan mis sentidos en este momento. Es la una la dolorosa impresion causada por el reciente fallecimiento de mis dignísimos maestros los Sres. D. Francisco Travesedo y D. Jerónimo del Campo; pena que se reproduce ahora en muy alto grado al notar en este sitio la falta de tan esclarecidos miembros, quienes, merced á su saber y á sus virtudes, lograron llegar á la cumbre de sus respectivas carreras con honra para su patria, con utilidad para las ciencias, con provecho de la enseñanza, y con gloria inmarcesible para sus nombres.

Otra de las circunstancias á que ántes aludia es el distinguido Académico á quien sustituyo; D. Pedro Miranda, mi antiguo y apreciable Jefe. Ingeniero inteligente cual pocos, y laborioso como el que más, ha dejado en esta Academia un puesto harto difícil de reemplazar. La bien entendida organizacion de los diferentes ramos del vasto servicio de las obras públicas, y el fomento que estas recibieron durante la administracion del Sr. Miranda, son títulos que harán recordar siempre dignamente al antiguo Director de Caminos, Canales y Puertos; así como son pruebas notorias de su inteligencia como Ingeniero, el puente colgado de Aranjuez, el ferro-carril de Madrid á aquel Real Sitio, la canalizacion del Ebro y otros tantos trabajos en que tomó una parte muy activa.

El vacío de este hombre probo, de este Administrador celoso, de este Ingeniero ilustrado, de este Académico distinguido, soy llamado á llenar en la Academia; y no se extrañará por lo mismo la zozobra que me domina y el temor de no poder corresponder á lo que esperan de mí los que me han enaltecido con su eleccion. A pesar de todo, y confiado en la indulgencia, que es siempre compañera de la superioridad y del saber, voy á tener el honor de someter algunas consideraciones generales sobre la influencia que han tenido los progresos de las ciencias exactas y naturales en las artes de construccion, y más principalmente en las en que entra el hierro por principal elemento.

II.

Cuando se compara el estado de las construcciones en la antigüedad con el que tienen en nuestros dias, no se puede ménos de admirar la diferencia que existe entre ellas: el escaso número de las primeras con el infinito de las que se construyen hoy; las pequeñas dimensiones de aquellas con las colosales de los tiempos modernos; el distintivo de las mayores de la antigüedad, en las que solo se ve el triunfo del poder, del tiempo, del dinero, como en los acueductos romanos, en las pirámides de Egipto, en las murallas de la China, y el carácter especial de las de nuestros dias, de proporciones análogas, en las que se halla impreso el sello del saber y el triunfo de la ciencia, como se advierte en el puente tubular de Inglaterra, en el del Canadá, en el túnel del Támesis, en el de los Alpes, en el cable trasatlántico y en tantas otras obras que seria largo enumerar.

Pero si se observan tambien los cortos progresos que han hecho las ciencias físicas hasta fines del siglo XVI y el rápido vuelo que han tomado desde esta época, no se extrañará entonces la lentitud de los adelantos de las artes de construccion que tienen su fundamento en aquellas ciencias. En el primer período solo se encuentran ligeras mejoras hechas á largos intervalos, y una completa indiferencia por parte de la sociedad, que entregaba los descubrimientos ya obtenidos á una especie de olvido, y que cuando más los consideraba como curiosidades literarias, más bien que como cosas que tuviesen un interés y valor intrínseco. Algunos individuos aparecian de siglo en siglo que apreciaban su importancia, que experimentaban esa necesidad de conocimientos que suple á todo lo demás en los entendimientos de un órden elevado; pero que por falta de direccion en los estudios, por no conocer bien el fin á que se queria llegar, por no saber apreciar las ventajas que podian obtenerse de un sistema de investigaciones ligadas entre sí, y sobre todo por la apatía respecto de cuanto no se referia á los objetos de la vida, hicieron fracasar esas tentativas accidentales, y las estorbaron imprimir un impulso firme y regular á la ciencia, que además se concentraba entónces en una region sobrado inaccesible para la inteligencia vulgar. Un temblor de tierra, un cometa, un meteoro ígneo, un eclipse llamaba, en aquella época como ahora, la atencion general, formándose por todas partes las conjeturas más extrañas sobre las causas que producian esta especie de fenómenos; pero no se suponia que las ciencias pudieran ejercerse sobre objetos comunes, que se ocupasen de las artes mecánicas, ni que descendieran á las minas, á los laboratorios, á los talleres.

Difícil es, sin embargo, suponer que todas las indicaciones de la naturaleza hayan pasado desapercibidas ántes que el descubrimiento de la imprenta permitiera á cada uno publicar sus ideas; pero llegó, en fin, con esa maravillosa invencion el momento en que cada inspiracion feliz, cada hecho importante fué conservado cuidadosamente, y propagado de un extremo al otro del globo; y de aquí esas grandes y no interrumpidas mejoras en todos los ramos del saber humano, sin que ciencia alguna haya dejado de participar de la poderosa influencia de tan notable invento.

Si me fijase en las que se conocen con el nombre de ciencias físico-matemáticas, habria de llenar muchos volúmenes con la enumeracion de los adelantos que han tenido de dos siglos á esta parte; y por lo tanto solo haré resaltar algunos de los que más conducen á nuestro objeto, citando en primer lugar las máquinas de vapor.

Sin los notables progresos de la física y de la mecánica sobre las propiedades de los gases y vapores, y sobre las relaciones de sus volúmenes, densidades, temperaturas y fuerzas elásticas, no hubiera sido dable ciertamente crear esos grandes medios de ejecucion de los trabajos humanos que, aumentando hasta un punto increible el poder del hombre, han llevado su accion y el sello de la inteligencia á todos los ramos de la industria en general, en los trabajos sedentarios y movibles, en los que se ejecutan con una fuerza diminuta, en los que la exigen superior, en los que se practican en la tierra y en el mar, en su superficie y en su fondo, y en los que quizá se verifiquen algun dia en las regiones de la atmósfera.

De todas las mejoras que se deben á tantos ilustrados Ingenieros y fabricantes como incesantemente concurren á perfeccionar las máquinas de vapor, haciendo de ellas el motor universal, el motor por excelencia, habré de prescindir en este escrito, para indicar únicamente que sin el concurso de aquellos poderosos agentes no se verian hoy realizadas la mayor parte de esas obras colosales que constituyen con sobrada justicia el orgullo de los tiempos modernos. No ménos importantes, ni ménos indispensables que los progresos de las máquinas de vapor, son los que ha hecho la química en los diversos materiales de construccion, y muy especialmente en la fabricacion de morteros hidráulicos, para llevar á cabo tantas obras como hoy esparcen su benéfica influencia sobre la humanidad en todos los pueblos. Sin los perseverantes estudios de Mr. Vicat, que condujeron á este sabio Ingeniero á señalar las piedras naturales susceptibles de producir cales insolubles; sin los más recientes aun acerca de las materias hidráulicas capaces de resistir á la accion del mar, y sin otros ensayos y aplicaciones hechas en tan importante asunto por profesores de reconocido mérito en las ciencias químicas, de seguro habriamos estado perpétuamente condenados á la mezcla de Loriot, á la puzolana de Italia y á otras diversas sustancias que, si bien á propósito para ciertos usos, ni por su calidad, ni por su coste podian haberse empleado en las inmensas construcciones que se han llevado á cabo en todos los países, y en las más notables aun que se proyectan y estudian para realizarlas más tarde.

No son tampoco de menor interés para las artes de construccion los adelantos que estas mismas ciencias han introducido en las distintas industrias que con aquellas se ligan.

La preparacion de asfaltos, betunes y estucos; la fabricacion de piedras artificiales, de ladrillos, tejas, baldosas, tubos y demás productos cerámicos; el aserrado, labra y conservacion de las maderas; las numerosas aplicaciones del vidrio y del cristal, del papel y del carton, del caout-chout y de la gutta-percha, y de tantos otros materiales, desconocidos unos por completo y otros sin utilidad alguna en las obras antiguas, dan lugar á observaciones comparativas cuyo resultado fijaria bien claramente el grado de perfeccion á que se ha llegado en nuestros dias. No molestaré, sin embargo, la atencion de la Academia, con tal discusion, para detenerme un momento en los rápidos progresos que ha hecho la fabricacion del hierro y su empleo en las obras.

III.

¡Cuán diversa es la índole de estas, y cuánto se diferencian los preceptos de hoy respecto de construccion de los que se daban en otros tiempos! No han pasado aun muchos años desde la época en que se proscribia el uso del hierro como un inconveniente para la seguridad de las edificaciones, como un defecto de buena construccion, como una prueba de la escasez de recursos en el autor del proyecto. Muy léjos estoy de criticar en absoluto aquellas reglas, en que habia mucho de fundado, si bien se resentian del atraso en la fabricacion del hierro, de la falta de un conocimiento exacto sobre su resistencia á las diversas fuerzas á que puede hallarse sometido, y de la carencia de medios químicos para evitar su degradacion.

Cierto que con el empleo exclusivo de los antiguos materiales, el ladrillo, la piedra y la cal, se han ejecutado y pueden ejecutarse con suma solidez obras grandes y atrevidas; pero no es ménos cierto tambien que se hallaban estas encerradas en estrechos límites, de que no era dable pasar, y que hoy se han ensanchado prodigiosamente con el uso del hierro en sus diversas formas y estados, imprimiendo un sello característico á las construcciones modernas.

Hagamos, pues, un ligero resúmen á grandes trazos de la marcha que ha seguido la fabricacion de tan útil metal, para poder apreciar mejor la importancia que tienen sus numerosas aplicaciones á las obras de nuestros dias.

IV.

El empleo del hierro se remonta á la mayor antigüedad; y España, por la abundancia de sus criaderos, fué ciertamente de los primeros paises que hicieron uso de él con alguna utilidad. Los fenicios tomaron una parte muy activa en la propagacion de este metal entre los pueblos con quienes se hallaban en relaciones; vinieron en seguida los cartagineses, que sucediéndoles en el comercio del mundo, continuaron la explotacion de las minas españolas; y los romanos, que llegaron despues, encontraron todavía inagotables los criaderos de tan precioso mineral.

Los procedimientos de fabricacion usados por los antiguos no pudieron tener la generalidad y perfeccion de los que ahora se observan; al contrario, debian variar mucho con la naturaleza de los minerales las necesidades, los recursos y el genio de los pueblos que los trabajaban. Siglos enteros trascurrieron sin mejorar sensiblemente los métodos primitivos, cuyo primer cambio favorable fué el de sustituir la leña por el carbon vegetal para la fusion de la mena en los hornos de piedra, agregándose más tarde sopletes movidos á brazo, á fin de establecer una corriente contínua de aire forzado, que elevase convenientemente la temperatura en el hogar, y permitiese hacer las operaciones todas con mayor regularidad.

Tales fueron los primeros progresos en el arte de tratar los minerales de hierro. En los países en que la naturaleza de estos exigia para su reduccion un contacto muy prolongado con los gases desoxidantes emanados de la combustion del carbon, fué preciso aumentar poco á poco la altura de los hornos primitivos, á medida que se agotaban los minerales de más fácil tratamiento, y al paso tambien que las mejoras introducidas en los sopletes permitian emplear una corriente de aire más rápida y abundante. El uso de estos *hornos elevados* se esparció más pronto que el de los anteriores; pero desde la primera explotacion de las minas de Stiria, á principios del siglo VIII, fué cuando adquirieron la mayor importancia, estableciéndose sucesivamente en Alemania, Alsacia, Borgoña, Bohemia y Suecia. La altura de los hornos fué creciendo despues más y más, lo que les valió el nombre de *altos hornos*, que aun conservan; variando asimismo la forma y dimensiones de sus diferentes partes, sustituyendo en 1620 los antiguos sopletes de cuero con sopletes de madera, y adoptando más tarde las trompas inventadas en Italia, y que han sido desde entónces el auxiliar poderoso de todas las forjas catalanas que pueden disponer de un gran salto de agua.

A partir del descubrimiento de la fundicion, la siderurgia se dividió naturalmente en dos ramos muy distintos, la produccion del hierro fundido y la fabricacion del hierro dulce, teniendo por base fundamental de las operaciones la *conversion sucesiva de los minerales, primero en fundicion* y despues en *hierro maleable.* Como era natural, aquel primer paso hácia la division del trabajo cambió completamente la faz de esta industria, ejerciendo sobre sus ulteriores progresos la más notable y feliz influencia.

La adopcion de los altos hornos y de los hornos de afinacion imprimió un vuelo rápido á la fabricacion del hierro, especialmente en Suecia, Inglaterra, Alemania y Francia; pero á fines del siglo pasado disminuyó en todas partes el número de los altos hornos establecidos, y aumentó el producto en cada uno de ellos. Esta segunda circunstancia fué debida á los contínuos adelantos del arte, y principalmente á las mejoras introducidas en la alimentacion del aire, sustituyendo los sopletes trapezoidales de madera con las *máquinas soplantes de cilindro.* La primera, esto es, la disminucion general de los aparatos, fué ocasionada por el aniquilamiento de los bosques y la consiguiente escasez cada dia mayor del carbon de leña; y sin embargo esta desgraciada circunstancia fué orígen de un progreso inmenso en la metalúrgia del hierro: el empleo del *carbon mineral.*

El país que empezó á sentir los efectos de la falta del combustible vegetal fué Inglaterra, que veia apagarse unos tras otros sus hornos, al paso que se multiplicaban en el continente. En tal estado se acometió allí la idea de sustituir el carbon de leña con la ulla de Newcastle; y despues de mil contrariedades y de infructuosas tentativas se llegó á producir la fundicion por medio del cok, en tan buenas condiciones como la que se obtenia con el otro combustible, y con una notabilísima disminucion en su coste. A facilitar y apresurar la fabricacion con el cok vinieron tambien las primeras aplicaciones de las máquinas de vapor, libertándose las fábricas de la servidumbre de los saltos de agua, estableciéndose cerca de las cuencas carboníferas y de los terrenos metalíferos, aumentándose las dimensiones de los hornos y el poder de las máquinas soplantes, y llegando, en fin, á obtenerse cantidades inmensas de fundicion, habiendo horno que producia hasta 140 toneladas por semana, cuando ántes apénas daba tres el de mejores condiciones.

No era bastante el obtener hierro fundido por medio del carbon mineral si no se llegaba á conseguir tambien el hierro maleable; mejora que igualmente se ha alcanzado, merced á esa profunda y tenaz perseverancia con que se dedican los ingleses á la realizacion de las ideas útiles.

La sustitucion de la ulla á la madera ha sido, pues, la solucion de un gran problema para todas las naciones, que ven desaparecer gradualmente el antiguo elemento de la industria metalúrgica. Hoy ya el hierro y la fundicion que se podria fabricar con carbon de leña serian del todo insuficientes para alimentar el desarrollo industrial á que hemos llegado; el hierro de ulla nos es absolutamente indispensable, y lo será todavía más para las generaciones futuras, que de aquí á una época no muy remota se verán precisamente obligadas á no consumir otro alguno.

Nuestro país, tan rico en minerales y en criaderos de carbon, no podia ni debia ser insensible á estos adelantos; y de muy antiguo se hallaba establecida la industria del hierro, pero solo por el sistema llamado á la catalana, con el que nunca puede producirse en gran escala. En Vizcaya se han elaborado siempre hierros de clase tan superior como la de los mejores ingleses; pero en tan corta cantidad, que no bastaban ni con mucho para las necesidades del consumo. En el año 1825, cuando la ley de minas abrió un ancho campo á la metalúrgia española, se pensó sériamente en plantear en Andalucía fábricas de hierro por el método inglés, y despues de varios ensayos costosísimos principiaron á funcionar algunos altos hornos en 1830. Desde entónces han ido extendiéndose, y hoy existen 14 grandes fábricas con altos hornos á la inglesa en Málaga, Sevilla, Astúrias, provincias Vascongadas, Castilla, Leon, Galicia y Cataluña, las cuales producen anualmente cerca de 600.000 quintales, sin contar con otros 200.000 que se obtienen por el método antiguo ó directo.

Estas cifras, bien cortas en verdad con relacion á la que representa el consumo cada vez más creciente en nuestro país, no hay que esperar que aumenten de una manera notable ínterin la industria del hierro no se ponga en condiciones ventajosas. Ya lo hemos dicho: el empleo del carbon mineral es el carácter distintivo del sistema inglés, y el que más ha influido en el extraordinario vuelo que ha tomado la industria del hierro en la Gran-Bretaña. El coste del carbon empleado en esta fabricacion en España es cuando ménos un 65 por 100 del gasto total, y eso que solo se hace uso del de leña en la fundicion. Con tan enorme recargo no es posible esperar resultados satisfactorios; y no los habrá de manera alguna miéntras no varíen radicalmente los medios de trasporte. Cuando los criaderos de Belmez y Espiel se comuniquen por ferro-carril con las fábricas de Andalucía; cuando suceda lo propio con los criaderos de San Juan de las Abadesas y las fábricas catalanas, con los de Mieres y Sabero, y las asturianas y gallegas, con los de Leon y Palencia y las castellanas; cuando en estos criaderos se haga el cok en condiciones acomodadas para su buen empleo en las ferrerías, entónces la fabricacion de nuestro país adquirirá un portentoso desarrollo, presentando en sus mercados los hierros españoles obtenidos con el carbon mineral, y tambien los que se continuarian fabricando con el vegetal, que son preferidos para ciertos usos, y que aun son buscados hasta por los ingleses á pesar de su excesivo precio.

V.

Hecha esta ligerísima reseña de la marcha que ha seguido la produccion y fabricacion del hierro, paso á indicar brevemente algunas de las más importantes mejoras hechas en nuestros dias, citando despues sus notables aplicaciones.

Sería del mayor interés el investigar ante todo cuál haya de ser el principio que debe guiar hoy al constructor en la concepcion de las obras destinadas á vencer dificultades desconocidas anteriormente; pero no es ménos útil el señalar los progresos industriales que han hecho posible la realizacion de tales concepciones. De 20 años acá estos progresos se refieren especialmente á la preparacion de los elementos de las construcciones, y se han manifestado por un carácter general, á saber: *sustitucion de los productos y materiales naturales por los manufacturados y artificiales.*

Las primeras tentativas para introducir los metales en la edificacion debieron naturalmente contentarse con formas y dimensiones que estaban muy léjos de prestarse á las exigencias de combinacion económica; y sin embargo, tratábase de sustituir con esta materia toda clase de piezas horizontales de madera, así como los apoyos verticales de fábrica. Barras de hierro forjado de seccion rectangular, cuadrada ó circular, y columnas macizas de fundicion, eran los únicos recursos que la industria podia ofrecer al constructor.

La insuficiencia de estos medios para el objeto que se deseaba hubo de plantear bien pronto la cuestion bajo el verdadero punto de vista, en la seguridad de que ningun adelanto notable podria hacerse en el arte de las construcciones sin que se resolviera de antemano el gran problema siguiente: *dar al hierro formas tales y de tal modo combinadas, que bajo las cargas que hubieran de soportar cada elemento estuviese sometido á esfuerzos en relacion con su resistencia;* ó en otros términos: *disponer el metal de manera que ninguna porcion de este quedara inútil ó mal empleada durante el trabajo de resistencia que se opera bajo las cargas permanentes y accidentales.*

Para llegar á este fin, lo más sencillo era acudir á la fundicion, que parecia dejar más campo á la variedad de formas que podian ser reclamadas; y en efecto, con el hierro fundido se hicieron los primeros ensayos. Adoptáronse para ello modelos que permitieran fundir los piés derechos verticales huecos en el interior, para repartir las presiones sobre una base más ancha que los de seccion maciza; formáronse vigas dispuestas segun los principios teóricos; hiciéronse numerosos experimentos para comprobar cuánto más resiste el hierro fundido á la compresion que no al estiramiento; y consecuencia de estas observaciones, se obtuvo la manera de llegar al *maximum* de estabilidad y de resistencia con el *minimum* de material y de gastos. No tardó, sin embargo, mucho tiempo en conocerse que la fundicion, en virtud de su poca elasticidad y de su fácil rotura por la accion de los choques, no presentaba todas las garantías de seguridad que deben exigirse en la obra.

El problema, por lo tanto, no estaba aun resuelto completamente; y además de esto, el peso considerable que es preciso dar á las vigas macizas desde que miden seis ó siete metros de longitud; la dificultad que presenta el achaflanar estas piezas en la hoja vertical en que el metal trabaja poco; la baja de los precios de los hierros forjados, debida especialmente á la generalizacion del pudlaje por medio de la ulla, han sido causas bastantes para hacer que la atencion de los Ingenieros se dirija hácia el hierro maleable, utilizando su mayor ligereza en las piezas, y obteniendo de su empleo mayor seguridad en las edificaciones.

La justa preferencia dada al hierro forjado en muchos casos ha operado en las ferrerías cambios notables de fabricacion; se han ideado cilindros y laminadores enteramente nuevos, y sobre todo se ha visto aparecer un variadísimo número de esas piezas que han tomado el nombre de *hierros de T* y de *cornieres* ó *escuadras*, las cuales, hábilmente combinadas con las planchas de hierro plano conocido por el nombre de *palastro*, permiten realizar fácil y económicamente las concepciones más atrevidas. A pesar de esto hay ciertos empleos que parecen reservados á la fundicion, atendida su enorme resistencia á la presion, y la libertad que deja para apropiarla á las formas tan variadas como pueden exigir las necesidades del constructor.

Una de las objeciones que se hacen á las obras de hierro es el esmero que exige su conservacion para evitar el que se oxiden: si existiera un medio de preservar por completo las superficies metálicas de la alteracion que experimentan expuestas á la accion atmosférica ó al contacto del agua, el hierro adquiriria un campo de aplicaciones infinitamente más extenso que el que tiene en la actualidad. La galvanizacion ha producido ya resultados muy felices bajo este concepto, y por eso se va generalizando cada dia más en el arte de las construcciones de hierro, á pesar de su coste algun tanto elevado, y á pesar de la disminucion de resistencia que produce en el metal. El inconveniente que puede objetarse á la galvanizacion consiste en que nunca es del todo eficaz, porque la cubierta de zinc no se adhiere sino sobre las partes perfectamente puras, y deja en descubierto las juntas del hierro en que subsisten despues del pudlaje algunas materias no metálicas. Esta falta de continuidad en la cubierta da muy fácil acceso á la oxidacion, la cual, segun opinan algunos físicos distinguidos, es tanto más enérgica, cuanto que el hierro y el zinc, en presencia uno de otro, forman un elemento de pila en el que el oxígeno es atraido sobre el primero de dichos metales con una intensidad aumentada por el flúido eléctrico, desarrollado allí de una manera permanente.

Para evitar este mal se ha creado una industria nueva, cuyo procedimiento estriba en esmaltar con un *silicato* económico la superficie que se trata de proteger; habiéndose obtenido ya muy buenos resultados de su aplicacion, para que no sea lícito esperarlos mayores cuando se generalice su uso con la necesaria baratura.

VI.

Si hubiera ahora de citar las construcciones modernas en que se han puesto en práctica las mejoras que dejo apuntadas, preciso sería enumerar una gran parte de las obras más notables de nuestra época; pues prescindiendo de los ferro-carriles, que tan inmenso desarrollo van adquiriendo en todas las naciones, y cuyo elemento principal presenta un magnífico y portentoso ejemplo del empleo del hierro, los puentes y viaductos de diversas formas y dimensiones, las armaduras y cubiertas de los edificios, las torres de los faros, las cañerías y sifones, los muelles-embarcaderos, los puentes y presas movibles, las esclusas y otro número infinito de aplicaciones, aun sin contar las que se refieren á la construccion de buques y maquinaria, nos ofrecerian un campo inmenso de observaciones que ciertamente harian interminable nuestro trabajo. Por eso, y para no seguir molestando más la atencion de la Academia, terminaré este escrito reseñando ligeramente las dos obras de hierro más jigantescas y atrevidas.

Una de ellas es el puente de *Britannia*; construido sobre el estrecho de Menai, en el ferro-carril de Chester al puerto de Holyhead, de manera que satisficiese á la difícil condicion impuesta por el Almirantazgo inglés de dejar libre para la navegacion una altura de 30,50 metros sobre el nivel del agua. Esta circunstancia, y otras no ménos difíciles que concurrian además en la localidad, hicieron concebir al célebre Stephenson la idea de establecer un tubo rígido de planchas de hierro, por dentro del cual corrieran los trenes como por un túnel aéreo; y así quedó realizada en efecto, construyendo cuatro grandes tramos, de 70 metros de luz los de los extremos, y de 140 los dos centrales.

Las fórmulas generalmente empleadas para el cálculo de las resistencias no eran aplicables á una obra tan nueva por su forma como por su magnitud; fué preciso por lo tanto recurrir á experimentos directos, y se ensayaron sucesivamente tubos circulares, elípticos y rectangulares; y despues, cuando se adoptó definitivamente esta última seccion, emprendiéronse nuevos ensayos para determinar el número y dimensiones de las planchas metálicas que, hábilmente combinadas y ligadas entre sí, habian de constituir aquel gran puente, en cuya ejecucion entraron 10.540 toneladas de hierro, y en el que se invirtieron cerca de 59 millones de reales.

La otra obra á que me referia es el puente Victoria sobre el rio de San Lorenzo, en el Canadá, que puede considerarse muy justamente como el ejemplo más notable en el mundo en materia de construcciones. Proyectado tambien por el Ingeniero Stephenson para el servicio del ferro-carril denominado *Grand-Trunk*, empezaron los trabajos en Mayo de 1854; y continuando sin interrupcion en medio de las mayores dificultades que podrian imaginarse, y que fueron todas vencidas con éxito brillante, se logró, en fin, verificar la solemne inauguracion de tan magnífica obra en 25 de Agosto del año próximo pasado.

El puente Victoria, de igual sistema que el de Britannia, pero de una sola via, mide una línea de 2.789 metros, de cuya longitud las dos terceras partes, ó sean 2.011 metros, corresponden á los tubos de hierro apoyados en 24 pilas y dos estribos, siendo en general de 74 á 75 metros la luz de los tramos, excepto en uno de ellos, que alcanza hasta 100 metros. El peso del hierro, segun cálculos detallados, asciende á 9.044 toneladas; la sillería y mampostería de los apoyos de fábrica arroja un volúmen de 8.818 metros cúbicos, y en la ejecucion de toda la obra se ha invertido la enorme suma de 145 millones de reales.

Concepcion original, experimentos numerosos y concienzudos, estudio minucioso de los proyectos, ejecucion atrevida y que demuestra una inteligencia superior en los diferentes ramos de la ciencia del Ingeniero, tal es la historia de los puentes de Menai y de San Lorenzo. El sistema de vigas tubulares y celulares en ellos adoptado es un bello descubrimiento; y cualquiera que sea su porvenir, aun en el caso que deba ser abandonado por innovaciones más perfectas, su aplicacion á las citadas obras permanecerá siempre como una grande enseñanza, y será otra de tantas pruebas del notable adelanto que en nuestros dias ha llegado á alcanzar el empleo del hierro en las artes de construccion.

CONTESTACION DEL ILMO. SR. D. CIPRIANO SEGUNDO MONTESINO.

I.

Señores: Solo el cumplimiento de un deber impuesto por las circunstancias ha podido decidirme á contestar al notable discurso que acabais de oir de boca del nuevo Académico, el entendido Ingeniero D. Lucio del Valle. La debilidad de mis fuerzas para ello, y el temor de no poder llenar debidamente los deseos de la Academia y del ilustrado auditorio que en tales ocasiones puebla sus escaños, me habrian en otro caso de seguro arredrado, con tanto más motivo, cuanto que las apremiantes tareas que me rodean, y los escasísimos momentos que á este trabajo puedo dedicar, han de hacer, por precision, más imperfecta mi obra de lo que yo deseara en obsequio de los oyentes y de la ilustrada Corporacion á que sirvo en este momento de órgano, aunque indigno.

Como en todas las cosas humanas, al lado del temor de no acertar, y del sentimiento consiguiente á quien de seguro ha de defraudar las esperanzas de los que hayan creido venir á oir algo nuevo y digno de ocasion tan solemne, se encuentra el placer de ser el destinado á dar la bienvenida al nuevo Académico; persona con cuya amistad hace muchos años que me honro, cuyo talento y saber es por todos reconocido, y cuyas obras soy el primero en admirar.

Auméntase mi satisfaccion al considerar que procede de una escuela y pertenece á un cuerpo con los cuales he tenido relaciones tan agradables que jamás podré olvidarlas y cuyo recuerdo será para mí siempre grato. Escuela y cuerpo que, como despues apuntaré, siquiera sea de paso, han ejercido grande y beneficiosa influencia en nuestro progreso científico y material, perfeccionando la primera cada dia la enseñanza y extendiendo el radio de su esfera de accion, á la vez que los entendidos Ingenieros que componen el segundo levantan con sus obras, en toda la extension del suelo de la Península, un monumento imperecedero que, al par que de su propio saber, sirva á las generaciones futuras de testimonio irrecusable del progreso alcanzado por la presente.

Otra circunstancia hace para mí grata esta ocasion, siquiera ella nazca de un tristísimo recuerdo. Lo es, y grande, el de la temprana muerte del Académico cuya vacante hoy viene á ocupar el Sr. Valle. El saber, el talento, la incansable actividad de D. Pedro Miranda, á quien aludo, son por todos reconocidos; le rinde un tributo merecido en su discurso el nuevo Académico; y yo debo proclamarlos con tanto más motivo, cuanto que uniéndome lazos de antigua amistad con el hábil Ingeniero, inteligente y probo Administrador, cuya pérdida deploramos todos, me cumple hacerlo así, ya que no ha faltado quien ha creido ver en algun escrito mio, mal redactado sin duda, una crítica que, acertada ó no, nunca tuvo por objeto rebajar el mérito grande y verdadero que siempre he reconocido en el hombre á quien, quizás más que á otro alguno, debe el ramo de Obras públicas en España.

A sus órdenes principié mi carrera administrativa; á su lado he trabajado por mucho tiempo; compañeros hemos sido en esta Academia, á cuyo lustre ha contribuido cual el que más; y faltaria grandemente á la amistad y á la justicia si no aprovechase solícito la ocasion que se me presenta de manifestar mi aprecio á su memoria, y de proclamar sus altos merecimientos. Lástima grande que nuestras lamentables discordias políticas privaran tan pronto al Estado de uno de sus más inteligentes servidores, y la muerte implacable á esta Academia de uno de sus más esclarecidos indivíduos.

Nádie con más títulos que el hábil Ingeniero de la carretera de las Cabrillas, del paso del Cabriel y del Canal de Isabel II, para ocupar el puesto que ha dejado el entendido constructor del puente de Aranjuez y del ferro-carril de Madrid á aquel Real Sitio. Uno y otro han grabado sus nombres en obras que pueden enorgullecer al más entendido Ingeniero, y que contemplarán las gentes por mucho tiempo como digna muestra de la altura á que han llegado en esta época entre nosotros las ciencias y las artes.

Nádie puede tampoco desenvolver mejor que S. S. el tema que para su discurso ha escogido, pues que sus estudios, y la gran práctica que tiene en las construcciones, son títulos de acierto más que sobrados para ello. Esto mismo dificulta la posicion ya por sí difícil del que, obligado, se presenta á contestarle, pues que no se trata de discutir un punto histórico ó filosófico, ó un tema de alguna de las ciencias especulativas en que caben diversidad de sistemas, contrariedad de opiniones, ingenio al presentar las apreciaciones ó teorías encontradas. Las ciencias exactas y sus aplicaciones no son para el caso las más á propósito, ni se prestan siquiera fácilmente á la contrariedad que reviste de interés las discusiones en casos como el presente. La contestacion, pues, ó ha de ser pálido reflejo de vivísima luz, ó una paráfrasis pesada y despojada de todo interés; y si esto es así en tésis general, ¿cuánto más no será cierto en la ocasion presente, para quien como yo carece del talento y saber necesarios para salir airoso del compromiso en que, repito, las circunstancias, no mi voluntad, me han colocado?

Dicho esto, pasaré á hacer algunas reflexiones sugeridas por el discurso que con tanto placer acabamos de oir; pero impetrando ántes la indulgencia del auditorio, que sé no me ha de negar, pues que es esta virtud hermana inseparable del saber, y notoria es la ilustracion de los amantes de las ciencias que concurrir suelen á las modestas fiestas que se celebran en este su templo.

II.

Que es grande la influencia que han tenido los progresos de las ciencias exactas en las artes, y en especial en las de construccion, lo ha hecho ver bien terminantemente en su discurso el Sr. Valle, y lo demuestra cuanto nos refiere la historia y pasa en nuestro rededor. Desde los tiempos más remotos vénse caminar paralelamente unas y otras, progresando, estacionándose ó retrocediendo á la par; y ya que en el discurso á que contesto se demuestra la verdad del tema sentado por su autor, me limitaré aquí á decir algo acerca de los progresos de unas ciencias que tanto han influido en el de la humanidad, refiriéndome más particularmente á nuestra patria, siguiendo los pasos de los que ántes que yo con más tino han tratado la materia. Así se verá que las épocas de prosperidad y decadencia de las artes han coincidido, aquí como en todas partes, con las vicisitudes respectivas de las ciencias, y en especial de las físico-matemáticas.

No es este el lugar, empero, de discurrir acerca del grado de adelantamiento á que habian llegado, en particular estas ciencias en los tiempos en que florecieron Grecia y Roma. Los dominadores del mundo entónces conocido cultivaron poco las matemáticas, pasando entre los mismos, segun Tácito, por astrólogos los que de ellas se ocupaban; y si bien los griegos las miraron con mayor predileccion, ni unos ni otros las llevaron á gran altura, ni las pudieron aplicar á ciencias que desconocian del todo, ó de que solo poseian escasas y las más veces equivocadas ideas.

Con la invasion de las naciones bárbaras del Norte y caida del Imperio romano todo hubiera desaparecido en la eterna noche que despues de esta catástrofe sobrevino en Europa, á no haber sido por el refugio que en los monasterios hallaron los pocos hombres dedicados á las ciencias en la larga série de años que tardaron en reconstituirse las sociedades desquiciadas por aquel terrible cataclismo, y por las naciones de Oriente, cuyos adelantos y conocimientos científicos, juntamente con los de los griegos, fueron conservados y despues trasmitidos, así á nosotros como á las demás naciones de Europa, por los árabes.

Sobrevino, en efecto, en nuestra patria la invasion sarracena; y en los primeros tiempos sobre todo de la lucha titánica sostenida por los discípulos del Crucificado con los sectarios de Mahoma, de la cruz con la media luna, el manejo de las armas fué la única profesion considerada honrosa, fuera de la Iglesia, entre los que refugiados en las asperezas de las montañas combatian por su Dios y por la independencia, reconquistando palmo á palmo el suelo pátrio. No eran, por cierto, á propósito para el cultivo de las ciencias aquellos tiempos en que se trataba de existir ó no, y en que hasta los mismos monges y Prelados, dejando sus iglesias y claustros, empuñaban la lanza y blandían la espada en medio de los combates.

Con todo, andando el tiempo, así los invasores como los invadidos, hubieron de dar treguas á sus sangrientas luchas, parándose como para tomar aliento y nuevos brios; dedicándose entre tanto al cultivo de las artes y á la propagacion del saber traido por aquellos de Oriente, fundando al efecto escuelas que llegaron á adquirir gran celebridad. No fué escasa la que alcanzaron las escuelas árabes de Zaragoza, Toledo, Córdoba y Sevilla, en las cuales, así los musulmanes como los cristianos, iban á aprender la medicina, la geografía, las matemáticas y la astronomía, cuyos gérmenes por estos y otros conductos propagaron por toda Europa.

A los árabes españoles se debe el conocimiento de la aritmética decimal, que introdujeron de la India á fines del siglo X. Mas tarde, entre los siglos XIII y XV, dieron otro gran paso las matemáticas con la introduccion del álgebra por los mismos, ó, segun otros, por Leonardo de Pisa, que la tomó tambien de los orientales, inventores de tan admirable instrumento de análisis y generalizacion.

Entónces fué tambien cuando, abandonando los claustros en que en un principio hallaran refugio en medio del crugir de las armas y los trastornos sociales, pasó á las Universidades el cultivo de las ciencias. Tuvieron aquellas orígen en Europa en el siglo XII, y fué el primer paso hácia la secularizacion de la enseñanza, contribuyendo no poco al progreso de las ciencias exactas, que contaron entre nosotros varones eminentes, como Raimundo Lulio y Alfonso X de Castilla, el cual á mediados del siglo XIII, no solo se distinguia por su aficion á la astronomía, sí que, corrigiendo las tablas de Tolomeo, publicaba las que llevan su nombre.

Segun que entre nosotros iba adelantando la reconquista, y conforme progresaba tambien la unidad nacional por la reunion de los diferentes reinos formados en la Península, iba progresando la enseñanza, y con ella las ciencias exactas, que con las físicas y naturales se cultivaban ya con esmero en el gran número de Universidades que contaba España en el siglo XVI; Universidades que gozaban por entónces de una bien merecida celebridad. En esta época, gloriosa para España bajo todos conceptos, vemos que, gracias á los esfuerzos de esos centros de enseñanza, y al descubrimiento del nuevo mundo, florecieron todos los ramos del saber, cultivando con fruto los estudios matemáticos hombres como Nebrija, Pedro Ciruelo, Francisco Sanchez, Nuñez, inventor del *nonio*, apéndice indispensable de nuestros instrumentos de precision; los Torrellas y Castros, Perez de Moya, Sepúlveda, Onderiz, Salau, Labaña y tantos otros. A la par florecian Arquitectos de mérito indisputable, como Toledo y Herrera, pintores, escultores y artistas; pero con los inmediatos sucesores de Felipe II era imposible todo progreso científico, y vemos que ya por entónces las pocas obras públicas que se estudian y emprenden, cual son algunas de canalizacion, son dirigidas por extranjeros como Antonelli, Carduchi, Marteli y otros. ¡Pero qué mucho que así fuese, si los que entre nosotros se dedicaban al estudio de las ciencias eran tenidos por astrólogos y nigromantes! Tal era nuestro estado al principiar el siglo XVII, en que florecian fuera de España tantos hombres eminentes en las ciencias exactas y de observacion.

Entre los que más contribuyeron al progreso del álgebra figuran los nombres de Tortolea, Cardan, Ferrari, el flamenco Girad, y otros que á principios de dicho siglo la habian llevado á cási el estado que hoy tiene.

Aquí, con Descartes y la aplicacion del álgebra á la geometría, principia una nueva era para las matemáticas, abriéndose nuevos y extensos horizontes con la aplicacion del análisis á la definicion de la naturaleza é investigacion de las propiedades de las curvas, ó sea á la representacion de las cantidades variables. En esta época florecieron grandes pensadores y matemáticos insignes. Bacon vivió hasta 1626; Keplero murió en 1630; 12 años más tarde Galileo; Descartes en 1650; cinco años despues Gassendi; Hobbes en 1679; más tarde Huyghens, con Pascal, Fermat y otros contemporáneos de Descartes.

A principios del siglo XVII descubrió Napier los logaritmos; y aun cuando algunos atribuyen á Fermat el descubrimiento del cálculo diferencial, reclaman otros esto mismo á la vez para Newton y para Leibnitz su rival; bastando empero para inmortalizar al segundo la publicacion de sus *Principia* en 1687, punto de partida del cálculo á los estudios físicos.

Euler, los Bernouilli y d'Alembert fueron los matemáticos de más nota del siglo XVIII; pero sobre todo el primero que, á pesar de sus padecimientos físicos abarcaba en sus investigaciones todos los ramos de las matemáticas. Fueron estos seguidos de cerca por dos grandes geómetras, Lagrange y Laplace, que florecieron á fines del siglo pasado y principio del presente. Al primero se debe lo que hoy conocemos con el nombre de geometría analítica; y así este en su *Mécanique analytique*, como Laplace en su *Mécanique celeste*, nos han dejado insignes monumentos de su saber y de los recursos y progresos del cálculo. Injustos seriamos si olvidásemos á Monge y sus discípulos, que con sus trabajos relativos á la geometría descriptiva tanto han hecho en obsequio de las construcciones.

A la par que las matemáticas, progresaban las demás ciencias, y en especial la física y la química, cuyos pasos no nos atrevemos siquiera á apuntar aquí por no hacer más pesado este escrito. La segunda, propiamente dicha, ni apareció siquiera hasta mediados del siglo XV con Basilio Valentino de Erfurth, pues ántes de aquella época ningun cuerpo de doctrina habia iniciado, mucho ménos establecido; si bien los alquimistas, en sus oscuras y perseverantes investigaciones en busca de la piedra filosofal y de la trasmutacion de las sustancias, dirigidas estas principalmente á la conversion de los demás cuerpos en oro, no dejaron de dar á conocer hechos y fenómenos importantes, que físicos y químicos aprovecharon más tarde. Tras de aquel vinieron Paracelso, Van-Helmont, Boyle y Mayou. En el siglo XVIII Geoffroy, Bergman y Bertholet dieron nuevo brillo á las ciencias que en el nuestro han ilustrado y extendido, á más de algunos ántes nombrados, Guyton de Morveau, Fourcroy, Lavoisier, Wollaston, Davy, Dalton, Gay-Lussac, Berzelio, Thenard y tantos como siguen cultivándolas con fruto en todos los ramos en que hoy por su extension se dividen. Excusado por otro lado sería ante el ilustrado auditorio que me escucha el referir, siquiera fuera á grandes rasgos, los progresos y aplicaciones utilísimas de los estudios sobre la luz, el calor, la electricidad y demás que entran en el cuadro extenso que hoy abarca la física. Otras plumas mejor cortadas que la mia lo han hecho ya en este sitio, y basta lo dicho para el objeto que en el momento me propongo.

Volviendo á nuestra patria, ¿qué es lo que en ella pasaba en tan brillante período para las ciencias? A la cabeza del movimiento científico é intelectual nos hallábamos en el siglo XV y entrado el XVI; pero al dar principio el XVII, y cuando corria la era más fecunda para las ciencias físico-matemáticas en el resto de Europa, llegamos á un grado de postracion tal que apénas se concibe, por causas cuyo exámen me arrastraria á un órden de ideas ajeno á este lugar, y tan poderosas que hubieron de ocasionar el abandono de las ciencias que, como las físico-matemáticas, llegaron á ser tenidas cási por ocultas, designándose como nigromantes y astrólogos por la generalidad á los pocos que se atrevian á cultivarlas; calificaciones que traian consigo tristes consecuencias las

más veces. Valor, y grande, se necesitaba para ello en unos tiempos en que se empleaban las hogueras, el potro y los calabozos como medios de persuasion, no solo en España, sí que tambien en otros paises ménos desgraciados. Dígalo si no la triste suerte que cupo á Galileo, tan bien pintada en los siguientes versos de nuestro gran Quintana:

Siente bajo su planta Galileo
Nuestro globo rodar; la Italia ciega
Le da por premio un calabozo impío,
Y el globo en tanto sin cesar navega
Por el piélago inmenso del vacío.

En tanto, pues, que una fatal reunion de circunstancias, que ni á enumerar siquiera me atrevo por miedo de apartarme demasiado del objeto de este escrito, tiene cási apagada en España la antorcha de la ciencia; la luz, como hemos visto, se difundia rápidamente en otras y más afortunadas naciones, de cuyo seno brotaban genios que abarcaban todos los ramos del saber. Durante esta época se habia desarrollado felizmente una invencion maravillosa, que dando cuerpo á las ideas las difundia por todas partes con pasmosa rapidez, desafiando las prohibiciones y demás obstáculos opuestos á su marcha triunfal: así, al cantar las glorias del invento de Guttemberg, bien pudo exclamar nuestro inspirado vate:

¡Ay del alcázar que al error fundaron
La estúpida ignorancia y tiranía!
El volcan reventó, y á su porfía
Los soberbios cimientos vacilaron.

Y en efecto, su influencia no pudo ménos de dejarse sentir en España, contribuyendo no poco al renacimiento de las ciencias exactas entre nosotros en los reinados de Fernando VI y Cárlos III, creándose en el primero escuelas y academias en que se enseñaban así estas como la física y la química, que más postergadas aun que las matemáticas corrian por entónces, y eran punto ménos que desconocidas en épocas anteriores, en que venian á figurar entre las ciencias ocultas; haciéndose camino en el segundo las nuevas doctrinas entre nosotros, á pesar de la lamentable decadencia de nuestras Universidades, de la Inquisicion y de la general ignorancia, gracias á los esfuerzos de hombres tan entendidos y patriotas como el Conde de Aranda, Campomanes y Floridablanca, que creando academias, sociedades económicas, y abriendo las fuentes de la pública prosperidad, dieron ensanche al oprimido pensamiento y permitieron el vuelo de las ideas.

Las ciencias físicas y exactas se principiaron á cultivar ya con aprovechamiento en las escuelas militares, en los estudios de San Isidro, en los seminarios de Nobles de Vergara y otros, primeros establecimientos entre nosotros en cuyas aulas, gabinetes y laboratorios se formaron los hombres que han llegado cási hasta nuestros dias; punto de partida de nuestras modernas escuelas especiales y de la regeneracion científica del país, el cual pudo ya presentar hombres que, como D. Jorge Juan, Ulloa y Rodriguez, figuraron dignamente al lado de los sabios extranjeros en las operaciones geodésicas de primer órden; y otros que, como Mendoza, Tofiño, Lemaur, Galiano y Císcar, dan lustre al país con sus observaciones y sus obras. En estos mismos reinados, con el renacimiento de las ciencias, principió la historia de nuestras obras públicas; pues si bien reinando Cárlos I en 1528 se mandó ejecutar el Canal Imperial de Aragon, que tal cual hoy existe se construyó á fines del siglo pasado bajo la direccion del insigne Pignatelli, en 1759 fué en realidad cuando se construyó la primera carretera en España, y en 1753 dió principio la ejecucion del Canal de Castilla, que solo se ha terminado en estos últimos años. Con todo, á pesar de los caudales destinados á este ramo reinando Cárlos III, la mala direccion y la falta de agentes instruidos hicieron muy lento el progreso; y eso que las obras más notables que se hicieron en este ramo fueron dirigidas, bien por extranjeros ó por Ingenieros militares.

Reconocida así la necesidad de confiar la direccion de estas obras á personas competentes, se creó en 1799, bajo la direccion del célebre Betancourt, á quien se confiara la *Inspeccion general* del ramo, una escuela destinada á formar agentes entendidos, constituyéndose el *Cuerpo de Ingenieros de Caminos y Canales del reino.*

Apénas principiaban á producir fruto tan acertadas medidas, y cuando se iban notando con el rápido progreso de nuestras carreteras y puentes, estalló la gloriosa guerra de la Independencia contra el coloso del siglo; lucha heróica sí, pero destructora de todo lo existente, que paralizó el vuelo que ya iban tomando las obras públicas á la par que las ciencias, sus inseparables compañeras.

La escuela, con todo, habia sembrado la buena semilla, y con sus enseñanzas fué la fuente en que bebieron muchos que, andando el tiempo, se dedicaron á propagar las ciencias exactas y sus aplicaciones, en cuyo progreso en nuestra patria les ha cabido á ellos y á sus sucesores no escasa parte.

Con la reaccion que despues de terminada la lucha se desarrolló contra todo lo que de liberal siquiera tuviese visos, no era compatible la existencia de una escuela cuyos discípulos eran conocidos por su ilustracion, y así vemos que á la suspension forzosa, miéntras duró la pelea, vino su supresion en 1814.

Con el régimen constitucional se restableció la escuela en 1820; y si bien cayó á poco con aquel en 1823 no dejó de dar fruto, conservando el fuego sagrado de la ciencia en el país, y formando alguno de los hombres que más han contribuido despues á su propagacion. Los 11 años que siguieron fueron de luto y marasmo científico; pero la justicia exige que no echemos en olvido lo que las ciencias y las artes deben al Ministro Ballesteros, á cuya iniciativa é ilustracion se debió entónces la creacion del Conservatorio de Artes, como tambien de la escuela y cuerpo de Ingenieros de Minas, que se han granjeado despues una envidiable reputacion.

Lució de nuevo para España en 1834 el sol de la libertad; y á pesar de la guerra fratricida que sobrevino y que por tanto tiempo ensangrentara nuestros campos, cubriendo el país de ruinas, y ocasionando el abandono de escuelas y talleres por una juventud generosa, que preferia prodigar su vida en los campos de batalla por las nuevas instituciones de que esperaban la felicidad y ventura de la patria, abriéronse las Universidades, creáronse nuevas academias y escuelas, y por tercera vez abrió sus puertas la de Caminos, reorganizándose definitivamente en 1836 el cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Desde esta época los Gobiernos que se han ido sucediendo en el mando con sobrada rapidez, efecto en gran parte de los sucesos mismos inherentes á nuestra regeneracion política, han procurado con más ó ménos acierto reglamentar la instruccion pública, esmerándose los más en ensanchar la esfera de los estudios físico-matemáticos y sus multiplicadas aplicaciones. Así vemos que miéntras que por un lado se creaba en las Universidades la facultad de filosofía, en que tienen sus cátedras correspondientes las ciencias exactas, la química y la física explicadas en toda su extension, y se aumentaban en las provincias los Institutos de segunda enseñanza, en que se estudian los elementos de estas mismas ciencias, se creaban por otro los Institutos industriales, y se extendian ó reorganizaban las escuelas militares, las de caminos, minas, montes, arquitectura y otras, en donde, á la par que la ciencia en general, se enseñan sus diversas aplicaciones á los ramos especiales para cuyo cultivo fueron instituidas, difundiendo la ilustracion por todo el reino, y haciendo progresar á la vez las artes todas, de que son indispensables auxiliares las ciencias.

Cuánta sea la influencia que así la escuela como el cuerpo de Ingenieros de Caminos han ejercido en esta época en la propagacion de las ciencias físico-matemáticas y sus aplicaciones, excusado es decirlo por ser de todos bien sabido; pero cúmpleme proclamarlo muy alto en la ocasion presente, en que por primera vez entra por las puertas de la Academia uno de los más brillantes discípulos de la moderna escuela, uno de los primeros Ingenieros del cuerpo. La acertada eleccion de las materias que constituyen la enseñanza, la extension que se les da, sus bien entendidos programas y el rigor de sus exámenes y régimen han granjeado á la Escuela de Caminos una bien merecida nombradía, y han contribuido no poco á que en las demás escuelas especiales, así civiles como militares, se despierte una noble emulacion, que está dando los más sazonados frutos, elevando entre nosotros el estudio de las ciencias á una altura tal que promete ponernos en breve al nivel de aquellas naciones que, más afortunadas, se hallan á la cabeza del movimiento científico.

Los servicios del cuerpo están tambien patentes y escritos con caracteres indelebles en toda la superficie de nuestro suelo. Desde su organizacion en 1836, á pesar de la guerra civil de siete años, de las escaseces y aniquilamiento consiguiente de las fuerzas del país; no obstante los trastornos debidos á las divisiones nacidas en el seno mismo de los partidos políticos, las obras públicas han tomado un vuelo jamás ántes conocido en España. Vemos la Península con sus costas bien iluminadas, mejorándose sus puertos, y cruzada ya de carreteras y vias férreas en que nuestros Ingenieros han ostentado su saber á la par de los extranjeros, dotando al país de obras que pueden sufrir la comparacion con las hechas en aquellos que, sin sufrir las vicisitudes que el nuestro, nos han precedido por largos años en la carrera del progreso. Baste decir, limitándonos á un solo ramo, que á principios del siglo solo teniamos unos 1.895 kilómetros de carreteras en mal estado de conservacion; y si bien al terminar la guerra civil era mucho más crecida la cifra, su estado no podia ser más lamentable, efecto del abandono consiguiente á tan prolongada lucha, que absorbió por mucho tiempo los recursos todos de la nacion. Con todo, en 1859 teniamos concluidos 12.636 kilómetros de carreteras en toda España, 1.100 en construccion, 6.665 estudiados ó en estudio; habiéndose invertido en estas obras desde 1834 la respetable suma de cási 900 millones de reales. Estas cifras han ido creciendo rápidamente en estos últimos años, y contamos hoy además sobre 2.000 kilómetros de ferro-carril en explotacion, con muchos más en construccion ó concedidos y estudiados, y 6.373 kilómetros de líneas electro-telegráficas explotadas por el Estado. Si no hemos adelantado tanto en la construccion de canales, débese, no solo á los obstáculos que presenta nuestro sistema hidrográfico y la topografía del terreno de la Península, sí que tambien á haber coincidido con la regeneracion de nuestra patria el planteamiento de los caminos de hierro, que en los más de los casos reemplazan ventajosamente á los canales como vias de comunicacion.

Con todo, en esta época se ha terminado el de Castilla, y emprendido el de Urgel y algunos otros de riego, ó para el abastecimiento de aguas á las poblaciones, como el de Isabel II, que trae á la corte las del Lozoya, y es de todos ellos el más notable por la dificultad, número é importancia de sus obras, en cuya ejecucion tanta parte, para gloria suya, le ha cabido al nuevo Académico. Lástima que obras de tanto mérito estén escondidas en las escabrosidades de un terreno rara vez pisado por el viajero, que á no ser así serían por muchos visitadas y admiradas, sirviendo de estudio para los hombres del arte. Así tambien en las carreteras, vias férreas y demás se encuentran obras de todas clases, notables por muchos conceptos, y que demuestran á la simple vista la influencia que las ciencias físico-matemáticas han ejercido en las construcciones.

III.

Bien quisiera poder seguir ahora paso á paso los progresos hechos por el arte de construccion, para hacer ver que han seguido paralelamente á los alcanzados por aquellas en las diferentes épocas que he recorrido con harta ligereza para hacer justicia al asunto, pero con sobrada pesadez para la paciencia del auditorio. No lo considero por otro lado de necesidad absoluta, bastando en mi concepto para el caso recordar lo que nos enseña la historia de todos los pueblos, escrita en los monumentos que nos han legado. Así en los pueblos antiguos como en los modernos, las grandes construcciones pertenecian á las épocas en que en ellos florecieron las ciencias. Si estas progresaban, sus efectos luego aparecian en aquellas; si se estacionaban las primeras, nada adelantaban las segundas, que se reducian por lo regular en tales casos á copias serviles de unos mismos tipos. La masa sustituye en ellas entónces á las formas más adecuadas y propias del caso, la fuerza bruta al saber en la ejecucion, y el empleo más conveniente de los materiales es con frecuencia lamentablemente desatendido.

Con el progreso de las ciencias se aumenta mucho el número de estos empleados en las construcciones, se fijan las circunstancias en que más conviene emplear cada uno de ellos, y se determinan las formas que deben dárseles para que con una masa dada ofrezcan el *maximum* de resistencia segun los esfuerzos á que han de verse sometidos, procurando así la economía y duracion de las construcciones á la par que su belleza.

Inútil, repito, me parece entrar más de lleno en este órden de ideas, sobre todo despues de lo dicho por el nuevo Académico en su discurso, y habré de seguirle á otro terreno, haciendo algunas observaciones en corroboracion de lo que en él se alega para probar la exactitud del tema que con tanto talento ha desenvuelto.

En efecto, sin el auxilio de las ciencias exactas jamás hubieran podido llegar las construcciones al grado de perfeccion y desarrollo que hoy alcanzan en el mundo, donde á cada paso vemos aparecer nuevas maravillas; y en prueba de ello me limitaré á llamar vuestra atencion hácia los distintos medios que para llevar á cabo las obras se emplean hoy y se empleaban no hace mucho tiempo. Cási hasta nuestros dias todo lo hacia la fuerza muscular del hombre y de los animales, auxiliada por algunas máquinas de las más elementales. Hoy las máquinas perfeccionadas, y en particular la de vapor, á la que solo parece que le falta la inteligencia para ser considerada como el hombre de hierro, sustituyen con inmensa ventaja bajo todos conceptos á la fuerza animal, ganando en ello la perfeccion del trabajo, la economía de las construcciones y hasta la dignidad del hombre. Pero nádie puede dudar que todas esas maravillas de la mecánica, y muy especialmente el admirable invento de Wat, no habrian existido sin el progreso de las ciencias físico-matemáticas.

Fundada la accion de la máquina de vapor en las dilataciones y contracciones producidas por el calórico en los vapores, preciso era pedir á la física el conocimiento de las leyes que rigen estos fenómenos á fin de poder aplicarlos para engendrar una fuerza con que producir un movimiento y vencer una resistencia, así como á la mecánica los medios más adecuados para trasformar el movimiento rectilíneo alternativo, solo susceptible de emplearse en ciertos trabajos, en circular contínuo, de más general aplicacion; de regular la accion del motor y de trasmitirla convenientemente al operador, proporcionando la accion de aquel á la resistencia opuesta á este, y valiéndose al efecto para lo primero del péndulo cónico y otros aparatos, y del volante para lo segundo, aplicando el cálculo á todas sus partes.

Con los adelantos de la mecánica, así teóricos como prácticos, vemos á la máquina de vapor multiplicar sus trasformaciones segun las circunstancias en que ha de funcionar y los usos á que se destina; y empleando el vapor á presiones varias, haciendo ó no uso de la condensacion y de la espansion, la hallamos destinada á toda clase de trabajos, desde los más delicados á los más rudos. Así tuerce el algodon en hilo tan ténue, que de una libra de este artículo produce una hebra de 268 kilómetros de largo, como forja un árbol de trasmision del mayor peso; esto último, y otros muchos trabajos titánicos análogos, por medio del tan ingenioso como útil martillo de vapor de Nasmith, cuya accion se gradúa hasta tal punto, que si se quiere cae con la suavidad necesaria para romper la cáscara de una avellana sin aplastar esta, ó da golpes con una energía pasmosa, capaz de vencer las mayores resistencias. En los talleres la vemos mover toda clase de máquinas, hacer toda clase de operaciones; en las minas desagua; en los campos la locomóvil riega, trilla y muele el trigo; en los ferro-carriles recorre la locomotora el espacio con velocidades de hasta 70 millas por hora, y arrastra trenes enormes, cargados de centenares de viajeros ó de crecidísimas cantidades de mercancías. En los buques hace que con velocidad suma puedan estos recorrer los mares, desafiando la accion de los vientos, de las mareas y de las corrientes, y dando á las comunicaciones marítimas una fijeza cási independiente de los elementos.

En las obras públicas sirve para desaguar los cimientos de las hidráulicas, clavar las estacas, ó hacer el vacío cuando estos consisten en tubos ó cajones de hierro; moler los morteros, preparar, trasportar y elevar los materiales; procurando así, á más de la perfeccion de la obra, una notable economía y una brevedad de ejecucion nunca ántes conocida. En prueba de ello bastará citar el ejemplo de los dos puentes que en Burdeos atraviesan el Garona, de piedra el uno, construido hará unos 40 años, y el otro de hierro, recien hecho, para el paso del ferro-carril. En la construccion del primero se invirtieron 11 años y 76 millones de reales, y en la del segundo 27 meses y poco más de 13 millones de reales.

Todas estas y otras mil maravillas de la mecánica son hijas de las ciencias físico-matemáticas, sin cuyos progresos ni existirian siquiera. Todas ellas exigen cálculos prolijos si han de producir los efectos apetecidos, y están demostrando patentemente la verdad del tema escogido por el Sr. Valle.

Como otro ejemplo de la influencia que ha tenido el progreso de las ciencias en las construcciones, citaremos los puentes, obras estas de las más delicadas que está llamado á dirigir el Ingeniero. Véase cuánto se ha adelantado en los tiempos modernos, aun en los de piedra, conocidos desde la más remota antigüedad; compárense sus formas, masa y dimensiones, y se verá desde luego la ventaja que llevan las modernas á las antiguas construcciones.

La madera se presta maravillosamente á las exigencias de estas; y á no ser por lo fácilmente que se deteriora y perece, ningun otro material le superaria, pues que en efecto ningun otro reune, como él, en tan alto grado la ligereza unida á la resistencia. Así vemos en efecto que, si bien el hierro colado posee una tenacidad doble de la del pino, en cambio pesa 15 veces lo que este; y es bien evidente que por muy resistente que sea el material empleado, si es pesado en la misma proporcion, el edificio con él construido tendrá en sí una causa de debilidad y á veces de prematura ruina. La aptitud de la madera para las construcciones es por sí evidente, y su superioridad, aparte de la duracion, está demostrada con solo recordar la luz dada en algunos puentes de Europa y América á los arcos y tramos de los mismos. Junto á Filadelfia un solo arco de madera de 103 metros de luz salva el Schuykill. El puente de Vittingen, sobre el Limmat, tiene un solo tramo de 118 metros de luz; y pudiéramos citar muchos otros del sistema Town de dimensiones que no se han alcanzado con ningun otro material.

La poca durabilidad de la madera es su defecto capital; y este, si no del todo, desaparecerá en parte con los progresos de las ciencias, que ya nos han proporcionado los medios de aumentar en mucho su duracion, impregnándola, bien sea en el vacío ó por medio de la presion, de creosota ó de disoluciones de sales metálicas, que contribuyen á ello de un modo mucho más eficaz que las pinturas y barnices aplicados al exterior, únicos medios hasta estos últimos años empleados con el mismo fin.

Los puentes colgantes son otro ejemplo de la aplicacion de las ciencias exactas á las construcciones y de la influencia que en estas ejercen. En efecto, desde los tiempos más remotos se conoce, así en el antiguo como en el nuevo continente, el medio de salvar un rio ó barranco valiéndose de unas maromas suspendidas á cierta altura; pero en todos aquellos países en donde no ha penetrado la luz de la ciencia son hoy lo que eran hace siglos esta clase de puentes. No así en los países cultos, en donde los conocimientos físico-matemáticos han permitido construir en este género las obras más ligeras y atrevidas quizás de cuantas se conocen, con gran beneficio para los pueblos, por lo bien que se prestan á salvar, sin apoyos intermedios y con notable economía, grandes barrancos y rios caudalosos, sin obstáculo alguno para la navegacion y el tráfico.

Son estos puentes de muy reciente fecha en Europa, donde hasta mediados del siglo pasado no se habia construido ninguno, erigiéndose entónces uno destinado solo para las personas. Establecióse en América el primero para carruajes á fines del siglo; pero tomaron bien pronto tal vuelo y se les dieron tales dimensiones, gracias á los conocimientos científicos de la época que alcanzamos, que el de Friburgo con un solo tramo salva la distancia de 265 metros. El construido por Telford sobre el estrecho de Menai, á más de 30 metros de elevacion, tiene 176 metros de luz, y el de Niágara para el paso del ferro-carril del Canadá, obra cual pocas atrevida, no tiene ménos de 250 metros de luz y 30 metros de elevacion sobre el rio. Sin los recursos del cálculo y de la mecánica moderna, ¿cómo intentar siquiera el realizar estas obras sorprendentes?

En estos puentes ya, bien en forma de cadenas, de cables de alambre, de viguetas ú otras, tropezamos con el hierro, sin cuyo auxilio tampoco se hubieran construido, y esto me conduce á tratar, siquiera sea imperfecta y ligeramente, otro de los puntos de que con tanta lucidez como acierto se ha ocupado en su discurso el Sr. Valle: del empleo del hierro en las construcciones.

IV.

Es el hierro el más útil de todos los metales, como que en ningun otro se hallan reunidas en tan alto grado una gran tenacidad y ductilidad suma con la facilidad de soldarse, la abundancia y consiguiente baratura. Solo le falta para ser el material sobre todos preferido para las construcciones, que las ciencias nos proporcionen medios fáciles de sustraerlo por completo á la accion destructora de los agentes atmosféricos, problema ya en via de resolucion por medio de procedimientos que indica el Sr. Valle, y que llegará á resolverse á no dudarlo: tanta es la fe que tengo en los adelantos de los conocimientos humanos. Poco diré, con todo, acerca de la fabricacion de tan precioso metal, pues que con tanto tino lo ha hecho el nuevo Académico, en cuya memoria vemos los pasos que ha ido dando desde que en las forjas á la catalana se reducian por medio del carbon vegetal los minerales ricos, únicos susceptibles de este tratamiento, obteniéndose así el hierro maleable en una sola operacion hasta llegar al método comunmente seguido en el dia; método que, como es sabido, se reduce al empleo de los altos hornos, los cuales con la sustitucion del coke al carbon vegetal han llegado á tener hasta 15 metros de elevacion, fundiéndose en ellos los minerales de todas clases con la castina para separar las materias terrosas y obtener el hierro fundido, que se descarbura despues, afinándolo por medio de nuevas operaciones en los hornos de pudler y refino, sometiendo luego sus productos al forjado, empleando al efecto los martinetes y trenes de cilindros, hasta conseguir así el hierro maleable en todas las formas que exigen hoy las artes y la industria. Unicos medios son estos de poder conseguir las cantidades enormes de este metal que consumen las construcciones y la industria en el dia.

Sin el auxilio de la física, la química y la mecánica, todas estas operaciones se harian á ciegas; probablemente no darian resultados, ó los darian bien pobres confiando en la rutina. La teoría de lo que pasa en las diferentes zonas del alto horno, los efectos del aire caliente ó frio inyectado por las máquinas soplantes, y el cálculo de estas para producir efectos dados, presentan problemas que solo á la ciencia es dado resolver. Otros no ménos interesantes se presentan en los hornos de refino, en el cálculo de los martillos y cilindros empleados en las forjas, en el de las máquinas que les dan movimiento, y de otras muchas á cual más ingeniosas empleadas en su fabricacion. Para que se vea el influjo que el más insignificante de estos adelantos, debido al progreso de las ciencias, puede tener en las construcciones, bastará reflexionar que sin el empleo de los cilindros laminadores, destinados para forjar hoy el metal de que nos ocupamos, sería imposible fabricar el palastro, los rails y demás hierros de formas especiales de que tanto uso se hace en aquellas, con la precision, con la abundancia y con la economía requeridas por las necesidades de la época.

En dos estados se emplea el hierro en las construcciones, fundido y forjado; diferenciándose solo químicamente en la mayor proporcion de carbono que tiene el primero, pero físicamente en su estructura, durabilidad y resistencia á las diferentes especies de fuerzas á que puede hallarse sometido. A la fundicion le falta la maleabilidad y ductibilidad del hierro forjado; es ménos resistente que este á la torsion, flexion y percusion, pero más á la compresion, pudiendo además dársele por medio de la fusion, con facilidad suma, cualquiera forma que se desee; así que con ventaja puede emplearse el hierro en uno ó en otro estado, segun las circunstancias del caso.

Viene haciéndose uso del hierro para las necesidades ordinarias de la vida desde la más remota antigüedad, y aun en las construcciones lo vemos hace mucho tiempo introducido; pero hasta fines del siglo pasado no se hizo uso de este metal en la construccion de puentes, obras las más notables en que se ha empleado, principiando entónces por el de la fundicion en uno de medio punto y 30 metros de luz que se construyó en Inglaterra, extendiéndose luego su empleo á otros países, y progresando á punto que ya en 1818 construia Rennie sobre el Támesis el llamado de Southwork de tres arcos, siendo el del centro de sobre 73 metros de luz, el mayor que se haya hecho de este material, y bajo un sistema bien entendido que ha tenido despues bastantes imitadores. Seguíase en estas obras el principio mismo que campea en los puentes de fábrica; pero conocida ya la resistencia de las vigas de fundicion de formas varias por los estudios y experimentos hechos por varios Ingenieros y constructores, se pensó luego en emplear estas vigas, ya sencillas, ó bien armadas, en los tramos de los puentes, sobre todo cuando no podia disponerse de altura bastante para hacer uso de arcos. Se idearon al efecto mil combinaciones, y se han llegado á construir tramos hasta de 21 metros, que han resistido bien al uso; pero pasado este límite la fundicion, aun combinada con el hierro-forjado, se ha visto que es de un uso peligroso, no resiste á los choques, y en lugar de ceder paulatinamente falta de repente.

De aquí nació, si no el abandono, el descrédito al ménos de tales construcciones, y las primeras tentativas del empleo del hierro forjado bajo diferentes formas, pero principalmente en la de vigas de palastro, en que las chapas, unidas entre sí por remaches, están fortificadas por medio de barras en forma de *T* y de ángulo, dándoseles las dimensiones y formas que han enseñado los experimentos y el cálculo. El primer puente de esta clase solo tenia unos 18 metros de luz, y la construccion de los caminos de hierro los ha multiplicado extraordinariamente, ya en la forma indicada, ya en la de celosía, recomendándolos su baratura en muchos casos, la facilidad de ejecucion en todos, y lo bien que se adaptan á cualesquiera circunstancias. Los primeros de vigas de palastro fueron construidos por Fairbairn, á cuyo saber y genio tanto deben esta clase de obras, y en sus talleres se han fabricado algunos de los más atrevidos.

Los puentes de hierro más notables, no solo por sus dimensiones, sino por su posicion, son sin duda los de que se ocupa el Sr. Valle en su escrito, el puente Victoria en el Canadá, y el construido por Stephenson para el paso del ferro-carril que une á Inglaterra con la isla de Anglesey por cima del brazo de mar llamado Estrecho de Menai. Proyectó primero para este punto aquel hábil Ingeniero un puente de fundicion con dos arcos de 137 metros de luz cada uno; pero insistiendo los Lores del Almirantazgo en que el arranque de los arcos habia de estar al ménos á 30 metros sobre el nivel del mar, á más de aumentar esto excesivamente el coste, lo hacia irreconciliable con la posicion de lo rasante del ferro-carril, y forzoso le fué abandonar la idea, adoptando la muy atrevida de salvar los dichos espacios por medio de tramos horizontales de hierro en forma de tubos, lo que dió lugar á una série de experimentos y cálculos para determinar la forma, dimensiones y distribucion de la materia más convenientes para dar á los tubos la rigidez y resistencia necesarias para el servicio á que estaban destinados. Largo pero instructivo seria el hacer la historia de estos hechos por Fairbairn y Hodgkinson, y del modo de vencer las inmensas dificultades que en la ejecucion de obra tan nueva como gigantesca no podrian ménos de presentarse, y que no habria habido medio de superar en época en que las ciencias y las artes hubieran estado más atrasadas que lo que están en los tiempos que alcanzamos. Baste decir que los tubos para cada tramo central, armados en una pieza del peso de 1.600 toneladas cada uno, tenian que elevarse hasta la altura de 30 metros; y lo que en otros tiempos hubiera sido imposible, se consiguió fácilmente por medio del empleo de prensas hidráulicas.

Muchos otros puentes de hierro, notables así por sus dimensiones como por otros conceptos, y construidos modernamente, podriamos citar aquí; pero bastará hacerlo del de Burdeos, de 7 tramos y 500 metros de longitud; el de Colonia, de 415 metros de longitud en 4 tramos; el de Varsovia sobre el Vístula, de 6 tramos de 80 metros de luz cada uno; el de Szegedin sobre el Theis, y el de Kehl, que se está construyendo sobre el Rhin, para dar á conocer hasta qué punto se ha llevado la aplicacion del hierro en estas obras, que son por otra parte monumentos de los adelantos científicos de la época y del saber de los Ingenieros que las han dirigido.

El hierro se ha aplicado además á toda clase de construcciones en nuestros dias, entrando como elemento muy principal de todos nuestros edificios. Los soportes, vigas, armaduras y techos son en muchos casos de este metal, que va teniendo mayores y más interesantes aplicaciones cada dia, segun que se aumenta la perfeccion de su trabajo y nuestros conocimientos. ¿Quién, por ejemplo, hubiera creido no hace muchos años que se habia de emplear para las construcciones navales? Y sin embargo, hoy los mayores y mejores buques no son de otro material. El primero que se hizo de hierro, de pequeñas dimensiones, se construyó en Inglaterra hace 40 años, y hoy surcan multitud de ellos por todos los mares, habiendo llegado sus dimensiones á las extraordinarias del *Great-Eastern*, que mide 211 metros de eslora y pasados 25 de manga, y de peso tal, que solo el lanzarlo á su elemento, aun con todos los medios perfeccionados que poseemos, costó mucho tiempo y un gasto de algunos millones.

Se puede formar una idea de las masas enormes de hierro que entran en algunas obras recordando que en el puente de Southwork se invirtieron 4.585 toneladas de fundicion; en el de Britannia más de 10.000 toneladas de hierro; 3.000 de este, y 1.200 de fundicion en el de Burdeos, y 5.000 en el de Colonia, cuyo coste no ha bajado de 60 millones de reales. Pero es esto solo una pequeña parte del hierro que se consume para subvenir á todas las necesidades del hombre. Los ferro-carriles solo absorben cantidades inmensas, crecientes cada dia; y puede decirse con no poca exactitud, como han sostenido algunos, que el consumo de hierro es el mejor termómetro para graduar la altura á que ha llegado la prosperidad de un pueblo. Otro tanto puede decirse respecto del carbon mineral, cuya produccion y consumo corren parejas con los del hierro. Así vemos que entre nosotros el consumo de este no pasa hoy de 56.500 toneladas, y el de aquel de 302.000 toneladas, si descontamos lo que de uno y otro entra libre de derechos para la construccion de los ferro-carriles; miéntras que la Inglaterra ha llevado la produccion del carbon en 1856 á 66.445.550 toneladas, representando un valor de 1.600 millones de reales, cantidad enorme, y que á excepcion de unos 5½ millones de toneladas que en el mismo año exportó á otros países, consume su propia navegacion é industria, dando una alta idea de la vitalidad de aquel país. La produccion del hierro en el mismo no es ménos extraordinaria, y se ha desarrollado á la par con la de la ulla. Fué en 1796 de 125.000 toneladas: en 1830 de 700.000; y en 1856 de 3.586.377 toneladas, cuyo valor pasó de 1.300 millones de reales.

Por lo dicho se ve que el aumento en los últimos 25 años ha sido de más de 400 por 100; más de la mitad, ó sean unos dos millones de toneladas, los ha exportado á otros países en diferentes formas.

Por no hacer más pesado este escrito no me decido á dar aquí el estado de la produccion del hierro y de la ulla en los diferentes países, limitándome á apuntar que respecto del primero ocupamos el noveno lugar, y el octavo en cuanto á la segunda; y eso que contamos con todos los elementos para figurar en uno de los primeros puestos. Abundantes y ricos minerales de hierro existen en todas nuestras provincias, y la superficie de nuestras cuencas carboníferas es de tal consideracion que, á pesar de no ser aun bien conocida la constitucion geológica de nuestro suelo, los criaderos explorados ya ocupan unas 140 leguas cuadradas, y se calcula que podrian suministrar más de 4.800 millones de toneladas de combustible. En este punto somos la tercera nacion, viniendo despues de la Gran-Bretaña y de los Estados-Unidos. Para figurar en este mismo puesto entre las productoras de carbon y hierro, lo que principalmente nos falta es la propagacion de la instruccion científico-industrial, y comunicaciones rápidas y baratas en todas direcciones.

La poblacion, las contribuciones y el comercio exterior son los elementos que principalmente pueden servir para juzgar del estado económico de los pueblos, y para dar, si no una idea exacta del puesto que ocupan en la escala de la civilizacion, para determinar al ménos sus progresos materiales. El exámen de estos elementos nos da á conocer que bajo el punto de vista de la poblacion es España la sexta potencia de Europa, ocupando el mismo lugar en cuanto á contribuciones; pero que solo figura en el décimo lugar respecto de la importancia de su comercio exterior, y he dicho ántes que el consumo de ulla y de hierro la asignan un puesto poco más elevado: no es por tanto este consumo, como decia al principiar esta digresion, que me ha apartado por demás del asunto principal, mal termómetro para determinar la altura á que se halla un pueblo en la escala social, en la cual hemos ascendido no poco, gracias á nuestra regeneracion política y científica en los últimos 30 años.

Conozco que he abusado de la paciencia del auditorio; pero es tan vasto el campo que á la mente presenta la consideracion del tema escogido por el Sr. Valle, tantas las consideraciones que en su apoyo se agolpan á la imaginacion, que pudieran escribirse tomos; no habiendo yo en mi incorrecto y mal ordenado escrito hecho más que trazar á grandes rasgos el bosquejo del cuadro, siguiendo á larga distancia la interesante memoria á que en cumplimiento de un deber contesto. Bien quisiera, al concluir, poder lisonjearme con haber acertado al indicar someramente los progresos de las ciencias exactas, y la influencia que han tenido en las artes de construccion, y más especialmente en las que entra por principal elemento el hierro, ese metal útil cual ningun otro por sus innumerables aplicaciones, de que así se hace la delicada aguja que en las más esquisitas labores emplean nuestras mujeres, como la espada del guerrero; la casa que habitamos, como el barco que surca los mares; la locomotora que en horas recorre de uno á otro confin los mayores estados, llevando el bienestar y progreso á todas partes, como el telégrafo, que suprimiendo las distancias y cási anulando el tiempo, lleva la palabra en alas de la electricidad á los confines del mundo civilizado.

BOLETIN DE TEATROS.

Anoche hizo su primera salida en *Il Trovatore*, segun estaba anunciado, nuestro compatriota el Sr. Carrion, habiendo obtenido, desde su aparicion en el palco escénico y durante el primer acto, muestras repetidas de aprobacion por parte de la selecta y numerosa concurrencia que asistió á la representacion. Empero, cuando el entusiasmo subió de punto fué en el ária del tercer acto, la que hubo de repetir en medio de generales aplausos.

Felicitamos al Sr. Carrion por el brillante triunfo que alcanzó en la noche de ayer, y no dudamos de que continuará recibiendo indudables pruebas de la simpatía que ha inspirado siempre al público madrileño.

ANUNCIOS.

CASAS EN VENTA EN LA CORUÑA.—A VOLUNTAD de su dueño, y en subasta extrajudicial que ha de tener lugar el 15 de Abril corriente en el despacho del Notario de los del ilustre Colegio de esta corte D. Juan Miguel Martinez, que lo tiene en la calle de la Concepcion Jerónima, núm. 16, cuarto principal de la izquierda, se venden las casas números 192 y 193 de la calle de San Andrés (hoy de Espoz y Mina), de dicha ciudad de la Coruña. Del precio y demás condiciones, así como de la titulacion, informará dicho Notario. 1761

SANTO DEL DIA.

San Dionisio, Obispo, y el Beato Julian de San Agustin.

Cuarenta Horas en la iglesia de Santo Tomás.

OBSERVATORIO IMPERIAL DE PARIS.

LÍNEAS TELEGRÁFICAS DE FRANCIA.

Estado atmosférico en varios puntos de Europa el dia 2 de Abril de 1861 á las ocho de la mañana.

LOCALIDADES.	Barómetro reducido á 0° y al nivel del mar.	Temperatura en grados centígrados.	Direccion del viento.	ESTADO DEL CIELO.
Dunquerque	756,7.	7°,0.	S. S. O.	Lluvia.
París	758,8.	9°,3	S.	Muy nublado.
Bayona	759,3.	»	S. E.	Despejado.
Lyon	761,9.	9°,0.	S.	Idem.
Bruselas	758,5.	8°,9.	S. E.	»
Viena	759,1.	7°,6.	O. N. O.	Cubierto.
Turin	764,0.	8°,5.	N.	Nubes.
Roma	»	»	»	»
Florencia	»	»	»	»
San Petersburgo	758,6.	0°,9.	O.	Cubierto.
Constantinopla	»	»	»	»
Stockolmo	763,4.	0°,9.	E. N. E.	Despejado.
Copenhague	762,4.	5°,4	S.	Cubierto.
Greenwich	750,5.	4°,0.	Calma.	Idem.
Leipzig	762,9.	9°,0.	O.	Idem.

REAL OBSERVATORIO DE MADRID.

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS DEL DIA 7 DE ABRIL DE 1861.

HORAS.	Barómetro reducido á 0° y milímetros.	Temperatura en grados Reaumur.	Temperatura en grados centígrados.	Direccion del viento.	ESTADO DEL CIELO.
6 m.	708.77	7°,6	9°,5	S. S. O.	Cási desp.°
9 m.	709,74	11°,8	14°,7	S. S. O.	Calimoso.
12 m.	709,54	15°,5	19°,4	E.	Nubes.
3 t.	708.85	18°,6	23°,2	O.	Alg.ª nube
6 t.	709,36	14°,7	18°,4	N.	Cási desp.°
9 n.	710,48	10°,6	13°,3	N.	Despejado.

Temperatura máxima del dia	20°,1	25°,1
Temperatura máxima al sol	30°,9	38°,6
Temperatura mínima del dia	7°,5	9°,4

Evaporacion en las 24 horas.	5,2 milímetros.
Lluvia en las 24 horas	»

DESPACHOS TELEGRÁFICOS.

Observaciones meteorológicas del dia 7 de Abril á las nueve de la mañana. (Las verificadas en España, á excepcion de las de Madrid y San Fernando, están hechas en las estaciones establecidas por la Comision de Estadística general del Reino.)

LOCALIDADES.	Barómetro á 0° y al nivel del mar.	Temperatura.	Direccion del viento.	Estado del cielo.	Estado del mar.
Madrid	763,1	14,7	S. S. O.	Calimoso	»
Barcelona	762,0	13,5	Idem.	Alg.ª nube.	Tranquila.
Palma	765,1	16,1	N. O.	Nublado	Idem.
Alicante	766,3	18,9	E. S. E.	Nubes	Idem.
San Fernando á las 7h	765,8	14,0	N. N. E.	Alg.ª nube.	De leva.
Lisboa	768,5	15,0	Norte.	Cási cub.°,	Tranquila.
Oporto	768,9	17,8	Sud.	Idem	De leva.
Bilbao	766,5	15,1	Norte.	Cub.° lluv.°	Tranquila.

Alcaldía-Corregimiento de Madrid.

De los partes remitidos en este dia por la Intervencion de Arbitrios municipales, la del mercado de granos y nota de precios de artículos de consumo, resulta lo siguiente:

ENTRADO POR LAS PUERTAS EN EL DIA DE HOY.

2.869 fanegas de trigo.
2.199 arrobas de harina de id.
9.705 arrobas de carbon.
105 vacas, que componen 42.874 libras de peso.
272 carneros, que hacen 6.229 libras de peso.
478 corderos, que hacen 11.514 libras de peso.

PRECIOS DE ARTÍCULOS AL MAYOR Y POR MENOR EN EL DIA DE HOY.

Carne de vaca, de 50 á 54 rs. arroba, y de 20 á 22 cuartos libra.
Idem de carnero, de 20 á 22 cuartos libra.
Idem de cordero, á 21 rs. arroba, y de 20 á 24 cuartos libra.
Idem de ternera, de 70 á 80 rs. arroba, y de 34 á 42 cuartos libra.
Tocino añejo, de 70 á 76 rs. arroba, y de 28 á 30 cuartos libra.
Jamon, de 96 á 104 rs. arroba, y de 38 á 46 cuartos libra.
Aceite, de 66 á 68 rs. arroba, y de 20 á 22 cuartos libra.
Vino, de 34 á 40 rs. arroba, y de 10 á 14 cuartos cuartillo.
Pan de dos libras, de 11 á 13 cuartos.
Garbanzos, de 34 á 44 rs. arroba, y de 10 á 16 cuartos libra.
Judías, de 24 á 30 rs. arroba, y de 8 á 12 cuartos libra.
Arroz, de 33 á 36 rs. arroba, y de 10 á 14 cuartos libra.
Lentejas, de 19 á 21 rs. arroba, y de 8 á 9 cuartos libra.
Carbon, de 7 á 8 rs. arroba.
Jabon, de 62 á 66 rs. arroba, y de 22 á 24 cuartos libra.
Patatas, de 4½ á 6 rs. arroba, y de 2 á 3 cuartos libra.

PRECIOS DE GRANOS EN EL MERCADO DE HOY.

Cebada, de 22 á 23½ rs. fanega.
Algarroba, á 28½ rs. id.
Trigo vendido...... 554 fanegas.
Quedan por vender.. 876.
Precio máximo....... 52½.
Idem mínimo........ 48.
Idem medio......... 50.30.

Lo que se anuncia al público para su inteligencia.
Madrid 7 de Abril de 1861.=El Alcalde-Corregidor, Duque de Sesto.

BOLSAS EXTRANJERAS.

Amberes 3 de Abril — Interior, 46. — Diferida, 40 5/8.
Amsterdam 2 de Abril. — Interior, 46 1/2. — Diferida, 41 1/2.
Bruselas 3 de Abril. — Diferida, 41 papel.
Francfort 2 de Abril. — Interior, 46 3/4. — Diferida, 41 1/4.
Lóndres 2 de Abril. — Interior, 48 3/4.

ESPECTÁCULOS.

TEATRO REAL. — A las ocho y media de la noche.— *Il Trovatore,* ópera en cuatro actos.

TEATRO DEL PRÍNCIPE.—A las ocho y media de la noche.—*Antes que te cases....*, comedia nueva en un acto.—*Genio y figura ...*, proverbio nuevo en un acto, tomando parte en ámbas los primeros actores Doña Teodora Lamadrid y D. Pedro Delgado.—Baile.—*Donde ménos se piensa....*, comedia nueva en un acto.—Baile.

THÉATRE FRANÇAIS.—Mañana tendrá lugar una funcion extraordinaria á beneficio de la Direccion, en la que por primera vez se pondrá en escena el acreditado drama-comedia en cinco actos titulado *La dame aux Camelias.*

TEATRO DEL CIRCO. — A las ocho y media de la noche. — *Un ayo para el niño.* — *Marina.* — *El hombre feliz.*

TEATRO DE LA ZARZUELA.—A las ocho y media de la noche.—*Los peregrinos.*—*La red de flores.*—*A Rey muerto....*

TEATRO DE NOVEDADES.—No se ha recibido el anuncio.

IMPRENTA NACIONAL.