

50

~~L-57-5~~

~~Caja 54~~



F-674







# BREVE DESCRIPCION

DEL ACTO

**EN QUE S. M. LA REINA**

se ha dignado colocar por su augusta mano

**LAS CORBATAS DE LA REAL Y MILITAR ORDEN**

**DE SAN FERNANDO**

**EN LAS BANDERAS DEL REGIMIENTO DE INGENIEROS,**

**Y MEDIOS POR LOS CUALES HA PROCURADO ESTE CUERPO PREPARAR ANTES**

**Y SOLEMNIZAR DESPUES TAN DISTINGUIDA MERCED.**



**MADRID.**

**EN LA IMPRENTA NACIONAL.**

**1850.**



BREVE DESCRIPCION

DEL ACTO

EN QUE S. M. LA REAL

se ha dignado regalar por su generosa mano

LAS CORBATAS DE LA REAL Y MILITAR ORDEN

DE SAN FERDINANDO

EN LAS BANDERAS DEL REGIMIENTO DE INGENIEROS

Y MEDIO POR LOS CUALES HA PRODUCIDO ESTE CUERPO FANTASMA ANTES  
Y SOLEMNIZAS DESPUES TAN DISTINGUIDA MERCE.



MADRID.

EN LA IMPRINTA NACIONAL.  
1850.



---

## BREVE DESCRIPCION

*del acto en que S. M. la REINA se ha dignado colocar por su augusta mano las corbatas de la Real y militar Orden de San Fernando en las banderas del Regimiento de Ingenieros, y medios por los cuales ha procurado este Cuerpo preparar antes y solemnizar despues tan distinguida merced.*

---

Conocidos son los hechos con que siempre se han distinguido las tropas del arma de Ingenieros desde que en 1803 se organizaron y formaron uno de los institutos del ejército.

En la guerra de la Independencia, despues de haber acreditado el mas acendrado patriotismo al presentarse contra el invasor de la Península casi espontáneamente, como lo hicieron todos los buenos españoles, concurren á la memorable defensa de Zaragoza, donde con su inteligencia en los difíciles trabajos de sitio y su denuedo al ejecutarlos, les cupo gran parte del honor que allí adquirieron nuestras armas, y que tanto nos envidian los extranjeros.

En Bailen, Rioseco, Talavera, Almonacid, Chiclana, Tarragona, Badajoz, Astorga, y en una palabra por todas partes donde en aquella época célebre hubo batallas, sitios, defensas y acciones de guerra, se ven figurar Ingenieros ó tropas suyas que alcanzaron recomendaciones honoríficas de los Generales en gefe, y elogios merecidos en los partes oficiales, señalándose todos por su bizarría, y logrando muchos una muerte gloriosa.

Estos títulos honrosos de aprecio y estimación no han sido ciertamente desmentidos en los dos periodos de guerra civil

★



que con posterioridad ha sostenido la España, uno por los años del 21 al 23, y otro mas reciente de todos conocido. En esos tiempos difíciles en que las sendas del deber han podido aparecer alguna vez dudosas é inciertas, y en que ha habido que luchar y resistir, no solo contra los enemigos armados que nos combatian, sino ademas las sugestiones, falsas creencias y opiniones seductoras que tales contiendas ponen siempre en juego, estas tropas han sido constantemente modelo de lealtad, y han merecido de los Generales que las han mandado las mas lisonjeras distinciones.

Pero, á no dudarlo, por lo que mas han brillado, particularmente en la larga lucha que empezó el año de 1833, ha sido por el valor heróico que han desplegado en ese sin número de hechos á que ha dado lugar una guerra que se extendia por la mayor parte del reino, y que sin cesar ofrecia encuentros encarnizados y continuas ocasiones donde ostentar la instruccion especial de este instituto y la gran firmeza de ánimo que reclaman sus servicios. Unas veces, como en la toma del fuerte de Guardamino, á pecho descubierto, á mitad del dia, y sufriendo el vivo fuego del enemigo, se han arrojado á coronar el camino cubierto de fortificaciones que no habian sido aun batidas: otras, como en el sitio de Aliaga, se han dirigido del mismo modo, al descubierto y en claro dia, al pié de una muralla en el fondo de un foso defendido por fuegos que no habian podido ser destruidos antes, y han tratado de establecer hornillos que le volasen; y otras, en fin, como en Zubiri, Mendigorria, Bilbao y muchos mas puntos que podrian citarse, obrando como tropa de infantería, se han señalado por su arrojo en asaltos y refriegas que mas de una vez les han alcanzado testimonios públicos de particular distincion.

Y es de notar que tantas acciones heróicas y tanto valor desplegado constantemente durante esta campaña difícil y obstinada, ha tenido lugar siempre en secciones muy pequeñas de este Cuerpo, y que se ha manifestado casi como si hubiesen obrado aislada y separadamente unos de otros sus individuos. Semejante circunstancia es muy digna de tenerse en



cuenta al apreciar el mérito de todos ellos, pues no hay duda que los peligros se atropellan mas fácilmente por una corporacion numerosa donde el aliento de los unos se trasmite á los otros, y todos sacan energía del deseo de auxiliarse reciprocamente, que no por esas fracciones diminutas donde cada uno tiene que hallar en sí propio los poderosos estímulos que han de llevar al cumplimiento del deber, viendo tan cerca los sacrificios que le acompañan.

Los méritos militares de los Ingenieros estan y estarán siempre sujetos á esta condicion, porque así lo exige la índole de su servicio especial; pero desgraciadamente la causa misma que bajo tal aspecto debe hacerlos mas recomendables les ha privado hasta ahora de la distincion con que el Gobierno de S. M. tiene dispuesto honrar las banderas de los Cuerpos que de igual modo se distinguan en la guerra. Los estatutos de la Real y militar Orden de San Fernando previenen que para alcanzarla sea precisa la concurrencia en cuerpo de un regimiento, batallon ó escuadron al hecho por el cual se hubiese de otorgar.

Los Ingenieros que, como acaba de indicarse, tienen en la guerra que esparcir sus tropas y sus individuos por muy diversos parajes, y que solo se reunen en batallones ó regimiento al llegar la paz, no podrian, segun aquella regla, ostentar entonces el noble galardón que como cuerpo hubiera debido corresponderles, cualquiera que fuese el mérito que individualmente les hubiese hecho dignos de alcanzarle.

Tal era el estado de las cosas, y tal la posicion desventajosa de este Cuerpo respecto á los de otros institutos, cuando en Enero de 1844 el Excmo. Sr. Ingeniero general, penetrado de lo poco justo que era tener privada al arma de su mando de una condecoracion que por tantos títulos merecia, y de lo conveniente que no podia menos de ser al mejor servicio del Estado el otorgársela, acudió á S. M. haciéndole presente la necesidad que habia de que en esta parte se reformasen los reglamentos de la Orden de San Fernando. S. M. se dignó acoger benignamente esta solicitud; y despues de haber oido sobre ella al Tribunal Supremo de Guerra y Marina, tuvo á



bien declarar que los batallones de Ingenieros pueden adquirir derecho á colocar en sus banderas las corbatas de aquella militar Orden, siempre que la mitad mas una de las compañías que los formen hayan contraído unidas ó separadas el distinguido mérito que al efecto se requiere por las ordenanzas de la misma, haciendo extensiva esta gracia á los regimientos de Artillería, las brigadas montadas y de montaña y los batallones de Artillería de marina.

En consecuencia de esta Real determinacion, se abrió desde luego el juicio contradictorio necesario para justificar el derecho del Regimiento de Ingenieros á colocar en sus banderas las insignias mencionadas. Acumulados muchos hechos de los infinitos que hubieran podido aducirse con el fin de acreditarlo; demostrados todos con las declaraciones y certificaciones de los Generales y Gefes superiores que los habian presenciado, y examinado y juzgado todo por la sabiduría y rectitud del Tribunal Supremo de Guerra y Marina, se dignó S. M. por Real orden de 21 de Setiembre de 1847 conceder á los batallones que componen este Regimiento las corbatas de la Real y militar Orden de San Fernando en razon (dice la misma Real orden) á haberse justificado del modo mas completo y solemne la série de hechos gloriosos y distinguidos que individualmente han prestado las compañías de este Cuerpo, y atendiendo al deseo de S. M. de darle un público testimonio de lo gratas que le han sido las acciones heroicas y de lealtad que sobre el campo de batalla han ejecutado.

Una resolucion de S. M., tan satisfactoria para el Cuerpo de Ingenieros, no requeria ya para llevarse á cabo mas que las disposiciones necesarias á fin de efectuar la colocacion de las corbatas en las banderas con la solemnidad que prescriben los estatutos de la Orden; y si los preparativos que ha habido que hacer con este objeto (Documento núm. 1.º) han retrasado el dia en que debia verificarse esta interesante ceremonia, debe el Cuerpo de Ingenieros felicitarse mucho por ello, pues se ha dado lugar así para que el acto destinado á recibir esta condecoracion sea lo mas grandioso que puede ser ninguno de su especie, y que si por una parte la distincion en sí misma



es de gran precio, lo sea infinitamente mas por la mano augusta que tan bondadosamente se ha dignado colocarla.

El dia 15 del corriente mes de Noviembre fue el señalado por S. M. para la solemnidad de que nos ocupamos. En la extensa pradera llamada Campo de Guardias, se formaron dos líneas de batalla dando frente la una á la otra, y compuesta la primera de todos los Cuerpos de la guarnicion de Madrid, Infantería, Artillería y Caballería bajo las órdenes del Capitan general de la provincia D. Fernando Norzagaray; y la otra del Regimiento de Ingenieros con el personal y material de los diversos institutos que pertenecen á este Cuerpo, á las órdenes inmediatas del Ingeniero general D. Antonio Remon Zarco del Valle. Sin temor de ser prolijos especificaremos aquí las diversas partes que componian este último frente de batalla.

Se hallaba á su cabeza la Academia del Cuerpo, formando sus alumnos una compañía mandada por los profesores de aquel establecimiento.

Seguian despues las tropas del arma reunidas este dia en un solo batallon destinado á recibir en su bandera la honrosa insignia objeto de aquel acto. El abanderado era un brigada del Regimiento, anciano de 60 años, con el grado de Capitan, y condecorado con varias cruces de distincion, y entre ellas la laureada de San Fernando.

Como parte de este batallon, y á su izquierda, se encontraba la seccion de Zapadores jóvenes, creada nuevamente en Guadalajara en favor de los hijos de los que se consagran por toda su vida al servicio militar, y encaminada á obtener con ella buenos cabos y sargentos y empleados de fortificacion capaces de llenar bien sus cargos. Constaba esta seccion de 42 individuos de diez á quince años de edad.

A continuacion formaba el tren á lomo perteneciente al mismo batallon, y que organizado recientemente bajo la base de las necesidades de nuestras guerras presumibles, es una institucion de nuestros dias y peculiar del ejército español, por las formas bajo las cuales está constituido.

Mas allá del tren á lomo se extendia en dos filas el de puen-



tes á cargo de la tercera de las compañías de Pontoneros, que en quince carros conducia uno del sistema de Birago de 300 piés de longitud, aplicable igualmente al caso de un rio donde hubiere de ser flotante, como á cualquiera otro en que tuviese que asentarse fijo y estable. Este puente acaba de construirse en los talleres del arma de Guadalajara, y es digno de estudio por lo completo de su material y lo bien entendido de su colocacion en los carros que le trasportan.

Una seccion de Zapadores encargados de los telégrafos militares se encontraba tambien en esta formacion, no precisamente en la línea de batalla que vamos describiendo, sino colocada en diversos parajes de la extensa llanura que desde las puertas de Madrid llega al sitio que ocupaban las tropas. Su objeto era concurrir, como los demas institutos del arma, al solemne acto de que tratamos, y servir al mismo tiempo para dar avisos oportunos de la llegada de S. M.

Por último, todos los Gefes y Oficiales de Ingenieros que sirven en Madrid, muchos de los de Guadalajara y los que accidentalmente se hallaban en la Côte ese dia, se colocaron en grupo delante del frente de batalla y á su cabeza para recibir allí á S. M. y rodear la bandera cuando se dignase honrarla con la distincion que se esperaba. Entre estos individuos habia muchos que, aunque destinados ahora á otros servicios, han mandado en el Regimiento durante la última guerra y han concurrido á esos mismos hechos gloriosos, por los cuales ganaba este Cuerpo aquella insignia.

Pero no es sola esta circunstancia la que justificaba la presencia en aquel acto de los Oficiales sueltos de que vamos hablando. El alto honor que iba á dispensarse al Regimiento del arma alcanza y pertenece á todos los individuos del Cuerpo de Ingenieros, cualquiera que sea el paraje donde ahora se hallen desempeñando sus servicios. Muchos de ellos, aunque en lejanos destinos actualmente, guiaron á estas tropas en los hechos heroicos que les han merecido el galardón presente, y todos en el puesto donde la suerte los colocó contribuyeron cada uno por su parte á alimentar y sostener el noble espíritu de emulacion y amor á la gloria á que se debieron esos mismos



hechos. Justo era, pues, que los que estaban en Madrid en semejante día acudiesen á un acto que debían mirar como propio.

Dispuestas las tropas del modo que acaba de indicarse, llegó S. M. la Reina al campo de la formación acompañada de su augusto Esposo y rodeada de los Capitanes Generales de ejército Duque de Valencia y Marqués del Duero, el Ministro de la Guerra y otros muchos Generales. S. M. la Reina Madre había llegado antes y se había colocado en paraje desde donde podía ver aquella interesante ceremonia. El Ingeniero general, que había salido á recibir á S. M., y lo mismo el Capitán general de la provincia, formaban también parte de aquel séquito.

S. M. se dignó recorrer sucesivamente y muy despacio los dos frentes de batalla, y situándose después delante de la bandera del Regimiento de Ingenieros, dispuso que se adelantase esta hasta acercarse á su carruaje. El Ingeniero general entregó al Ministro de la Guerra, y este lo hizo á S. M. en una bandeja de plata, dos ejemplares del fallo del Tribunal Supremo de Guerra y Marina en el proceso formado para justificar el derecho del Regimiento á las corbatas de San Fernando, estas mismas corbatas y dos medallas de plata acuñadas para perpetuar la memoria de tan fausto acontecimiento. S. M. la Reina se dignó recibir todos estos objetos, y puesta en pie unió dichas corbatas á la moharra dorada de la bandera.

En seguida, haciendo que se adelantasen en masa todas las fuerzas que se encontraban formadas en el campo, y dirigiéndose particularmente á las de Ingenieros, el Ministro de la Guerra leyó en alta voz y en nombre de S. M. la alocución siguiente:

«Soldados: la noble insignia que desde hoy condecora las banderas fiadas á vuestra lealtad, es premio justo de los distinguidos servicios del regimiento en la guerra. Las corbatas de la Orden de San Fernando llevarán vuestra fama de siglo en siglo, y servirán de poderoso estímulo á los que sucesivamente os reemplacen para que repitan hechos heroicos. Al colocarlas por mi mano, he querido dar al Regimiento y al ejér-



cito todo una nueva prueba de mi cariño, y de cuánto aprecio el mérito que los valientes cuerpos que lo componen han contraído defendiendo mi Trono y las leyes del Estado, y acreditando la mas severa disciplina. Observándola siempre, la gloria militar elevará vuestro nombre, y en todas situaciones os seguirá mi maternal solicitud. — ISABEL.»

Al terminar la lectura, y á la voz de *viva la Reina* dada por el Ministro de la Guerra, resonó unánime este mismo grito por todo el campo.

SS. MM. se situaron despues convenientemente para ver desfilas las tropas todas. Las de Ingenieros, llevando á su cabeza al Ingeniero general, fueron las primeras que desfilaron, siguiendo despues las restantes de la guarnicion. Todas al pasar por delante de SS. MM. gritaron con entusiasmo *viva la Reina*.

Así concluyó esta solemnidad, la mas interesante que puede ofrecerse para cuantos visten el honroso uniforme de militares, y que en esta ocasion ha despertado tambien el mas vivo interés en el pueblo todo de Madrid; pues pocas veces se ve reunido un gentío tan considerable ni tan ansioso de ver el acto que se celebraba, como el que asistió á presenciar la colocacion de las corbatas de San Fernando en las banderas del Regimiento.

El Cuerpo de Ingenieros, que tanto honor recibió en este dia, no podia menos de hacer cuanto le fuese posible por manifestar su satisfaccion y celebrarla de una manera digna por una parte de la severidad que le conviene, y del carácter por otra de los que con su comportamiento han sabido granjeársela. En tal concepto, el Ingeniero general dispuso que el dia inmediato, con el debido conocimiento de la superioridad, celebrase la tropa en lo interior de su cuartel este fausto suceso. Adornadas las cuadras con armas, trofeos y cruces de San Fernando, tuvo lugar una cena semejante á la que suele haber en la noche de Navidad. La música colocada en el patio, de antemano iluminado, hizo que pudiese la tropa bailar y divertirse. Los Gefes y Oficiales del Regimiento autorizaron con su presencia este desahogo marcial de sus soldados, y recibie-



ron de ellos muestras inequívocas de aprecio y de respeto, las mismas que aunque en mayor escala ofrecieron al Ingeniero general cuando inopinadamente se presentó en el cuartel para disfrutar de la alegría comun.

A la Oficialidad del Cuerpo residente en Madrid le tocaba igualmente señalar con alguna funcion á propósito para el caso su concentrada alegría, y al efecto el Ingeniero general dispuso tambien que en la mañana siguiente se verificase en la Direccion general un acto académico como los que han tenido lugar en Guadalajara todos los años al terminarse los simulacros de la Escuela práctica. Las propicias circunstancias del momento debian realzar en Madrid la importancia de esta funcion, que puede llamarse muy bien científica ó facultativa. Así ha sucedido ciertamente.

Convidados los Generales, Gefes y demas personas residentes en la Córte que han servido en el Cuerpo ó en el Regimiento, así como tambien los primeros Gefes de los cuerpos de la guarnicion, los Directores generales de las armas y los Capitanes Generales de ejército, tuvo el honor este acto de que concurriesen á él catorce Generales, entre ellos el Ministro de la Guerra y muchos altos funcionarios públicos, y de que lo presidiese el Excmo. Sr. Capitan General Duque de Valencia, Presidente del Consejo de Ministros.

Reunidos, pues, estos señores, y á presencia suya y de toda la Oficialidad y alumnos del arma residentes en Madrid, se dió sucesiva y ordenadamente noticia de los adelantos hechos durante este año en los diversos servicios del Cuerpo, é igualmente de los trabajos de sus individuos.

Al efecto se leyó primero por el Secretario de la Direccion general un escrito que, como introduccion á la ceremonia que iba á verificarse, tenía por objeto darla á conocer á los circunstantes. Dice así:

#### INTRODUCCION.

«En 1844 comenzó á realizarse el acertado plan de la sabia Ordenanza del Cuerpo de Ingenieros, que reduciendo en la paz el servicio del Regimiento del arma á la instruccion teórica



y práctica de sus individuos de todas clases, presenta para ello en su reglamento octavo un completo sistema. De esta suerte, la prevision de nuestros legisladores militares erigia en preceptos las mejores doctrinas, y presagiaba lo que despues del trascurso de cuarenta años habia de verificarse. Los ejercicios generales y simulacro de otoño allí prescritos, no solo se encaminaban á la indispensable enseñanza de la tropa facultativa de Ingenieros, sino que, cual sucede siempre en los campos de instruccion, engendraba el verdadero espíritu militar, que en gran manera se funda en la noble emulacion de los que se dedican á la carrera del honor y de la gloria. El Ingeniero general, que bebió en aquella Ordenanza estas doctrinas, se propuso excitar entre los Oficiales del Cuerpo los estímulos saludables del amor propio bien entendido: para conseguirlo inventó, estableció varios medios, y entre ellos el de un acto solemne, académico, por decirlo así, en que se hacen notorios los trabajos que desde el anterior hubiesen presentado los Oficiales del Cuerpo, y el progreso de los establecimientos dependientes de él, distribuyéndose premios á los individuos de tropa que se hubiesen distinguido en la escuela práctica, adjudicando otro al mejor escrito sobre un tema dado. Semejante pensamiento mereció la ilustrada aprobacion del Gobierno de S. M.

»En el presente año, una circunstancia extraordinaria ha impreso á este acto un nuevo carácter. Elevada á la mayor altura posible la gloria del Cuerpo, en virtud del derecho adquirido en medio de los peligros, de usar en sus banderas las corbatas de la Orden de San Fernando, y del hecho sin par de haberse dignado S. M. ponerlas por su augusta mano, el ámbito de aquella institucion se ha dilatado grandemente. Hoy no es esta ya una reunion de familia reducida á su círculo doméstico. Generales y otros personajes distinguidos, el Ministro de la Guerra, el mismo Presidente del Consejo de Ministros, honrándola con su presencia, la ennoblecen; mas no por eso la desnaturalizan. Dominados del mismo espíritu, inflamados por ese ardor militar y científico, sin el cual no hay virtudes guerreras que al apoyo del valor y del saber aseguren á las



naciones su independencia y bien entendida libertad, escucharán benévolos la narracion de nuestros afanes por llenar las funciones de nuestro instituto, y las juzgarán con indulgencia encendiendo así mas y mas nuestro celo. Tal ha sido el designio, tal es la confianza del Ingeniero general. Y no será vana. Nunca pudiera ser mas justificable la expansion de nuestro ánimo que en este momento venturoso, en que á fuer de herederos del patrimonio de gloria de nuestros predecesores, vemos orladas nuestras banderas con el mayor galardón y el mas punzante estímulo de los servicios militares.

Bajo su amparo, y en gracia del objeto que aquí nos ha reunido, vamos á entregarnos sin rebozo á los ejercicios de nuestra afición, nunca mas autorizados ni favorecidos.»

Concluida la lectura de lo que antecede, el mismo Secretario de la Direccion general leyó tambien un documento que señala la manera cómo sucesivamente va enriqueciéndose la Galería de retratos de Generales de Ingenieros, instituida en la Academia por el Ingeniero general actual, y el loable objeto con que se forma. Este documento es el que sigue:

**GALERIA DE RETRATOS DE GENERALES DE INGENIEROS,**

*instituida en la Academia por el Ingeniero general actual.*

«Con el fin de excitar en el ánimo impresionable de la juventud, señaladamente de la que se consagra á la carrera del honor y la gloria, esa noble emulacion, móvil poderoso del saber y las virtudes marciales, se presenta á los ojos de los alumnos en el salon de la Academia destinado á los exámenes generales y demas actos solemnes, una coleccion de los retratos de los Ingenieros generales y de aquellos Oficiales del Cuerpo que llegan á ceñir la faja de Mariscal de Campo al menos. Desde su establecimiento en 1844 hasta el día se han reunido trece de los primeros y veinte y dos de los segundos. A la cabeza de todos se halla el del célebre Pedro Navarro, cuya gloria quisieron aplicarse los extrangeros, y ha sido reivindicada para la España por medio de su auténtica biografía publicada en el mismo año arriba citado. La colocacion de los retratos en la Galería se verifica en un acto solemne como el



presente, por mano de los alumnos calificados de mas sobresalientes, los cuales leen la hoja de servicios ú otra noticia biográfica del personaje cuyo retrato se alza.

» En este momento van á tener honor tan señalado los alumnos D. Amado Lopez Ezquerro y D. José Martinez de Tejada, que alzarán los retratos de los Generales Marqueli y Arechavala, y D. Antonio Llotge el del Archiduque Juan de Austria, Gefe superior del Cuerpo de Ingenieros en aquel imperio, regalado por S. A. I. en Viena al Excmo. Sr. Ingeniero general, quien ha hecho igual obsequio á la Academia.»

Las biografías de las personas cuyos retratos se citan en el escrito precedente, fueron en efecto leídas por los alumnos que se anunciaron.

Acto continuo se dió conocimiento por el mismo Secretario de la Direccion general de la donacion que existe de un fondo destinado á premiar la aplicacion y el aprovechamiento de los individuos de la clase de tropa del Regimiento en los trabajos de su instituto, y se procedió en seguida á la distribucion de los premios, que se dignó hacer por su mano el Excmo. Señor Presidente del Consejo de Ministros. El escrito que sirvió para este objeto dice así:

#### **PREMIOS A LAS CLASES DE TROPA.**

«Entre las disposiciones que con tanta inteligencia prescribe la Ordenanza de Ingenieros del ejército, se hallan las que conceden premios á los individuos de tropa del Regimiento mas aprovechados en sus escuelas teórica ó práctica.

» En el año de 1843 aumentó este recurso la generosidad de un español incógnito, que hizo la donacion de 40,000 rs. á favor del Cuerpo de Ingenieros, para que repartidos por mitad entre la Academia y el Regimiento sus intereses, que ascienden á 1,600 rs. al año, se fomente la instruccion de sus individuos.

» Queriendo aprovechar el Excmo. Sr. Ingeniero general la solemnidad de este acto para cumplir lo que previene la Ordenanza y la voluntad del donador, ha dispuesto se proceda al reparto de premios.



**R**ELACION de los individuos de las diferentes dependencias del Cuerpo en Guadalajara á quien han considerado los Gefes de ellas acreedores á los premios que previene el Excmo. Sr. Ingeniero general en su comunicacion de 30 de Octubre, con especificacion en los Zapadores jóvenes de la clase de premios que se les ha de conceder.

Dependencias.	Batallones.	Compañías.	Clases.	Nombres.	Premios.
Tren de puentes.	3.º Id. 2.º 3.º 3.º	Pontoneros... Id. 3.ª 3.ª	Cabo 2.º... Pontonero 2.º Zapador... Id.	Francisco Sanchez... Francisco Carrtero... Francisco Rodriguez... Andrés Monroy...	Corona naval y 60 rs. 40 20 60 40
Gimnasio.....	1.º 3.º 3.º 3.º 3.º 2.º	Pontoneros... 3.ª Pontoneros... 3.ª Minadores... 4.ª 3.ª	Cabo 2.º... Zapador... Pontonero... Minador... Zapador... Id.	Manuel Suarez... Raimundo Hernandez... Francisco Trebiño... Mannel Barbancho... José Bochosa... Vicente Garcés...	20 60 60 40 40 20
Talleres.....	3.º 3.º 3.º 3.º 2.º	Pontoneros... 3.ª 4.ª	Pontonero... Zapador... Pontonero... Zapador...	Raimundo Rodriguez... Bonifacio Oviedo... Raimundo Rodriguez... Bonifacio Oviedo...	20 20 20 20
<b>ZAPADORES JOVENES.</b>					
Nombres.	Clases.				Premios.
José Oyanguren.	Dibujo.				Lapicero.
Marcelino Heróno.	Dibujo.				Id.
Ramon Rabadan.	Escritura.				Corlapiumas.
Antonio Dominguez.	Gramática.				Un ejemplar.
Roque Pujadas.	Aritmética.				Id.
Francisco Oyanguren.	Aritmética.				Id.
Bernardo Cortina.	Táctica.				Un reglamento.
Miguel Masdeu.	Táctica.				Id.
Antonio Milan.	Ordenanza.				Una ordenanza.



Las obras, memorias y escritos que se deben en este año á la laboriosidad de los Ingenieros era uno de los objetos que mas interés podian ofrecer en aquel acto, y para darlas á conocer se leyó el escrito que sigue:

### **OBRAS, MEMORIAS Y ESCRITOS**

DE OFICIALES DE INGENIEROS EN 1850.

«Sin contar con los informes, planos, memorias y otros trabajos propios del servicio de este Cuerpo, y que obran en la Junta superior facultativa, varios Gefes y Oficiales de él han dado á luz algunas obras y presentado Memorias en el espacio correspondiente al tiempo trascurrido desde el acto solemne de primero del presente año. Hé aquí la lista de todas ellas:

#### *Obras impresas.*

Complemento á la geometría descriptiva. Empleo de un solo plano de proyeccion, valiéndose del sistema de acotaciones para servir de aplicacion de los principios generales de la ciencia á las superficies irregulares, y como preliminar á la topografía y á la desenfila de las obras de fortificacion. Por el Capitan del Cuerpo de Ingenieros y profesor de su Academia D. Angel Rodriguez Arroquia.

Informe sobre los adelantos de la Comision de Historia en el Archivo de Simancas, dirigido al Excmo. Sr. Ingeniero general, Teniente General D. Antonio Remon Zarco del Valle, por el Coronel del mismo Cuerpo D. José Aparici y García. Segunda parte.

Extracto de una instruccion sobre el empleo de las argamasas betuminosas para la construccion de las capas sobre las casamatas de los fuertes que rodean á París. Por el Brigadier de Infantería, Coronel de Ingenieros, D. Celestino del Piélagos.

Memoria sobre cales, morteros y yeso. Por el Capitan de Ingenieros D. Ambrosio Garcés de Marcilla.



Descripcion de los trabajos de Escuela práctica y ejercicios generales verificados en el establecimiento central del arma de Ingenieros en Guadalajara en 1849. Por los Gefes y Oficiales que tuvieron parte en ellos.

Memoria sobre los fuegos cubiertos, presentada al Excmo. señor Ingeniero general. Por el Coronel de infantería, Teniente Coronel de Ingenieros, D. José de Irizar.

Exámen de las observaciones críticas hechas por varias personas sobre el segundo sistema de fortificacion del Brigadier Herrera García. Por el mismo autor.

Memoria sobre el sistema defensivo y trabajos públicos de los Estados Unidos de América. Por el Coronel de infantería, Teniente Coronel de Ingenieros, D. Juan María Muñoz.

Sobre el sistema moderno de fortificacion adoptado en Prusia y Alemania: traducido del inglés al castellano por el Coronel graduado de infantería, Capitan de Ingenieros, D. Pedro Andrés Burriel.

*Memorias manuscritas.*

Memoria indicativa de los medios de defensa que deben desarrollarse en la frontera marítima ó costa de la Direccion Subinspeccion del Cuerpo de Ingenieros del ejército en las provincias Vascongadas, para resistir un notable desembarco enemigo. Por el Capitan de Ingenieros D. José Yarza.

Discusion de las disposiciones y medios defensivos convenientes para el caso de que el enemigo vaya por mar á atacar un punto del Archipiélago de Filipinas. Estudio y especificacion particular de dichos medios, concretándose al caso de ser la isla de Mindanao, y particularmente Zamboanga, el punto atacado. Por el Capitan de Ingenieros D. Emilio Bernaldez.

Memoria descriptiva de la isla dinamarquesa de Santa Cruz. Por el Capitan de Ingenieros D. Manuel Sanchez Nuñez.

Memoria sobre los medios de verificar la limpieza de los fosos de la plaza de Manila, y de proporcionar el desagüe de la poblacion, tanto interior como extramuros, con menor perjuicio posible de los mismos fosos. Por el Capitan de Ingenieros D. Pedro Munarritz.



Memoria descriptiva militar del cabo de San Antonio, precedida de una reseña geográfica estadística de la jurisdicción de la Nueva Filipina (Isla de Cuba), á que pertenece aquel cabo. Por el Capitan de Ingenieros D. José Perez Malo.

Influencia que podrá tener en el caso de una guerra contra Portugal el nuevo camino real proyectado desde Vigo al interior de Castilla. Por el Capitan de Ingenieros D. Casimiro Polanco.

Memoria sobre la importancia y condiciones de la plaza de Sevilla como capital de su provincia, y puntos de ella que convenga ocupar por el cuerpo de ejército que hubiese de operar en la misma, relacionado con el que hubiese de operar en Extremadura, en caso de una declaración de guerra con el vecino reino de Portugal. Por el Capitan de Ingenieros D. José Lopez Bago.

Estado actual del acuartelamiento en la plaza de Valencia, y medios de mejorarlo sin gravámen del Erario. Por el Capitan de Ingenieros D. Francisco Ulloa.

Memoria sobre el sistema defensivo del distrito militar de Valencia. Por el Capitan de Ingenieros D. Pedro Eguía.

Comparacion de los diferentes sistemas de reductos acasamatados, fuertes y torres defensivas de mas reputacion inventadas hasta el dia, y clasificacion de las que merecen la preferencia para la defensa de las costas. Por el Capitan de Ingenieros D. Francisco Arajol.

Importancia militar y política de la plaza de Barcelona, medios defensivos con que aumenta su valor estratégico atendida su actual fortificacion, en el caso de ser necesario dar ensanche al vecindario, por qué puntos deberia hacerse sin perder su carácter de plaza fuerte, é indicacion de las fortificaciones que deberian establecerse para el efecto. Por el Capitan de Ingenieros D. Manuel Torrecilla de Robles.

Memoria sobre valuacion del número y especie de tropas y artillería necesarias para la guarnicion de la plaza de Manila, en el caso de ser atacada en regla; número menor posible de las dichas tropas en la suposicion de haber un cuerpo de ejército que opere al exterior; abastecimiento de la plaza en



- todos conceptos; locales ó edificios para todas las necesidades; valuacion de las tropas y demas necesario al enemigo para la referida operacion en los casos expresados. Por el Capitan de Ingenieros D. Felipe de la Corte.
- Memoria sobre los reconocimientos militares. Por el Teniente de Ingenieros D. Federico Echeverría.
- Memoria sobre las obras que convendria construir en la posicion de Torremolinos para la defensa de la ensenada de dicho punto y cubrir el camino que por la costa se dirige desde la plaza de Gibraltar á la ciudad de Málaga, aprovechando lo posible del fuerte que existe actualmente, con cálculos detallados de sus obras. Por el Teniente de Ingenieros D. Vicente Beleña.
- Memoria sobre el emplazamiento, construccion y armamento que sería mas conveniente dar á las baterías de costa en toda la extension comprendida desde Portugal al Cabo de Finisterre, designando al mismo tiempo el punto estratégico mas á propósito para el establecimiento del cuerpo de reserva encargado de apoyarlas é impedir los desembarcos. Por el Teniente de Ingenieros D. Ramon Madina.
- Medios para aumentar el valor de las obras de campaña. Por el Teniente de Ingenieros D. Luis de Ros.
- Memoria militar de la plaza de Cardona. Por el Teniente de Ingenieros D. Andrés Puigcerver.
- Proyecto de las defensas permanentes y provisionales en Búrgos y sus inmediaciones para proteger un ejército que maniobre sobre el Ebro y el Duero. Por el Teniente de Ingenieros D. Mariano Moreno.»

El Brigadier D. Celestino del Piélagos, como gefe del Depósito topográfico, dió á conocer la institucion de la brigada topográfica de Ingenieros y de sus trabajos en el presente año en los términos siguientes:

#### **BRIGADA TOPOGRAFICA.**

«En el último acto solemne celebrado en Guadalajara en 29 de Diciembre de 1849, se dijo que constituida definitivamente

★



te la Brigada despues del curso de instruccion teórica y práctica, y de haber levantado los planos de Guadalajara, habia sido destinada de Real orden á la plaza de San Sebastian.

» Los trabajos hechos para formar su atlas estan ya bastante adelantados. El plano de la plaza y sus contornos, hasta la distancia de 1,500 varas en que está comprendida la concha de la Zurriola, la bahía, la barra y cauce del Urumea con sus sondas, y las alturas interiores y exteriores con sus acotaciones, está levantado con la minuciosidad prescrita por ordenanza. Tambien estan concluidos los planos detallados de las diversas partes de la fortificacion y de los edificios militares de la plaza. Con el fin de comparar los resultados barométricos con los obtenidos por el eclímetro, se han hecho varios perfiles del terreno de las inmediaciones, de los cuales uno va en línea recta desde el baluarte de San Felipe al fuerte de Santa Bárbara de Hernani, una legua distante.

» En la actualidad se ocupa la Brigada en perfeccionar su instruccion teórica y poner en limpio los planos concluidos, hasta que llegada la época de los trabajos del campo se dedique á levantar la zona de una legua de ancho en derredor de la plaza, cuyo plano, así como las memorias encomendadas á los Oficiales, son lo único que falta para el completo del atlas mencionado.»

El mismo Brigadier Piélagó manifestó los adelantos de las Comisiones de Ingenieros en los Archivos de Simancas, Corona de Aragon y de Indias, dando lectura á lo que sigue:

#### **COMISIONES EN LOS ARCHIVOS DE SIMANCAS,**

##### **CORONA DE ARAGON Y DE INDIAS.**

« La autorizacion para examinar estos archivos, concedida por las Reales órdenes de 22 de Octubre de 1843 y 1.º de Mayo de 1844, continúa produciendo numerosos útiles frutos, gracias á la constante laboriosidad de los Gefes comisionados.

» En Simancas el Coronel D. José Aparici ha copiado ó extractado desde la fecha del último acto solemne hasta fin de



Junio de este año 900 documentos y 62 planos, que con los anteriores ofrecen un total de 4,423 documentos y 195 planos.

»La primera y segunda parte del informe sobre los adelantos de su comision en dicho archivo ha visto ya la luz en el *Memorial*. La tercera, que trata de las biografías de los Ingenieros que sirvieron en España durante el siglo XVI, empezará á publicarse en el número de Enero del año próximo.»

El progreso del Depósito topográfico general del Cuerpo era tambien un objeto digno de publicidad en aquel momento, y para dársela leyó el mismo Brigadier Piélagó lo que sigue:

#### PROGRESO DEL DEPOSITO.

«El resumen de las adquisiciones hechas por el Depósito general topográfico del Cuerpo desde Agosto de 1843 hasta fin de Julio del año corriente, es el que sigue:

	Desde 1843 á 1849.	Desde 1849 á 1850.	TOTALES.
Planos y mapas.....	475	208	683
Atlas. . . . .	11	1	12
Manuscritos. . . . .	93	134	227
Impresos. . . . .	40	29	69
Instrumentos. . . . .	15	»	15
ADQUISICIONES TOTALES. ....	634	372	1,006

El Brigadier D. Fernando García San Pedro, en su calidad de Gefe del Museo del arma, dió á conocer la institucion de la Litografía en la Direccion general y el número de trabajos que ha ejecutado desde que se estableció. Para ello leyó lo siguiente:



## LITOGRAFIA.

«Esta dependencia, que se instaló con escasos medios á principios de 1846, no ha interrumpido un solo día su trabajo, habiendo llevado á cabo muchas obras de importancia y extension, tanto para el *Memorial* y tratados científicos publicados por Oficiales del Cuerpo, como para las diversas atenciones del servicio de la Direccion y Regimiento. La Litografía cuenta en el día con obreros en suficiente número y diestros para efectuar con relativa perfeccion, no solo los trabajos especiales á que está dedicada, sino los de caligrafía, dibujo y adorno. Así ha podido hacer ensayos de aplicacion de los colores á la topografía, y dar en general á todos sus trabajos en los últimos tiempos un grado de exactitud y perfeccion no muy comun en obras de este género. Como muestra de constante actividad basta presentar el total de impresos, segun el diario del taller, hasta fin de 1849. Asciede á mas de 150,000 el número de ejemplares que han salido de la prensa, de láminas, dibujos, autografías &c., como se demuestra en el siguiente

## RESUMEN

Láminas del <i>Memorial</i> .....	77,683
Circulares.....	1,558
Memorias.....	650
Trabajos varios (fajas, membretes, viñetas, es- tados, tarjetas, oficios, &c.).....	77,461
TOTAL.....	157,352

El mismo Brigadier San Pedro manifestó las adquisiciones de escritos y de libros hechas por el Museo y su Biblioteca desde 1843, y particularmente en el presente año, leyendo los dos resúmenes que siguen;



**MUSEO.**

RESÚMEN del número de objetos en que consiste el progreso del Museo desde 1º de Agosto de 1843 á igual fecha de 1850.

	Desde 1843 á 1849.	Desde 1849 á 1850.	TOTAL.
Modelos { de fortificacion.....	9	3	12
{ de construccion.....	39	10	49
{ topográficos.....	20	2	22
Máquinas.....	49	»	49
Otros efectos.....	41	4	45
Gabinete tecnológico.....	1,250	390	1,640
Gabinete gimnástico.....	146	»	146
TOTAL.....	1,554	409	1,963

**BIBLIOTECA.**

RESÚMEN del aumento que ha tenido la Biblioteca del Museo de Ingenieros desde 1º de Agosto de 1843 á igual fecha de 1850.

	Desde 1843 á 1849.	Desde 1849 á 1850.	TOTAL.
Obras impresas (volumenes).....	1,342	323	1,665
Manuscritos (idem).....	128	19	147
Mapas, estampas y planos.....	88	»	88
Medallas.....	1	»	1
TOTALES.....	1,559	342	1,901

El Brigadier D. Gregorio Brochero, como Gefe del negociado de correspondencia extranjera, leyó el siguiente escrito que expresa el objeto de las Comisiones de Ingenieros que



han viajado y viajan por el extranjero, y los frutos de práctica y positiva instrucción que han dado ya y prometen dar en lo venidero:

#### NEGOCIADO DE CORRESPONDENCIA EXTRANJERA.

«La paz de 1814 terminó la guerra mas fecunda en grandes combinaciones estratégicas, y en batallas mas complicadas y científicas. El genio de Napoleon habia dado á la ciencia militar el carácter de su vuelo rápido; consecuencia de ello fue la conquista de los imperios, debida á una gran maniobra estratégica, que cambiando la índole táctica de un combate, convertia en derrota completa lo que de otro modo, y por el orden antiguo, hubiera sido una simple y acaso infecunda batalla ganada. El punto objetivo del plan de campaña era la capital del país: un tratado de paz allí firmado aseguraba frutos copiosos, y salvaba de los embarazos de invasiones profundas. Fácil fue por tanto que las fortalezas cayesen en descrédito. España estaba destinada á reivindicar, no ya su valor exagerado antes, sino el que verdaderamente tienen esos puntos de apoyo de todos los movimientos de los ejércitos. La topografía de la Península, y mas que todo el desnudo de sus habitantes, forzó á Napoleon á convertir en metódica la guerra de veloz invasion á que estaba acostumbrado. Zaragoza y Gerona volvieron por el honor de la defensa é influjo de los puntos eminentemente estratégicos..... La campaña de Rusia trajo al Gran Capitan á las dificultades de la guerra defensiva, en la cual, si bien brilló de nuevo la llama de su ingenio, hubo de recurrir al apoyo de las fuerzas inertes de las plazas. El Congreso de Viena sancionó el restablecimiento de la opinion de estas, adjudicando gruesas sumas para mejorar las mas clásicas existentes y construir otras nuevas. Llegó para el arte de fortificar una nueva era mas gloriosa que la del siglo de Luis XIV y de Vauban. En el espacio trascurrido desde él, talentos distinguidos como los de Virgin, Cormontaigne, Montalambert y Carnot habian acumulado en las páginas de sus obras pensamientos nuevos, buscando el equilibrio que la de-



fensa habia perdido respecto del ataque. Mayores amplitudes y facilidad para los movimientos de los defensores, para el aumento y servicio de su artillería, abrigos contra los fuegos curvos, acrecentamientos de la defensa inmediata &c. &c., anunciaban para el caso de grandiosas construcciones, difícil de verificar por los enormes dispendios que supone, una edad nueva para la fortificación. Esta ha llegado. Pasan de cincuenta plazas fuertes las construidas de planta ó notablemente mejoradas en Europa desde 1814 acá. Los prusianos, y luego los alemanes, se desviaron del tipo francés. La discusion entre los Ingenieros de todos los paises se encendió como era natural, y los resultados debian ser luminosos. Vino al cabo, como siempre sucede, la templanza de la buena razon, y abandonando el ciego espíritu de sistema, formóse un código práctico, de principios generales aplicados, amoldados, por decirlo así, á las condiciones de la topografía, sin desden por los baluartes ni pasion por las torres ó capóneras casamatadas. Pero nada de esto se conocia ni podia conocerse debidamente, pues que la política de los Gobiernos no permitia su publicacion. Los Ingenieros de los países distantes no tenian por donde estudiar este gran cambio. Los libros de esta enseñanza eran las plazas mismas, y su estudio no podia hacerse sin ir á leerlos.

»El Gobierno de S. M. la Reina (Q. D. G.) así lo juzgó en 1844, y ademas conoció que los grandes adelantos hechos en todas las instituciones militares desde 1814 en que empezaron á concentrarse y redactarse los nuevos elementos de la guerra, no podian averiguarse y utilizarse sin acercarse á ellos, sin palparlos. Hé aquí el origen de los viajes de los Oficiales de Ingenieros, á que siguieron las otras armas, y que han servido para atesorar un caudal inestimable de datos que empiezan á producir con usura el interés del capital invertido. Hé aquí la demostracion de la necesidad de seguir bebiendo de continuo en las mismas fuentes.

»De las cincuenta plazas indicadas, apenas hay una cuyos muros no haya revistado algun Ingeniero español, contándose muchas que lo han sido por el Gefe superior del Cuerpo. En estos viajes ha podido juzgarse de la trascendencia del porve-



nir de esta arma defensiva. ¡Cuántos y cuántos problemas, bien ó mal resueltos, dignos todos, no ya de los militares solos, sino tambien de los hombres de Estado! ¡Cuántas combinaciones del arte de fortificar con la civilizacion, de los caminos de hierro con las plazas fuertes, se han suscitado, no ya en esas márgenes del Rhin y del Danubio, antiguo y moderno teatro de grandes operaciones militares, sino en el mismo París, rodeado por una inmensa muralla y gran copia de fuertes destacados, sino tambien en la industrial Inglaterra, donde las márgenes del Támesis han de apoyar, segun lo proyectado fortalezas que garantizan la opulencia de Londres!

Mas viniendo á nuestro propósito, podemos decir hoy que poseemos datos importantes sobre todos los puntos fuertes clásicos de Europa, de la América del Norte y aun del Asia. Nuestros Oficiales han estudiado, entre tantos y tantos otros, los clásicos de Grenoble, Lion y París, en Francia; á Diest, en Bélgica; á los fuertes apoyados en las inmediaciones de la Holanda; en Alemania, á Colonia; Coblenza, el Gibraltar del centro de Europa; Gemersheim y Radstat; á Posen en Prusia á Carlsbourg, llave central de la Suecia; á Helsingfor, en Finlandia, el Gibraltar del Norte; á Cronstat, con sus maravillosas obras defensivas é hidráulicas; á Modlin, vecina á Varsovia, plaza de la Rusia, de colosales proporciones en armonía con las de aquel grande imperio; á Comorn, llave de la Hungría; Ulma é Ingoldstat, sobre el Danubio; Verona, sobre el Adige; Brixen, ó sea Frandshspest, en las gargantas del Tirol Mantua, sobre el Mincio; Génova y Venecia en el litoral de Mediterráneo y el Adriático; Cápuá, en Nápoles; las defensas de los Dardanelos &c. &c.; los puntos fuertes de toda la Argelia, Malta y Aden, el Gibraltar que en la boca del mar Rojo domina las relaciones mas directas de la Europa con la India; Hong-Kong, que empieza á alzarse entre la China y nuestras Filipinas; y por último, los fuertes del Canadá en el Norte de América. Bien se echa de ver que estas indagaciones deben ser en gran parte el prelude de otras que, contando con la ayuda del tiempo y la meditacion, proporcionen la solidez apetecible.



«Nuestros Oficiales han penetrado en las escuelas militares de toda especie, y señaladamente en las de Metz, Montpellier, Chatam, Berlin, Viena, San Petersburgo, como tambien en los parques, arsenales y otros establecimientos de guerra peculiares á su arma.

«Han asistido á simulacros de sitio, á campos de instruccion y grandes maniobras en distintos paises.

«De esta suerte han contraido relaciones científicas, provechosas en todas partes; y para cultivarlas y sacar de ellas incalculables y continuos frutos se ha creado de Real orden en esta Direccion general un negociado de correspondencia extrangera, donde se ordenen, conserven y aumenten luces tan provechosas.

«Las tareas de este negociado principian ya á tener importancia, siendo fácil juzgar la que podrán adquirir, puesto que la ilustracion del Gobierno de S. M. alimentará sin duda este establecimiento con nuevos viajes y todos los medios al alcance de su generosa proteccion.»

El mismo Brigadier Brochero dió cuenta de los adelantos hechos en la clase de idioma aleman, establecida en la Direccion general á favor de la mejor instruccion d los Oficiales del Cuerpo.

#### CLASE DE IDIOMA ALEMAN.

«La constante solicitud del Excmo. Sr. Ingeniero general en promover por todos los medios posibles la instruccion de los Oficiales del Cuerpo, le sugirió la idea de establecer una enseñanza del idioma aleman para que dichos Oficiales pudiesen explotar el tesoro de conocimientos que encierra aquella literatura. Presentado el pensamiento al Gobierno de S. M., lo aprobó desde luego y puso á disposicion del Sr. Ingeniero general un Oficial del ejército que desempeñase la enseñanza y se encargase al mismo tiempo de la traduccion de obras militares.

Esta enseñanza, puesta al principio bajo la dependencia del Museo, y posteriormente bajo la del negociado de corres-



pondencia extranjera, fue inaugurada por el expresado Excelentísimo Sr. Ingeniero general en fines de 1843, y desde entonces han sido varios los Oficiales que se han dedicado á aquel estudio y muchas las traducciones hechas. Entre aquellos merecen particular mencion los señores Coroneles Buruaga y Clavijo (D. Salvador), los Tenientes Coroneles Garcés y Almirante, y los Capitanes Valcárcel y Quiroga.

»Entre el considerable número de traducciones hechas se encuentran las de las obras tituladas: Sistema de fortificación mas moderna.—Plan de Napoleon para la fortificación de Colonia.—Detalles sobre el nuevo sistema de fortificación.—Sistema de la fortificación de las costas.—La fortificación para el nuevo sistema de la guerra.—Primera y segunda parte de las instrucciones dadas por Federico II á las Inspecciones generales; y otras cuya enumeracion fuera harto difusa.

»Actualmente el expresado Teniente Coronel Garcés está publicando la obra titulada «Teoría de la gran guerra,» obra clásica de estrategia, que sirve de texto en las escuelas de Viena, Berlín y Petersburgo.»

El Coronel D. José de Irizar, Gefe interino de estudios de la Academia de Ingenieros, hizo lectura del siguiente documento, que indica los progresos de aquella institucion en el presente año:

#### PROGRESO DE LA ACADEMIA EN EL AÑO 1850.

«La rapidez que desde el año de 1844 se nota en el curso de los adelantos de la Academia, y que la ha llevado al punto ventajoso en que hoy se halla bajo todos aspectos, no ha disminuido ciertamente. Por lo que toca á su material, y ciñéndose á los objetos de mayor bulto, se han adquirido el teodolito olométrico y el aparato para medicion de bases que en los mismos dias ha introducido en Francia el célebre Ingeniero italiano Porro, con cuyo auxilio las operaciones geodésicas han ganado en exactitud y celeridad á tal grado, que para expresar el corto tiempo que sin menoscabo de la puntualidad reclaman dichas operaciones, ha apellidado el autor Tacheometría al arte de emplear sus instrumentos.



» Para la enseñanza de la física y la química se han aumentado los recursos de su gabinete y laboratorio, ensanchando además el local con una gran cámara oscura.

» Este es el primer año que el estudio de la fortificación permanente ha podido darse con la extensión y criterio apetecibles, en vista de las grandes y aun magníficas obras construidas poco más há de 30 años en todos los países de Europa. Para ello se ha puesto en contribución el caudal inestimable de escritos, planos y observaciones adquiridos por nuestros Oficiales viajeros. Uno de ellos, que ha permanecido con este fin por más de tres años en el centro de Europa, explica por primera vez esta asignatura.

» A favor de aquella adquisición, se ha formado en la clase de dibujo un atlas de las principales plazas extranjeras que cuenta ya 32 hojas. Nuevos modelos en planos y en relieves propios para la enseñanza de los distintos géneros de dibujo han venido á facilitarla. La artillería con que los alumnos aprenden el servicio de esta arma y su inmediata relación con el del Ingeniero se ha aumentado con dos cañones y un obús, sus cureñas &c.

» El Museo se ha enriquecido con 165 ejemplares de maderas, piedras y cales de la isla de Cuba, y 144 de la de Puerto Rico.

» El profesor D. Angel Arroquia ha dado á luz una obra importante sobre la aplicación de la geometría descriptiva á la desenfilada y el dibujo, habiéndose litografiado sus láminas en el mismo establecimiento.

» La Biblioteca se ha aumentado con 84 volúmenes, correspondientes á las obras más notables entre las modernas.

» La aplicación de los alumnos ha sido sostenida y su aprovechamiento ventajoso, como lo demuestran sus censuras.»

El Coronel D. Joaquin Barraquer, Gefe interino del Detall de la Academia del Cuerpo, leyó también el escrito que sigue, encaminado á dar á conocer el establecimiento del sorteo mensual de libros é instrumentos que tiene lugar en dicha Academia:



Dirección general para los Oficiales de Ingenieros todos los años debia cerrar y poner, por decirlo así, el sello á esta solemnidad. Al efecto el Brigadier D. Fernando García San Pedro leyó lo que sigue:

#### **ADJUDICACION DE PREMIOS EN FAVOR DE LAS MEMORIAS**

*facultativas presentadas á concurso por Oficiales de ingenieros segun la circular del Excmo. Sr. Ingeniero general de 15 de Noviembre de 1846 y Real orden de 27 del mismo mes.*

«Esta institucion, creada con el fin de promover los estudios propios de la profesion del Ingeniero y los adelantos de su arte, ha dado ya de sí en los cuatro años que hace que se planteó once Memorias dignas todas de grande estimacion, y capaces, no solo de justificar el feliz pensamiento á que se deben, sino tambien de estimular el celo de los Oficiales de este Cuerpo hácia tan honroso certámen.

»En el presente año son cuatro las Memorias que han aspirado al premio; una sobre la historia y las necesidades actuales de la defensa de nuestras costas: otra que versa sobre la organizacion militar y defensiva de España, y las dos restantes sobre mejoras en la fortificacion permanente y en la de campaña. Todas ellas han sido escrupulosamente examinadas y comparadas entre sí por la Junta de Gefes nombrada á este fin por el Excmo. Sr. Ingeniero general, la cual ha calificado digna del premio ofrecido la que con el lema *Si vis pacem para bellum*, se titula *Ideas sobre la organizacion militar de España*.

»El Excmo. Sr. Ingeniero general se ha dignado aprobar el parecer de la Junta, y en su consecuencia se declara premiada la referida Memoria en el concurso del año actual. Y procediéndose en este mismo acto á abrir el pliego que contiene el nombre de su autor, resulta ser el Capitan del Cuerpo Don Casimiro Polanco, á quien cabe tan distinguido honor.

»Terminado el concurso de premios perteneciente al año actual, se abre desde ahora nuevo certámen para el inmediato



de 1851, al tenor de las circulares del Ingeniero general de 15 de Noviembre de 1846 y de 14 de Mayo de 1849. Segun esta última, todos los trabajos que se presenten sobre temas que cada autor escoja, con arreglo á su particular aficion ó pecu-  
liars estudios, hallarán cabida en el acto del año próximo venidero, y podrán contar con el aprecio mas distinguido, quépales ó no la fortuna de alcanzar el premio ofrecido. Pero siguiendo la costumbre de los años precedentes, y sin perjuicio de dejar libre la eleccion de los asuntos sobre que hayan de recaer los trabajos del concurso, se recomiendan sin embargo como merecedores de particular atencion y dignos de figurar en primera línea entre todos ellos por su importancia y extension, los que siguen :

1º »Analizar y comparar los dos sistemas de fortificacion que en el dia se conocen con los nombres de *Aleman* y *Francés*, para deducir su valor respectivo, sus ventajas, sus inconvenientes, y los casos en que cada uno de ellos podrá ser preferible al otro atendidas sus circunstancias particulares, y las condiciones bajo las cuales tenga lugar esa misma aplicacion.

2º »Examinar prolija y circunstanciadamente si atendidas todas las condiciones á que es preciso sujetar la construccion de las plazas de guerra, tanto bajo el aspecto defensivo como por su necesaria cualidad de ser puntos donde siempre existe poblacion, riqueza, comercio &c., conviene adoptar trazados de recintos continuos ó de fuertes aislados y separados entre sí, ó bien una combinacion de estos dos sistemas que evite en lo posible sus principales inconvenientes cuando se toman con exclusion uno de otro. Este asunto tratado, no con ratiocinios generales que pocas veces convencen, ni apoyándose en supuestos vagos que nunca satisfacen, puede envolver en sí mucho estudio, muchas reflexiones importantes, y sobre todo inmensa utilidad para hacer fácil la resolucion de las grandes cuestiones del arte que se ventilan actualmente en todos los paises de Europa.

3º »La artillería es en el dia el mayor y el mas poderoso medio de ataque de las plazas de guerra, y por lo tanto es ó debe ser tambien el mas eficaz y el mas importante de los recursos de la defensa. Cuando una fortaleza es capaz de oponer



líneas de fuegos superiores en número y en calidad á las que el enemigo pueda desarrollar para combatirla, y cuando esto se logre, no acumulando sobre determinados puntos la accion de diferentes obras, sino batiendo á la vez y de igual modo todo el terreno exterior, el arte de la fortificacion habrá llenado allí completamente sus miras, porque la defensa vencerá siempre al ataque. Las pocas plazas que se consideran como inexpugnables en Europa lo son por esta circunstancia mas bien que por la forma de sus trazados, ni por la índole resistente de sus murallas.

» Pero si la naturaleza de las cosas ofrece dificultades grandes al logro de esa superioridad de artillería que conviene á los puntos fortificados, todavía el arte mismo con sus sistemas y sus principios hasta ahora imaginados, parece como que tiende á aumentarlas y á hacer imposible la consecucion de aquel importante fin. Escondiendo las murallas á espaldas de inmensos macizos de tierra para que el enemigo no las vea desde lejos, y reservando así casi exclusivamente los fuegos de la defensa para un período en que esos mismos fuegos se encuentran debilitados y á veces destruidos por los pacíficos desarrollos de fuerzas de igual clase que antes ha hecho el ataque, no es fácil que nunca se consiga la superioridad apetecida.

» ¿No se podría, en vista de esto, abandonar en muchas ocasiones el importuno sistema de cubrir y ocultar las obras de defensa, y hacer por el contrario que estas, descollando y levantándose sobre el terreno en diferentes órdenes de baterías, pudiesen suplir con el número de estos órdenes la falta de desarrollo de cada uno, y contrabalancear así el que generalmente puede tomar el ataque? ¿No se podría de esta manera en muchas circunstancias topográficas, ó en determinadas combinaciones de los trazados, hacer muy difícil, si no imposible, el establecimiento de los ataques?

» Esta cuestion, que se refiere á la principal dificultad que el arte tiene que vencer, es muy digna de estudio y del certámen á cuyo trabajo se somete. El asunto sobre que versa, tomado bajo su aspecto mas general, puede enunciarse diciendo: «Exámen de las relaciones que existen entre el valor de la fortificacion y la artillería de que puede dotarse, y análisis de



los medios por los cuales podrá lograrse su mayor fuerza. «Al mas de los tres asuntos que acaban de indicarse, la laboriosidad de los Oficiales de Ingenieros encontrará otros muchos en los diversos ramos que abraza la práctica de su profesion, para servir de tema á los trabajos que emprendan á fin de presentarse como concurrentes en este honroso certámen. Pero si ninguna materia de las que pueden llamarse propiamente facultativas se halla excluida del concurso, bueno será tambien que se tenga presente, no quiere decir esta amplitud, que todo es admisible en él. La institucion de estos premios tiene por objeto fomentar la ciencia propia y peculiar de los Ingenieros, y promover el estudio de los ramos que esencialmente la constituyen. Los escritos que no se encaminen á tan marcado fin, cualquiera que sea su mérito, no son en rigor facultativos, y no deben aspirar á tomar parte en esta competencia.»

Terminado así el acto que vamos describiendo, se repartieron á todos los concurrentes ejemplares en bronce de la medalla de que se habian presentado dos en plata á SS. MM., segun antes se dijo. En su anverso se ve un bello y parecido retrato de S. M. la Reina, y en el reverso se encuentra la leyenda siguiente:

EN MEMORIA  
DE LOS HECHOS HERÓICOS  
DEL REGIMIENTO DE INGENIEROS  
SIMBOLIZADOS  
EN LAS CORBATAS DE LA ÓRDEN MILITAR  
DE SAN FERNANDO  
OBTENIDA  
EN JUICIO CONTRADICTORIO  
24 DE SETIEMBRE  
DE 1847.

En un departamento inmediato, dónde se sirvieron fiambres, vinos, helados y dulces, el Teniente de Ingenieros Don Antonio Valdemoros, autorizado por el Ingeniero general, leyó con energía una composicion poética de que era autor y que se incluye adjunta al presente escrito, la cual, dirigida á recomendar á sus compañeros el entusiasmo con que debían mirar la honrosa insignia que desde aquel dia adorna los pen-



dones bajo que sirven, produjo en todos vivo aplauso é interés.

Posteriormente el Excmo. Sr. Ingeniero general, deseoso de perpetuar por cuantos medios pueda la memoria de estos faustos sucesos, y de hacer que nunca mueran los nobles sentimientos que ellos son capaces de engendrar, ha tomado varias determinaciones que nuestros lectores hallarán en los documentos que se acompañan, señalados con los números 2.

#### CONCLUSION.

La ligera descripción que acaba de hacerse del fausto suceso que motiva estos renglones y de las circunstancias que le han acompañado, honrosas unas en el mas alto grado, y satisfactorias todas para el Cuerpo de Ingenieros, deja en bosquejo mucho que no sería posible nunca describir bien con la pluma. El interés con que las autoridades militares, los Generales de todas categorías, los Gefes y Oficiales de todos los cuerpos, y aun puede decirse que el pueblo de Madrid ha asistido á engrandecer con su presencia estas funciones; el entusiasmo que ha animado en ellas á todos los Ingenieros por el noble galardón que recibían en premio de sus hechos distinguidos, y la armonía de acordes sentimientos de honor que se han desplegado por todos los militares que miran la honrosa condecoración de la Orden de San Fernando como la mas digna de su ambición y merecimientos, son cosas que no pueden pintarse ni describirse, pero que dan lugar á muchas reflexiones importantes. En medio de ese afán que por todas partes se despliega hácia objetos materiales de peculiar provecho individual; á la vista de ese positivismo, mas de una vez funesto, que tiende á dominar el mundo y á dirigirle por las sendas del egoismo y del bienestar privado, consuela mirar que todavía vive en España, y particularmente en su ejército, el amor á la gloria, á esa gloria que se encierra dentro del círculo marcado por los límites del deber, á esa gloria que no se mancha con el aliento impuro de la ambición ó de la codicia, y de que son emblema las honoríficas distinciones de la Orden militar de San Fernando. ¡Quiera Dios que semejante sentimiento viva eternamente entre nosotros!



DIRECCION GENERAL DE INGENIEROS. =Circular.= En 5 del corriente tuve el honor de dirigir al Excmo. Sr. Ministro de la Guerra la exposicion siguiente. =« Excmo. Sr.: En 24 de Setiembre de 1847 se dignó S. M. la Reina (Q. D. G.) declarar al Regimiento de Ingenieros el derecho de usar en sus banderas las corbatas de la Real y militar Orden de San Fernando, como el mejor blason de valor y denuedo acreditados en cien combates por los individuos de todas sus compañías. Tan honrosa declaracion fue resultado del voluminoso proceso formado al efecto, con la proligidad y rigor que exige el reglamento de la Orden, y debidamente calificado por el Tribunal Supremo de Guerra y Marina. Desde entonces hasta el día no han podido combinarse las circunstancias que yo deseaba para que el acto solemne de poner las corbatas en las banderas llenase todas las condiciones de tan sabia y grandiosa institucion. Para ello, las impresiones que semejante acto ha de producir en el ánimo de los Oficiales y tropa de Ingenieros deben tener el carácter de indelebles, de tal suerte que, convertidas en tradiciones, se perpetúe con la memoria de aquellos gloriosos hechos la obligacion de imitarlos. Hoy considero llegado este momento propicio. La paz extiende su benéfico influjo por todo el ámbito de la Monarquía, regida por el cetro constitucional de la jóven Princesa, cuyo trono, combatido durante su menor edad, sostenido por los esfuerzos de esta nacion heróica y defendido por el valor del ejército, ostenta hoy su solidez y firmeza. En su reinado, y señaladamente en los últimos tiempos, á favor de la ilustracion de su Gobierno, el Cuerpo de Ingenieros, entre otras instituciones militares, ha recibido grandes mejoras que aseguran el mas fácil desempeño de sus funciones importantes, y de ello puede darse ya alguna idea, si bien imperfecta, en un acto público militar. En efecto, satisfecha la indispensable necesidad de dotar con los útiles y herramientas que exige su servicio las distintas compañías del Regimiento de Ingenieros, lo está tambien la de asegurar su trasporte en la guerra por medio de un tren á lomo propio para la topografía de nuestro país. El establecimiento de los talleres en



Guadalajara, los ensayos hechos allí en diversos años durante los ejercicios y simulacros de la Escuela práctica, así como las inapreciables noticias adquiridas por los Oficiales que han recorrido los países extranjeros, han proporcionado la ocasión de presentar un tren de puentes á la Birago, cuyo material está conforme con los mas modernos y perfeccionados de su clase. A favor de estos recursos puede el Regimiento presentar en parada ó revista alguna muestra de la verdadera índole de su instituto, si no en los términos que sería de apetecer, en los que han permitido los escasos fondos asignados con el auxilio de la mas severa economía; siendo fácil juzgar de lo que pudiera alcanzarse con abundancia de medios. En tal caso, Excelentísimo señor, no extrañará la discrecion de V. E. que sin esperar á mejor coyuntura, y cediendo á los impulsos de mi ardiente celo, le exponga mis deseos y mi súplica, que se extiende á rogar á V. E. obtenga de S. M. la Reina (Q. D. G.) la gracia y la honra de colocar por su augusta mano las corbatas de la Real y militar Orden de San Fernando en las banderas del Regimiento de Ingenieros. Aliéntame á esperar esta merced el reglamento de la misma Orden, en el cual, si bien nada se expresaba sobre quién deba colocar las corbatas de ella concedidas á los cuerpos que las mereciesen por el art. 38, se lee en el 34 lo que sigue: «En donde Yo residiere concedo la distincion á los caballeros agraciados con la gran cruz y banda de esta Real y militar Orden de que sea mi Real Persona quien se la ponga en el dia que Yo tuviese á bien señalar.» Una circunstancia especial vendrá á engrandecer tan solemne acto si S. M. se sirviese acceder á mi ruego, y consiste en que las insignias destinadas á servir de galardón al valor y la constancia de las tropas de Ingenieros serán puestas por S. M. en la misma bandera que, como á otros cuerpos del ejército, fue confiada á su lealtad en 1834 por su augusta Madre, entonces Gobernadora del reino, para enardecer el valor del soldado en medio de los conflictos de tan difíciles tiempos.»

El Excmo. Sr. Ministro de la Guerra, á consecuencia de esta exposicion, me ha comunicado con fecha de 18 de este mismo mes la Real orden que sigue:

«Excmo. Sr.: Ha sido acogida benigneamente por la Reina



(Q. D. G.) la reverente exposicion que V. E. dirigió á este Ministerio con fecha 5 del corriente, en solicitud de que S. M. se digne colocar por su augusta mano las corbatas de la Real y militar Orden de San Fernando en las banderas del Regimiento de Ingenieros, al que le fue concedida la autorizacion para llevarlas por Real declaracion de 24 de Setiembre de 1847, previo el proceso instruido en juicio contradictorio, y de conformidad con el dictámen del Tribunal Supremo de Guerra y Marina. Al manifestar S. M. que dispensará tan señalada honra, ha tenido á bien prevenir que designará el día en que ha de tener lugar; en cuyo acto, es su Real voluntad que, segun lo propuesto por V. E., se haga muestra del tren á lomo aprobado para el trasporte de los útiles que exige el servicio de las compañías de dicho Regimiento, y tambien del tren del puente á la Birago, construido en los talleres del Establecimiento central de Guadalajara, recientemente instituidos. Todo lo que de Real orden digo á V. E. para su noticia y efectos consiguientes; cabiéndome la satisfaccion de ser quien le comunique una resolucion de S. M., por la cual se concede á las tropas del arma del cargo de V. E. una gracia de tanto valor.»

Todo lo que me apresuro á trasladar á V. para su conocimiento y el de todos los individuos dependientes de su autoridad; bien persuadido de que participarán de la satisfaccion y gratitud que rebosan en mi ánimo.—Dios guarde á V. muchos años. Guadalajara 23 de Octubre de 1850. = Antonio Remon Zarco del Valle.—Sr. Director Subinspector de Ingenieros de.....

#### NÚMERO 2.º

DIRECCION GENERAL DE INGENIEROS. = *Circular.* = Al Coronel del Regimiento con esta fecha digo lo que sigue. = Siendo un deber de los contemporáneos legar á la posteridad en documentos auténticos la memoria de los grandes hechos tales como los que han merecido al Regimiento la honra de llevar en sus banderas las corbatas de la Real y militar Orden de San Fernando, he resuelto á este propósito lo que sigue:

1.º Se formará y conservará en el archivo del Regimiento



un expediente solemne que contenga cuantos escritos ha motivado la declaracion del derecho, la colocacion y el uso de dichas corbatas, desde el primero de todos ellos, ó sea mi exposicion dirigida á S. M. en 15 de Enero de 1844, y que acogida benévolamente sirvió para subsanar el vacío del reglamento de la órden por el cual las tropas de Ingenieros estaban privadas de tan noble galardón. A este fin se facilitarán por la Direccion general los que pudiesen faltar. Independientemente de la coleccion de dichos documentos se estamparán todos ellos en un gran libro por órden cronológico, el cual certificará el Coronel y visaré yo.

2.º Se extenderá un acta en breves términos de lo sucedido en el fausto momento de colocar S. M. por su augusta mano en nuestras banderas las corbatas de San Fernando, al pié de la cual firmaremos todos los Oficiales del Cuerpo que allí nos encontramos, por órden de clases y antigüedad. La extension de esta acta se ejecutará sobre pergamino.

3.º En el nuevo y adecuado local dispuesto en Guadalajara para el archivo del Regimiento se elegirá y preparará el paraje en que haya de fijarse de modo que no pueda arrancarse de allí, una caja de metal que encierre el expediente y libros mencionados, seis ejemplares del dictámen fiscal del proceso, y seis medallas de bronce de las acuñadas con este motivo. Esta caja tendrá tres llaves; una de ellas estará en poder del Coronel del Regimiento, otra en el del archivero del mismo, y otra en la Direccion general.

4.º En el paraje del cuarto de banderas del cuartel de Guadalajara que se considere mas adecuado se colocará una lápida de mármol, sobre la cual en letras de oro se lean el día y las principales circunstancias de la colocacion de las corbatas.

5.º Para llevar á cabo estas disposiciones, se formará una Comision presidida por V. S., compuesta de los demas Gefes del Regimiento y de un Capitan.

Lo que traslado á V. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. muchos años. Madrid 24 de Noviembre de 1850.= Antonio Remon Zarco del Valle.=Sr. Director Subinspector de Ingenieros de....



Ayuntamiento de Madrid



