AÑO XXXI. NÚMERO 20. II ÉPOCA.

MEMORIAL DE INGENIEROS
Y REVISTA CIENTÍFICO-MILITAR,

PERIÓDICO QUINCENAL.

Puntos de suscricion.
En Madrid: Biblioteca del Museo de Ingenieros.—En Provincias: Secretarías de las Direcciones Subinspecciones de Ingenieros.

15 de Octubre de 1876.

Precio y condiciones.
Una peseta al mes, en Madrid y Provincias. Se publica los dias 1.° y 15, y cada mes reparte además 32 páginas de Memorias facultativas.

SUMARIO.

Guerra civil: Apuntes para la campaña del primer cuerpo del ejército del Norte en 1874 y 1875 (*continuacion*).—*Escuelas para Sargentos* (conclusion).—Un medio-relieve moderno en la verja del Ministerio de la Guerra.—Las grandes maniobras del ejército francés en 1876.—Crónica.—Novedades del Cuerpo.

GUERRA CIVIL.

APUNTES
PARA
LA CAMPAÑA DEL PRIMER CUERPO DEL EJERCITO DEL NORTE
EN 1874 Y 1875,
segun el Diario del Comandante de Ingenieros.

(Continuacion.)

El General aprobó lo hecho, disponiendo que sin demora se cubriesen los cuarteles, y se empezase el derribo de las casas que estorbaban la accion del fuerte, las cuales estaban ya tasadas, utilizando en las obras todo lo aprovechable. Al mismo tiempo formó empeño en que se reforzase con bóveda de ladrillo la ermita ó capilla del cementerio, para situar en su plataforma dos piezas de artillería que batiesen el inmenso horizonte que se descubre desde este punto, incluso los altos del Judío, para lo cual examinó el Brigadier, con el Capitan Arias, las condiciones de la capilla referida, encargándole de la ejecucion del proyecto.

El cuerpo de ejército debia fraccionarse nuevamente; el General Moriones salió de Lerin el dia 11 para Miranda de Arga y Tafalla, y el Brigadier Rodriguez Arroquia recibió la órden de marchar con la division Catalan, que debia pernoctar en Peralta y dirigirse al dia siguiente á Andosilla, para proteger los trabajos de rehabilitacion del puente de este pueblo sobre el Ega.

Se habian comunicado órdenes al Teniente Ortiz para que saliese en un tren de Castejon con todo el material dispuesto para el puente referido, y para que completándolo con lo pedido á Calahorra, formase un convoy en esta ciudad, y pasase el rio Ebro, por la barca de Azagra, en cuyo pueblo debia pernoctar y recibir nuevas instrucciones, cuya dificilísima operacion llegó á verificarse con el mayor acierto (1).

De Peralta salió tambien el dia 12 el Brigadier con el resto de la compañía Castro y un convoy complementario, reuniéndose con el de Azagra en el camino alto de Andosilla, cerca de la confluencia con la carretera de union de Soto á Peralta, que habian seguido inversamente en su marcha ambos convoyes, llegando sin novedad á las inmediaciones del puente del Ega, donde quedó aparcado todo el material á la caida de la tarde.

El dia 13 se pasó en preparativos y en establecer un puente de servicio á la Thierry, operacion preliminar indispensable.

El dia 14 se dió principio á la vez á todas las obras, tanto de rehabilitacion del puente, como de las dos torres defensivas y tambores flanqueantes y aspillerado del parador próximo, que debia servir de fortin y alojamiento al destacamento que allí debia quedar.

Al dia siguiente, terminadas las principales obras de fábrica del puente, se establecieron los durmientes de madera sobre el estribo y las pilas, y se corrieron las vigas de ambos tramos, se tendió el pavimento de maderos rollizos, se presentó el guardalados, y se retiró el puente de servicio, quedando en realidad el paso restablecido.

La mañana del dia 16 se empleó en terminar las fábricas adicionales, y obras complementarias del puente. Por la tarde se hizo su prueba pasándole y repasándole la artillería á diferentes aires, sin el menor incidente.

Satisfecho el General Catalan del resultado, marchó á Tafalla con la mayor parte de las fuerzas, dejando en Andosilla media brigada, un escuadron y una bateria montada, interin se terminaban las obras de defensa del puente.

En los dias siguientes hasta el 21, se levantaron las mamposterías de las torres y de los tambores flanqueantes del parador, y se prepararon las maderas de las cubiertas.

El 22 salió el Brigadier Arroquia para Tafalla, llamado con urgencia por el General Moriones; al partir dispuso que el Teniente Ortiz volviese á Castejon á continuar las obras de defensa de esta estacion, y que el Capitan Castro y Teniente Lozano terminasen las de Andosilla.

Las obras que faltaba ejecutar eran de detalle, pequeñas todas, pero indispensables, entre las cuales se contaba la construccion de un horno en el parador, con sus accesorios necesarios.

El Brigadier llegó á Tafalla á las tres de la tarde, por el camino de travesía de Falces.

PERIODO DE TRANSICION.

Cada dia se hacia mayor la evidencia de que los cuerpos de ejército obrando aisladamente ó insuficientemente combinados, no eran bastante fuertes para obtener sobre el enemigo ventajas decisivas; tal estado de cosas podia prolongar la guerra civil indefinidamente, y era preciso hacerlo cesar á toda costa; sin duda por lo cual el Capitan General Duque de la Torre, jefe entónces del Poder ejecutivo, resolvió ponerse al frente del ejército.

La habilitacion de los puentes de Andosilla y Lodosa facilitaban grandemente la concentracion de los cuerpos de Navarra y del Ebro para amenazar unidos las lineas carlistas, que no podian menos de ser débiles por lo extensas. La ocasion era, pues, muy oportuna, y un golpe dado á los carlistas, hábilmente dirigido, podia producir trascendentales consecuencias.

Entre tanto el Capitan Castillon, cuya compañía habia relevado á la del Capitan Bringas, recibió la órden de terminar las obras del fuerte de Larraga y de reconstruir los hornos de la Administracion militar en este punto, para obtener 12.000 raciones diarias.

En Tafalla habia dispuesto el General grandes modificaciones en el fuerte de la estacion y ordenado se fortificase la

(1) Véase para los detalles, el número de 1.° de Febrero de este año.

torre é iglesia de San Pedro, para ampliar los locales destinados á la Administracion militar, y además que se construyesen cuadras para 600 mulas en la huerta de la salida á Olite, contigua al hospital de viruela, destinando este edificio á cuartel de las fuerzas de la provincia (*forales*), debiéndose tambien disponer espacio para aparcar 100 carros.

En el fuerte de Santa Lucía se dispuso fuese prontamente almenado para fusilería el recinto alto ó sean las paredes interiores de los cuarteles. Cada barbeta debia trasformarse en batería con cañoneras para tres piezas de á 10 centímetros, y construirse garitones de mampostería en todas ellas: los fosos debian profundizarse más y levantarse el revestimiento de escarpa en todo el perímetro, dando así á este fuerte toda la resistencia posible. La compañía Bethencourt, que habia venido á Tafalla, debia encargarse de estas obras.

Para proporcionarse materiales se mandaron cortar los chopos que en gran cantidad existian entre el fuerte de San Francisco y el rio, despejando así el espacio hasta la estacion del camino de hierro, y se buscó piedra del Pavado y de los cercados de era que existen en las faldas del cerro de Santa Lucía; la cal debia venir de Tudela y la piedra de yeso extraerse de canteras inmediatas á Tafalla, quemándola en hornos que se habian construido al efecto en la inmediacion del puente sobre el Cidacos.

En tan penosas operaciones se pasó hasta el dia 7 de Noviembre, en que salió el Brigadier con el General á reconocer las defensas del puente de Marcilla sobre el rio Aragon, de unos 500 metros de longitud y el más importante de la línea de hierro.

La estacion de Marcilla estaba bien fortificada, pero el General dispuso algunas adiciones. En el puente previno que se elevase un piso á las torres defensivas de entrada y salida para dominar bien las inmediaciones de los estribos. El fuerte de la orilla izquierda del Aragon, situado á un kilómetro para vigilar todas las avenidas, estaba en buen estado y sólo dispuso algunas modificaciones para instalar en él todo el destacamento de Marcilla, por ser el referido fuerte de gran capacidad, debiendo quedar el pueblo desguarnecido.

El Capitan Castro debia venir de Andosilla á ejecutar estas obras con una seccion de su compañía, mandando la otra á Lerin con el Teniente Lopez Lozano, para ayudar al Capitan Arias en sus trabajos.

Al regreso, el General se quedó en Olite, siguiendo el Brigadier á Tafalla para disponer los materiales necesarios á las obras del puente de Marcilla. Al llegar se encontró con que el Capitan Castillon habia hecho grandes pedidos de maderas, efectos y herramienta para las obras de Larraga, siéndole remitidos los que no podian obtenerse en aquella localidad y se hallaron en Tafalla, encargando otros á Tudela, y previniéndole que el resto se los procurase allí mismo, en combinacion con el Comandante militar.

En la mañana del 11 salió el Brigadier de Tafalla con dos wagones de materiales, algunos operarios paisanos y diez soldados de la compañía Castro, salidos del hospital. Este Capitan habia llegado el dia antes á Marcilla con su media compañía, encargándose en seguida de las obras, y mandando 20 hombres al Teniente Ortiz, que proseguia con sólo operarios paisanos las fortificaciones de la estacion de Castejon.

El Teniente Lopez Lozano habia marchado á Lerin con el resto de la compañía, terminadas las obras de defensa del puente de Andosilla, é instalado en el parador el destacamento que debia guarnecer la posicion.

Al regresar el Brigadier á Tafalla, vió al General en Olite, dándole cuenta de las disposiciones adoptadas.

El dia 15, avisado aquel por el General, salió con él para Marcilla; inspeccionadas las obras de la estacion, de las torres del puente y las del cuartel defensivo ó fuerte inmediato, y hallándolas terminadas segun su pensamiento, dió órden al Capitan Castro para que al dia siguiente marchase á Peralta con su seccion á esperar órdenes; debiendo el Brigadier regresar á Tafalla para comunicar al Capitan Bethencourt las últimas instrucciones, y regresar á Olite á la madrugada.

A las ocho de la mañana del dia 16, salió de Olite el General con una division, pernoctando en Peralta.

Al dia siguiente, incorporada la seccion Castro, avanzó la division hasta Lodosa, pasando por el puente de Andosilla, donde el General manifestó su satisfaccion por la prontitud con que se habian ejecutado las obras y la solidez y buena disposicion de las defensas.

El 18 por la mañana examinó el General la rehabilitacion del puente sobre el Ebro, hecho por cuenta de la Diputacion provincial, quedando satisfecho: revistó el fuerte de la orilla derecha, disponiendo se colocase artillería de mayor calibre, para lo cual debian reforzarse los pisos de esplanada: previno además se completase el paso facilitando la salida á la carretera y dando nueva situacion al puente de corredera que franqueaba el foso.

A las once de la mañana salió la division de vuelta para Andosilla. Parece que el objeto este de movimiento era hacer una expedicion contra la Solana, en combinacion con el General Pieltain y la division que tenia en Logroño, de la cual se desistió de órden del General en jefe que regresaba por Santander y Miranda con las fuerzas que habian hecho levantar á los carlistas el sitio de Irún, próximo ya á caer en sus manos.

(Se continuará.)

ESCUELAS PARA SARGENTOS.

(Conclusion.)

Los oficiales y sargentos primeros de los batallones tienen gratificaciones además de sus sueldos. Los alumnos solo gozan de los haberes de sus clases respectivas.

Siendo el objeto principal de la institucion proveer al ejército de sargentos instruidos, los estudios y enseñanza son esencialmente dedicados á dicho fin. Aquellos comprenden: los reglamentos tácticos; los detalles de los servicios de todas clases; el tiro al blanco; gimnasia; esgrima; nociones de higiene y la contabilidad.

Estas materias se aprenden en dos años, y para completarlas con la instruccion práctica, toman parte los batallones en las grandes maniobras anuales que tiene el ejército italiano.

Los resultados que ha dado la organizacion descrita, permiten fijar en 1000 el número de sargentos aprobados que anualmente facilitarán los batallones de instruccion para los cuerpos de infantería.

Los cuadros que señala la ley de organizacion del ejército de 1873, requieren 8.000 sargentos. Los procedentes de la escuela han pasado en ella dos años y les quedan despues seis años de servicio, es decir, que los batallones de instruccion en dicho tiempo, facilitan 6.000 sargentos: el resto se obtiene fácilmente entre los individuos de los mismos regimientos.

A juzgar por la opinion unánime de la prensa militar italiana, aquella clase se distingue por su buen espíritu y capacidad como instructores, pero parece les falta alguna práctica en los detalles del servicio interior de las compañías.

De todos modos se resuelve el problema principal de obtener una numerosa clase de sargentos, que permanecen seis años por lo ménos en las filas, y que aunque tenga algunos defectos, que pueden vencerse con el tiempo, se compensan con la duracion de su servicio relativamente larga y con el buen espíritu y uniformidad de instruccion que llevan á las filas.

Los batallones de instruccion constan cada uno de cuatro compañías. La Plana mayor de cada uno, la componen: un Teniente Co-

ronel ó mayor; un Teniente, ayudante; un oficial de Administracion con dos subalternos para la contabilidad; dos sargentos primeros, uno de ellos para la contabilidad; ocho segundos para las oficinas; seis sargentos alumnos; un cabo armero; otro de cornetas; un armero en instruccion; ocho cornetas; cuatro aprendices de corneta y 35 soldados.

Cada compañía se compone de un Capitan y cuatro subalternos; un sargento primero; un sargento para la contabilidad; ocho sargentos segundos; 20 cabos primeros alumnos; 50 cabos segundos id.; 80 soldados id.

El número de compañías por batallon, puede aumentarse hasta seis. Los oficiales son elegidos entre los cuerpos de infantería, debiendo reunir la más completa instruccion teórica y práctica.

Los sargentos, que son los instructores despues, son de eleccion tambien, y además de conocer bien los diversos reglamentos y las funciones de su grado, deben expresarse fácilmente para hacerse comprender en sus explicaciones á los alumnos.

En un principio, los 20 cabos instructores se reclutaron tambien de los cuerpos de infantería, pero ya hoy se hace entre los cabos alumnos que, llevando seis meses de permanencia en el batallon, se distingan por su aplicacion y demás condiciones. El Jefe del batallon, como medio de estimular la instruccion, puede nombrar 200 ó más cabos, pero honorarios, continuando su servicio como tales soldados.

Los alumnos de tropa son, ó bien voluntarios, ó bien los llamados bajo ciertas condiciones. Para los primeros, todos los años y por dos meses únicamente, queda abierto en cada batallon el enganche voluntario, debiendo reunir los aspirantes las condiciones que fija la ley para el reemplazo del ejército, y además saber leer y escribir correctamente: su compromiso es por ocho años.

Los alumnos llamados á servir en los batallones de instruccion son procedentes del llamamiento al ejército de la primera categoría, debiendo saber leer y escribir bien, tener disposicion é inteligencia para llegar á ser buenos sargentos y engancharse voluntariamente por ocho años, dejando á su eleccion el batallon de los tres existentes en distintos distritos á que quieran agregarse despues, habiendo vacante.

Los alumnos despedidos de los batallones de instruccion por faltas de conducta, etc., deben cumplir los ocho años de su compromiso en el regimiento de su procedencia; pero si la falta es de incapacidad, los voluntarios han de servir los ocho años prescritos, y los no voluntarios sólo el tiempo que corresponda á su cupo ó quinta.

Cada Jefe tiene los mismos derechos y autoridad que un Jefe de cuerpo en todo lo relativo á la administracion, instruccion y disciplina de su batallon respectivo.

El uniforme para oficiales y tropa es el mismo que usa la infantería, con la sola diferencia de un distintivo particular en el chacó, képi y hombreras.

Como dejamos indicado, se ha hecho extensivo este centro de instruccion bajo sus mismos principios á las demás armas del ejército, despues de probado su buen éxito en la infantería. Para todos, el compromiso primero ó enganche es igual; es decir, por ocho años.

Los cabos honorarios, para serlo, deben contar al ménos con seis meses de instruccion con buenas notas, y para tener mando como tales cabos es preciso que lleven un año de servicio.

Siendo indefinido el número de cabos honorarios, ningun individuo debe ascender á sargento sin llevar aquel grado un año por lo ménos.

Con el objeto de estimular la aplicacion, hay tres exámenes generales para el ascenso á sargentos: uno á los 18 meses de instruccion y los otros dos á los 21 y 24 meses respectivamente.

Si al fin de curso algunos individuos aprobados no llevan en la escuela un año de cabos, pasan á los regimientos sin poder ascender á sargentos hasta cumplir aquel plazo.

Las faltas graves se juzgan por un consejo de disciplina, y se penan con la separacion de la escuela y el pase de los individuos á sus regimientos como soldados, sin que puedan optar á ascenso alguno sinó despues de año y medio de servicio en aquellos.

Indicadas las bases generales de la organizacion del centro de instruccion referido, fácil creemos que fuera proponer una aplicacion acertada de aquella á la constitucion actual de nuestro ejército. Pero la índole de este escrito sólo permite hacer algunas observaciones generales respecto á su aplicacion ventajosa á nuestras tropas especiales de ingenieros.

Para el servicio de los cuatro regimientos existentes, de la Brigada Topográfica y el Establecimiento Central de Guadalajara, son necesarios 48 sargentos primeros y 302 segundos, ó sea un total de 350 sargentos.

Para obtenerlos con las condiciones apetecibles, era preciso crear una compañía de instruccion semejante á la de Italia, de la que pudiesen salir anualmente 40 á 50 sargentos con los conocimientos necesarios á los distintos servicios que tienen que desempeñar nuestras tropas.

La duracion de la enseñanza reglamentaria podria ser de 18, 21 y 24 meses, para estimular la aplicacion segun se ha indicado para Italia; así los que por mayores *conocimientos prévios* ó inteligencia se encontráran bien preparados á los 18 meses, podrian salir sin esperar á los dos años.

El programa de estudios de la escuela de sargentos deberia comprender la instruccion teórica y práctica necesaria para todos los del ejército y además la particular de cada una de las especialidades que existen en las tropas de ingenieros.

La compañía de instruccion deberia tomar parte anualmente en las escuelas prácticas de los regimientos.

El compromiso menor para los voluntarios y quintos elegidos, no deberia ser menor de nueve á diez años de servicio, en razon á las ventajas que habian de asegurárseles.

Dichas ventajas podrian ser las siguientes: 1.ª, opcion despues de los nueve años de servicio, á cubrir las vacantes de Celadores de obras militares; 2.ª, derecho á ingresar en las escuelas que se creáran para los sargentos con objeto de prepararlos al ascenso á oficiales; 3.ª, que si no les conviniesen ninguna de las dos salidas anteriores, habrian de tener derecho á una série de premios graduales y sucesivos á cada cierto número de años de servicio, hasta completar los veinte, en cuya fecha deberian ser colocados precisa y permanentemente en destinos civiles del gobierno ó de las empresas de ferro-carriles, cual sucede en Alemania, segun hemos indicado ya anteriormente (1).

De llevarse á cabo esta idea podria servir de ensayo para la creacion de batallones de clases para todas las armas del ejército, semejantes á los de Italia, ó modificados convenientemente; pero algo es preciso hacer en este sentido, si no queremos que nuestro ejército sea inferior á los demás de Europa en calidad, sino en número.

En el número 6 de nuestro ilustrado colega *Los Anales de la Construccion*, ha visto la luz el bien escrito y pensado artículo que sobre escultura decorativa insertamos á continuacion. La Redaccion del MEMORIAL DE INGENIEROS dá muy expresivas gracias al autor del citado artículo por las benévolas frases que en él dedica á nuestro respetable Brigadier el Excmo. Sr. D. José María Aparici.

ESCULTURA DECORATIVA.

UN MEDIO-RELIEVE MODERNO EN LA VERJA DEL MINISTERIO DE LA GUERRA.

La decoracion propia y peculiar del arte arquitectónico es inherente á la construccion; se funda en las proporciones de sus diversas partes en relacion con el oficio que desempeñan, y su carácter general está determinado por el objeto á que se destina el edificio; su austeridad severa y fria es hija de la verdad y bondad materiales; la imaginacion del arquitecto sólo puede extenderse en el campo de la verdad moral.

La perfeccion de la forma está sujeta á los principios inflexibles de la ciencia; es por esto su decoracion eminentemente racional. Así el arte griego supo adivinar la ciencia; creó el equino del capitel dórico; dió forma á las columnas, y determinó su separacion y

(1) Véase el número de 15 de Junio próximo pasado.

sus dimensiones en relacion con la naturaleza del material que empleaba y los esfuerzos que habian de resistir; produjo así un resultado armónico, bueno y verdadero, condiciones esenciales de la belleza.

Pero la arquitectura por *sí* no habla al alma; no eleva al hombre á la contemplacion de la belleza absoluta; es incapaz de expresar un pensamiento; es muda para conmemorar un hecho y mantener la creencia; llama en su auxilio á la pintura y escultura, y de ellas recibe vida, expresion y movimiento con la gracia del dibujo y el encanto del color. En sus muros y columnas, el geroglífico escribe la historia; en sus frisos y frontones, la alegoría simboliza las creencias religiosas; así dulcifican la austera monotonía de sus desnudas superficies y le prestan digna y majestuosa decoracion.

La historia del arte nos demuestra que la arquitectura, la pintura y escultura vivieron hermanadas en los principios de todas las civilizaciones, y se emanciparon despues á medida que tuvieron medios propios de existencia; la arquitectura, impotente para expresar la vida del espíritu, se valió de la pintura y escultura, que lo mismo en el Egipto que en Grecia y en la Etrúria, lo mismo en la Roma antigua que en la época del Renacimiento en nuestra Europa, le sirvieron para realzar sus bellezas, hablar á la imaginacion y á los sentidos, y ayudar con el detalle á la expresion de la idea y objeto del conjunto.

La pintura y escultura, como artes decorativas al servicio de la arquitectura, toman un carácter especial. No ha de olvidar el artista que sus obras no han de impresionar desde el muro, como lo harian sobre el pedestal; es un detalle que está supeditado al conjunto, y su destino es contribuir humildemente al efecto general, dando expresion á la obra. Si la escultura decorativa se presenta soberbia y majestuosa ante el espectador y atrae sus miradas haciéndole despreciar el todo; si las esculturas, bajo-relieves y pinturas no están animadas del carácter general que el arquitecto quiso imprimir á su obra, y no responden al mismo fin, desaparece el efecto arquitectónico en medio de la anarquía de la decoracion, que por perfecta y bella que sea, no producirá impresion grata si falta á la unidad y la armonía.

Debe, pues, el artista limitar su fantasía; respetar las líneas generales y los elementos todos de la construccion, que por su perfecto enlace, por su variedad y bondad, constituyen la belleza peculiar de la obra; no ha de hacer vanos alardes de arte: debe estudiar el lugar en donde van á ser colocadas; las ideas que han de expresar, y el punto de vista de donde van á ser apreciadas sus obras, procurando acentuar su expresion y caracterizar la estátua y el adorno con la severidad y austera belleza del conjunto. Ha de tratar con parsimonia los mitos, las imágenes y los símbolos que representan las fuerzas físicas, ó las cualidades morales; que expresan las pasiones y los sentimientos de civilizaciones pasadas; para nosotros, no iniciados en los principios religiosos que simbolizan, se nos presentan como mónstruos ridículos y grotescos, ó como formas gratas á los sentidos; pero nunca despiertan en nuestra imaginacion las ideas que en su pueblo y su época representaban. Su tiempo pasó ya; son reliquias del arte antiguo que nos hablan de su historia y de su religion; son joyas para el historiador y el arqueólogo; para el vulgo figuras híbridas y mudas.

La arquitectura en la presente época invade todas las esferas de la actividad humana; ya no se erigen monumentos: se construyen edificios que para satisfacer á sus diversos fines toman su carácter peculiar; multitud de huecos rompen la monotonía de los muros y los decoran con elementos propios de la arquitectura; pero no de la arquitectura monumental y simbólica, sino de la utilitaria; el edificio revela en su conjunto y en sus detalles su objeto, y está subordinado á necesidades materiales que no consienten el lujo de la decoracion. El clima y las condiciones de nuestro suelo, y los materiales de que disponemos influyen tambien, negándose á admitir la pintura como elemento decorativo. La pintura mural puede decirse que caducó ya; si se emplea en nuestras pobres fachadas, es como máscara para fingir riqueza de construccion, desnaturalizando el arte, ocultando la pobreza y mezquindad de los materiales con lujosas vestiduras de oropel. Aun en los interiores ha sido sustituido el fresco, el temple y la encáustica por la pintura al óleo en lienzo. Ya no se pintan muros: se clavan lienzos.

La escultura se ha limitado tambien al adorno, y si alguna vez encontramos medallones, bajo-relieves ó estátuas decorando un edificio, no siempre están en consonancia con su empleo: parecen compradas en un bazar y pegadas á la fachada, y algunos palacios de los construidos en Madrid recientemente, son prueba bien clara de este aserto. Son abusos y aberraciones de la arquitectura francesa.

Rara vez se llama al escultor para decorar un edificio: la baratura de la escayola y el carton-piedra ha prodigado su empleo en adornos barrocos en su mayor parte; otros, tomados del arte antiguo y del renacimiento, que casi nunca responden á más idea, ni satisfacen más fin que llenar un espacio con un contorno más ó ménos agradable, no dicen nada al espíritu ni simbolizan nada. Es cierto que nuestra época no tiene un estilo característico y puro: estamos en una época de transicion en que no domina una filosofía determinada; ni las ideas religiosas, ni las ideas sociales, pueden inspirar al arte; parece que rotas todas las tradiciones, y sin que embargue nuestro espíritu un sentimiento determinado, las ideas se hallan en confusa combinacion, sin que puedan determinar en tal anarquía una civilizacion propia y peculiar de nuestro siglo; por otra parte, el espíritu científico domina al sentimiento artístico; las deidades paganas, que representaban las fuerzas físicas y el por qué de la naturaleza y el espíritu en todas sus manifestaciones, han legado su trono á las ciencias; la inteligencia domina á la imaginacion: la razon al sentimiento, y así se apaga la vida del espíritu y muere el gusto artístico y el ideal de la suprema belleza.

La comodidad, la utilidad y la economía son condiciones que aprisionan la imaginacion y el gusto del arquitecto, que muy á su pesar se somete á ellas; pero comprende el siglo en que vive, y sacrifica el arte. Sin embargo, aún dentro de este espíritu positivo, debe luchar por mantener el último resto artístico que nos queda, limitándose al estudio de la decoracion propia y peculiar de su arte, dejando al escultor y al pintor aquellos motivos de decoracion que son propios del suyo.

Los arquitectos del renacimiento eran artistas primero que constructores; manejaban el lápiz, el pincel, el cincel, la escuadra y el buril; hoy se ha introducido en el arte la division del trabajo: la educacion del arquitecto es científica y artística; pero su arte es el dibujo, y su ciencia quizá pretende dominar al arte. El monumento arquitectónico en el dia necesita lo mismo al arquitecto que al escultor, y este dualismo ha de producir siempre falta de unidad y de armonía.

El arte ganaria mucho, si dentro del espíritu artístico que domina en la enseñanza oficial, aunque fuera á expensas de la educacion científica, se instruyese al arquitecto en el modelado, si este supiese manejar el cincel y el escoplo á la vez que la brocha de la acuarela, el tiralíneas y el compás.

Entre la multitud de edificios que con carácter monumental decoran el Madrid moderno, algunos son debidos al génio de arquitectos españoles, pero muchos han sido proyectados por arquitectos extranjeros. Sus propietarios no han comprendido que el arte se amolda á las necesidades, á las costumbres, al clima y al carácter de los pueblos. Han desdeñado á nuestros artistas, y con vano orgullo de la moda han encargado á Francia un palacio y un teatro, como pudieran haber encargado un sombrero ó una levita.

Estos edificios que descuellan por su mal gusto y peores condiciones, por su decoracion barroca pesada é inverosímil, y por su falta de proporciones, sienten hoy las consecuencias de tal aberracion. Son modelos despreciados por nuestros arquitectos que conservan un gusto delicado, cierta severidad de estilo, conocimiento perfecto de las necesidades, gracia, lijereza y correcto perfil en los detalles.

El cuerpo de Ingenieros militares ha erigido tambien algunos edificios de suma importancia, que por su sencillez y severidad, revelan bien claramente su objeto y su carácter.

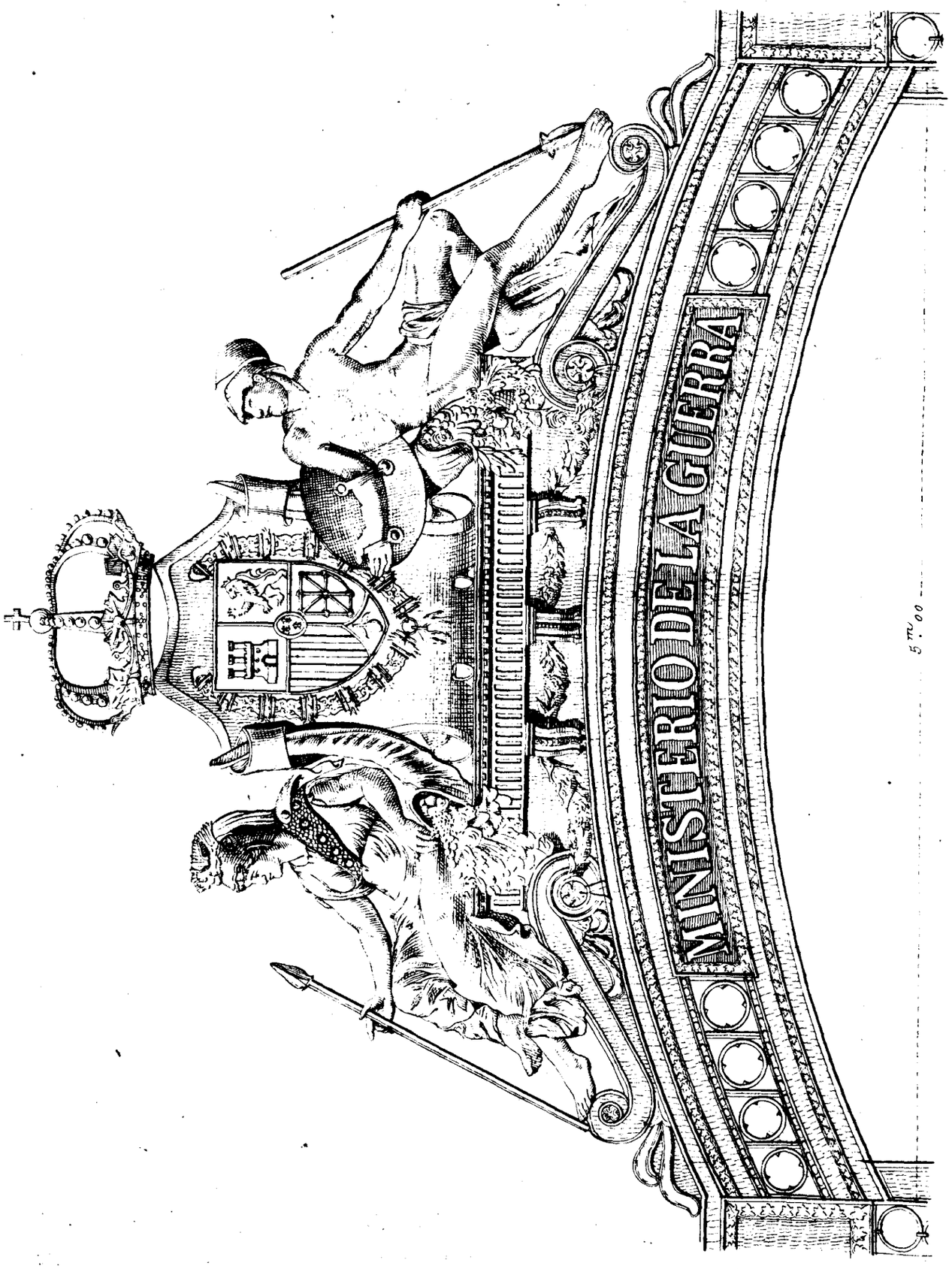
El *Ministerio* de la Guerra ó antiguo Palacio de Buena-Vista, emplazado en el sitio más concurrido de Madrid, merecia, tanto por la importancia del edificio cuanto por el objeto á que hoy se le destina, un acceso digno y una reforma completa, no en el edificio, que aunque exento de toda decoracion ajena á la arquitectura, sus

bellas proporciones y su carácter austero le dan majestad y severa belleza; sí en las construcciones que le encerraban.

El proyecto de tan importante reforma fué encomendado al coronel D. José María Aparici, jefe de la comandancia del cuerpo de Ingenieros militares, el cual ha demostrado suma inteligencia y gusto en la restauracion que hoy admiramos.

En la parte del edificio nuevamente construido ha copiado exactamente las fachadas existentes; esta es la mejor restauracion.

El parque ha sido desarrollado, acomodándose á la forma y perfil del terreno con sumo gusto; los pabellones laterales de muy bellas proporciones; la verja, quizá demasiado resistente; la disposicion de las rampas de acceso cómodamente establecidas, y por último, la escalinata que desde la puerta principal de la verja con-



duce á la del edificio, está proyectada con descansos tan perfectamente distribuidos que, cambiando en ellos lentamente su direccion general, desaparece por completo el mal efecto que pudiera producir la falta de paralelismo entre la fachada principal y la línea de la verja, y la falta de perpendicularidad con el eje de la escalera (1).

El autor del proyecto ha tenido la feliz idea de desechar los laberínticos adornos de flejes y barras que tanto se prodigan para rematar las puertas de verja, y pensando en un adorno de fundicion ha preferido una obra artística que dé carácter al edificio desde la entrada en su recinto, respetando siempre su fachada, en la cual toda alegoría, trofeo ó atributo seria perdido, por no poder apreciarse desde la calle, á mas de que su arquitectura no admite adornos nuevos.

Este detalle artístico, que hoy reproducimos en nuestro grabado, buen modelo de la escultura decorativa, es un medio-relieve fundido en bronce de cañones, cuya ejecucion fué encomendada á un conocido escultor, en cuyas obras revela su pasion por el estilo monumental, huye de toda afectacion y singular coquetería de los escultores de género, cuyo gusto cundé en nuestra época; tiene cierta severidad, que no seduce á primera vista; pero cuando el espectador, al contemplarlas, las estudia y llega á posesrse del asunto, recibe impresion duradera de su armónico conjunto.

Parece que lucha con las ideas del Renacimiento y pretende elevar su arte á los Ghiberti y Donatello. Es indudable que la dignidad de las actitudes, la delicadeza, gracia, correccion y pureza del dibujo, la finura del detalle, la vida y expresion que animan sus figuras, recuerdan el gusto puro, ejecucion sublime y composicion magistral de las célebres puertas del Bautisterio de Florencia, de las que el fogoso Miguel Angel decía que eran dignas de ser las puertas del Paraiso.

Su composicion es sencilla: en el centro resalta el escudo de la España, sostenido por los cuernos de la Abundancia, idea digna de un artista, pero que en los tiempos presentes nos parece algo aduladora.

Minerva, la diosa de la sabiduría y de la prudencia, guerrera solo para defender la justicia, sentada sin afeminacion, con noble actitud, á la derecha de España, viste el traje talar, plegado con elegancia y delicadeza griegas; empuña en la derecha la lanza, no la lanza de la pelea; la que sirvió á la hija de Júpiter para ganar la honra de dar nombre á Atenas en su certámen con Neptuno, la que produjo al herir la tierra el ramo de oliva, símbolo de la paz; cubre su cabeza con el yelmo de la esfinge y los grifos, con que Fidias representó su Minerva criselefantina del Partenon. Esta figura es verdaderamente una concepcion digna de un bajo-relieve antiguo; la suavidad y dulzura de sus delicadas formas, la severa belleza de su rostro ocultan por completo el modelo y le dan aspecto ideal y grandioso, á la par que gracia y esbeltez.

El autor, muy acertadamente, ha ceñido al pecho de la diosa la piel de Amaltea, pero prescindido de la Egida, porque sin duda ha querido representar la Minerva Atenea, la diosa de las ciencias y las artes: fáltale, sin embargo, en este caso el ramo de oliva y la egie de Pluto en el pecho, símbolo de paz que ha sustituido el autor con el cuerno de la Amaltea, más significativo para nosotros.

Marte, el dios de la guerra, el ídolo de Roma, como Minerva lo fué de Atenas, se representa desnudo, vigoroso y enérgico, en el momento en que, aplacada su fiebre de matanzas y horror, con la pica en la izquierda y embrazado el escudo en la derecha, reposa sobre los dones que trajo la paz, la cual consiguió haciendo valer la justicia con la guerra.

Marte y Belona representaron siempre la guerra; pero el autor ha comprendido que la idea que debia presidir á su obra no era simbolizar el genio batallador, la furia devastadora que pelea por la destruccion y la ruina; ha interpretado en este medio-relieve de perfecta ejecucion, la idea de la guerra en nuestra época, que no conquista por subyugar, que combate por conseguir la paz, elemento necesario á la prosperidad material, al desarrollo de la ciencia y la industria y á la vida del arte.

El Sr. D. Eugenio Luque, que así se llama el escultor que modeló este medio-relieve, ha tenido mucho tino en no abusar de los símbolos de la mitología antigua, cuya significacion está hoy totalmente desvirtuada para la generalidad de las gentes. La Egida de Minerva hubiese hecho creer que era la diosa de la guerra más bien que la imágen de la paz y la protectora de la ciencia y el arte; el buho y el gallo que solia acompañar á Minerva, segun se la consideraba Belona ó Palas, estaban fuera de lugar por el carácter general de la composicion; y el caduceo que acompaña á Marte en algunas esculturas como símbolo de reconciliacion, ó de la paz nacida de la guerra, se considera hoy como un emblema del comercio, falseando su significado y su orígen.

La composicion está, pues, perfectamente entendida. La obra armoniza perfectamente con el edificio, es rica de dibujo y ejecucion, pero no sale de los límites que la decoracion arquitectónica le impone y revela un pensamiento que caracteriza nuestra época, mas diplomática que guerrera.

La ejecucion material no está á la altura de la ejecucion artística; es basta y ordinaria la fundicion, hay muy poco esmero en el cincelado y refino, y esto hace que haya perdido el contorno en algunos detalles toda la delicadeza y gracia que pudimos admirar los que tuvimos el gusto de ver el vaciado en yeso. Quizá el procedimiento de la galvanoplastia hubiera dado mejor resultado, acusando todo el detalle, y hubiera dado más ligereza, y por lo tanto, estaba más indicado para una imitacion al repujado.

Esta obra, como tantas otras que honran á nuestros artistas que mantienen el arte escultural en España, nos prueba que empieza á sentirse un renacimiento en las artes; que estas no decaen como se ha pretendido, juzgando por la última exposicion de Madrid, sin detenerse á analizar las causas que retraen al artista para presentarse á estos certámenes, causas que son bien conocidas de todos los que por el arte se interesan.—E. V.

(1) Circunstancias especiales nos permiten decir dos palabras acerca del primitivo proyecto que para reformar el Parque del palacio de Buena-Vista presentó el director de estas obras.

Es innegable que la composicion arquitectónica exigia que una de las puertas que se proyectasen en la verja que habia de cerrar el parque, correspondiese con la del palacio. Así lo comprendió el autor del proyecto, y al efecto presentó á la superioridad dos ante-proyectos para la verja y acceso al edificio: en el uno se proyectaban en aquella cuatro puertas armónicamente distribuidas en el espacio que media entre los dos pabellones laterales, de las cuales una de las centrales correspondia perfectamente con el eje del edificio, y daba acceso á él por una cómoda y recta via, en la que alternaban espaciosas mesetas con escalinatas; otra se dedicaba al mejor servicio del pabellon de la derecha y las dos restantes servian de entrada á dos suaves rampas, que destinadas á carruajes y caballerías, ponian en comunicacion la ya nombrada calle de Alcalá con el edificio principal.

Segun el otro ante-proyecto debia haber en la verja tres puertas; una en el eje del edificio y dedicada sólo á dar acceso á las gentes de á pié, y las otras simétricamente colocadas á derecha é izquierda de la anterior, para dar acceso á las rampas para carruajes y caballerías.

Sin embargo, la superioridad creyó preferible la construccion de una puerta central y dos laterales, tal como hoy existen, y á tal mandato tuvo que acomodarse la organizacion interior del parque.

(*Nota de la redaccion del* MEMORIAL.)

LAS GRANDES MANIOBRAS DEL EJÉRCITO FRANCÉS EN 1876.

Los ejercicios en gran escala ó maniobras de masas numerosas en tiempo de paz, son una necesidad reconocida para los ejércitos modernos y la mejor preparacion que pueden tener para la guerra.

La importancia de esas escuelas de instruccion, tan escasas por desgracia en nuestro país, es hoy muy conocida y apreciada. En ellas se aprenden los deberes de cada uno, cuando se tiene al frente el enemigo, y los Generales principalmente conocen el modo de manejar y llevar al combate las unidades ó cuerpos puestos bajo su mando.

Francia ha entrado en esta senda y acaba de traer á una gran parte de su ejército ocupado en grandes maniobras, de las que vamos á ocuparnos ligeramente.

Segun se desprende de las descripciones de ellas que leemos, se nota un marcado adelanto en todos los ramos que comprende la organizacion del ejército francés.

En primer lugar llama la atencion el gran cambio favorable en la moral de las tropas, debido al planteamiento de la nueva

ley del servicio obligatorio, y á una rigidez grande en la disciplina. Para establecer esta, se ha principiado por un detalle al parecer sin importancia, pero que realmente la tiene en muchos conceptos: nos referimos á la obligacion para los oficiales de vestir siempre de uniforme, y á la de exigirse con todo rigor el saludo de las clases inferiores á las superiores, tan sábiamente prescrita en todas las ordenanzas de los ejércitos.

Con respecto á la nueva táctica para la infantería, se descubre cierta tendencia en el tirador á alejarse de la accion del mando, así como al olvido de esa union tan precisa que reclama el órden abierto, y alguna falta en la iniciativa personal que este envuelve, lo que podria ser la base de resultados desastrosos. Esto se debe, á no dudar, al paso violento ó repentino del antiguo sistema al actual; es decir, á la falta aún de práctica y de rigurosa disciplina, pues no es posible en poco tiempo cambiar la esencia y sér del soldado.

El carácter vivo é imaginacion impresionable del soldado francés, le hacen saber aprovechar al primer golpe de vista cualquiera obstáculo que pueda aprovechar como abrigo, demostrando al mismo tiempo gran destreza en cubrirse rápidamente, formando sus trincheras de $0^m,45$ de profundidad por $0^m,75$ de ancho, con su parapeto de $0^m,60$ de altura.

Si este sistema moderno se aviene bien ó no con la impetuosidad que ha caracterizado siempre al ejército francés, no es cosa aún resuelta.

El órden abierto se lleva á efecto, mandando en primer término algunos escuchas, seguidos luego por la línea de tiradores, más ó ménos regular, segun permita el terreno: despues los refuerzos de aquella, inmediatamente las secciones de apoyo, y por último las reservas.

La formacion ordenada del batallon es la de una línea de columnas de compañía, por mitades de seccion y á seis pasos de distancia, con doce pasos de intervalo las columnas. Cada seccion, estando al completo de fuerza las compañías, se divide en cuatro escuadras.

El ataque se conduce en general por dos compañías, quedando como reservas las otras dos. Cada una de aquellas envia adelante una media seccion como tiradores, la otra media, como refuerzos, y las otras medias secciones quedan como apoyos.

El Capitan permanece siempre con los apoyos, reforzando su línea de tiradores, á medida que sea necesario, hasta que toda la compañía entre en accion.

Segun parece, se deja notar alguna falta de cohesion, y en particular una tendencia en los Capitanes á no desprenderse de todos sus hombres, cual es indispensable muchas veces.

No se permiten toques de corneta, sinó cuando lo ordena el General en Jefe: el oficial hace la señal de atencion por un pito, y conduce al soldado haciéndole señales con el sable.

La artillería opera bajo el principio de la dispersion de las baterías, pero concentrando sus fuegos sobre puntos determinados: en sus movimientos, maniobra por baterías en masa.

Con respecto á la caballería, en general el ganado es bueno, pero el caballo lleva mucha carga, lo que sucede tambien al soldado de infantería, que además de su equipo conduce la tienda-abrigo de campaña.

Las reservas ó tropas del ejército territorial, han dado á conocer sus adelantos, teniendo diariamente tres horas de instruccion teórica y seis horas de ejercicios.

Para las maniobras se ha hecho uso de la telegrafía óptica en su aplicacion militar, tanto con los aparatos heliográficos, como con los ordinarios empleando luz de petróleo, cuyos últimos aparatos se han descrito en este periódico (1).

En fin, la Francia ha dado á conocer en esta gran escuela práctica que puede poner en campaña en el término de ocho dias, más de 550.000 hombres disciplinados é instruidos, correspondiendo á los sacrificios impuestos al país, que vé con orgullo los resultados altamente satisfactorios de su reorganizacion militar.

Han estado reunidos 200.000 hombres del ejército territorial por espacio de 28 dias, sin que se sepa haya tenido que aplicárseles castigo alguno por falta de subordinacion. Este dato habla muy alto en favor de dichas tropas.

La marcha general de las maniobras ha sido la siguiente:

Durante tres dias, la infantería se ha dedicado á las operaciones del combate de un regimiento contra otro; despues dos dias á operaciones de brigada contra brigada, y otros tres dias á las de division contra division. En los últimos cinco dias, la artillería ha tomado parte en las maniobras.

En la caballería se han invertido dos dias en operaciones de regimiento contra regimiento; dos dias en servicios de avanzadas, descubiertas, etc.; y otros dos dias en maniobras de division, con su artillería á caballo.

En la artillería, dos dias en instruccion del modo como debe ocuparse una posicion, y colocacion de las piezas en batería; cinco dias en las maniobras de las brigadas y divisiones de infantería, y un dia en la práctica de la concentracion y formacion de columnas de marcha.

(Se continuará.)

(1) Número 18, correspondiente al 15 de Setiembre último.

CRÓNICA.

Cada dia es mayor la importancia que en las diferentes naciones de Europa se va reconociendo al empleo de las palomas mensajeras para usos militares, lo que nos impone el grato deber de tener á nuestros lectores al corriente de cuantos adelantos se hagan en la ciencia colombófila, como suele llamársela.

Sabida es la gran ventaja que al servicio tabelario reportaria el que con unas mismas palomas se pudiese establecer comunicacion de ida y vuelta entre dos puntos; pues sobre asunto tan importante se hacen en la actualidad satisfactorias experiencias en Rusia, asegurándose además que un colombófilo belga, Mr. Bertrand, tiene ya resuelto dicho problema, si bien no sabemos haya hecho pública la solucion.

Un aficionado aleman, Mr. Gotschalk, ha propuesto en un periódico colombófilo de Dresde una solucion para dicho problema, que aunque ingeniosa necesita que la experiencia la confirme.

Supone Mr. Gotschalk que se quiera establecer comunicacion de ida y vuelta entre San Petersburgo y Krasuæ-Selo; para conseguirlo se empieza por construir en dichos puntos palomares perfectamente idénticos, estableciendo en uno de ellos, en el de San Petersburgo por ejemplo, palomas jóvenes que no hayan salido antes del palomar de multiplicacion y se les acostumbra durante un período de dos meses á salir y entrar en el palomar; cuando ya estén bien familiarizadas con este ejercicio, se las traslada al palomar de Krasuæ, donde se las encierra á fin de habituarlas á este nuevo local; dos meses despues se llevan nuevamente á San Petersburgo, y entónces empieza la verdadera enseñanza.

Diariamente se las traslada en jaulas sobre el camino de Krasuæ-Selo y escogiendo puntos cada dia más distantes, se las va soltando; al cabo de quince dias, cuando las palomas conocen perfectamente el camino de Krasuæ-Selo á San Petersburgo, se da principio á las pruebas siguientes: despues de tenerlas privadas de toda clase de alimento por espacio de veinticuatro horas, se las traslada al palomar de Krasuæ, donde las palomas encuentran preparada una comida abundante, pero nada de agua; despues de algun descanso se las obliga á elevarse para volver al palomar de San Petersburgo, donde pueden satisfacer su sed en fuentes llenas de agua fresca.

A partir de este dia las palomas van á comer á Krasuæ, pero regresan prontamente á beber á San Petersburgo.

Dos ó tres dias al mes se repite la maniobra, y cuando ya la banda esté bien adiestrada, basta no darlas de comer en San Petersbur

go, para que se trasladen á Krasuae, y no hallando allí que beber lo vienen á buscar al anterior punto.

Sin más que lo dicho, se comprende perfectamente cómo unas mismas palomas pueden establecer la comunieaciou entre dos puntos.

Nuestro apreciable colega la *Revista de caminos vecinales, canales de riego y construcciones civiles,* en su número del 15 de Setiembre, publica una bien escrita reseña sobre la obra de reedificacion del edificio Capitanía General de Extremadura, en Badajoz, llevada á cabo por la Comandancia de Ingenieros de esta plaza y terminada en el año económico último.

Damos gracias al autor del artículo D. F. Epalza por las benévolas frases que dedica al Cuerpo de Ingenieros y especialmente á nuestro compañero D. Cárlos Vila. Aquel desgraciadamente tiene pocas ocasiones de ver una obra como ésta, de cierta importancia, llevada á cabo y terminada bajo un plan fijo y en tiempo relativamente corto; pues con la escasa dotacion del material de Ingenieros para sus vastísimas atenciones, y el no hacer efectiva anualmente mas que una parte de dicha dotacion, por los apuros constantes del Tesoro público, sólo hay por lo general medios para entretener y conservar lo menos mal posible las fortificaciones y edificios militares existentes, y cuando se proyectan obras nuevas de importancia, las escasas asignaciones que pueden dedicárselas, hacen que se prolongue las construcciones gran número de años y que sean indispensables variaciones en sus proyectos, que ó bien aumentan los presupuestos ó desnaturalizan el primitivo plan.

Mal inveterado este, no se le vé desgraciadamente remedio próximo, y al Cuerpo de Ingenieros sólo cabe salvar su responsabilidad, para lo cual no perdona medio alguno.

Ha sido presentada últimamente en el palacio de la Industria de Lóndres y premiado su autor con medalla de oro y plata, una nueva máquina electro-motora sencilla y superior en la práctica á otros instrumentos de su clase.

La fuerza elemental es proporcionada por una pila de ocho ó más pares, modificacion de los de Bunsen, ideada por Mr. Chataux. Los elementos que se emplean son el grafito y el zinc sin amalgama, siendo los líquidos ácido sulfúrico y bicromato de potasa en el vaso interior (grafito), y una disolucion de sulfato ó bisulfato de potasa en el vaso exterior (zinc).

No ejerciéndose accion material sobre el zinc mientras la pila está inactiva, se hace posible el ahorro de la amalgama.

Dos ó más electro-imanes en forma de herradura son imantados por la corriente, presentando sus polos hácia arriba, y sobre ellos, y casi tocándolos, gira una rueda horizontalmente. Dicha rueda está formada por dos paralelas, unidas sus llantas por una série de barras de hierro dulce. Tan pronto como la corriente se establece, empieza el movimiento de la rueda, determinado por la atraccion de los imanes sobre el hierro dulce, conservándose el movimiento y aumentando rápidamente á favor de un sencillo conmutador automático que endereza la corriente.

El detalle á que el autor dá principal importancia, es el de la construccion de las barras de hierro dulce que unen las llantas de las ruedas, formando cada una de ellas con siete delgadas placas unidas, con lo que se gana mucho en intensidad magnética y por consecuencia en poder mecánico.

Por una série de mecanismos ingeniosos, se aplica esta máquina al trabajo de las bombas, máquinas de coser, de tornear, etc., reemplazando la accion de la mano ó el pié, sin que el autor pretenda sustituir al vapor.

La pila no produce mal olor, y siendo muy consntate puede durar largo tiempo sin renovarse, siendo prácticamente nula la alteracion ocasionada al poner en movimiento ó detener el aparato.

DIRECCION GENERAL DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO.

Novedades *ocurridas en el personal del Cuerpo durante la primera quincena del mes de Octubre de* 1876.

Grad.	Clase del Ejército.	Clase del Cuerpo.	NOMBRES.	Fecha.
			ASCENSOS EN EL CUERPO.	
			A Brigadier.	
C.¹			Sr. D. Francisco Albear y Fernandez de Lara, en recompensa de los trabajos facultativos ejecutados en la Isla de Cuba.	Real órden 21 Set.
			ASCENSOS EN EL CUERPO EN ULTRAMAR.	
			A Comandantes.	
		C.ª	D. Andrés Ripollés y Baranda, en la vacante ocurrida por haber quedado sin efecto el destino de D. Juan Bethencourt á las Divisiones expedicionarias de Cuba.	Real órden 25 Set.
T. C.	C.ª	C.ª	D. Ramon Martí y Padró, en la vacante de D. Severiano Sanchez, en Filipinas	Real órden 6 Oct.
			GRADOS EN EL EJÉRCITO.	
			De Comandante.	
		C.ª	D. Rafael Peralta y Maroto, por los servicios prestados en la línea del Ebro.	Real órden 28 Set.
		C.ª	D. Salvador Perez y Perez, por id. . . .	
			CONDECORACIONES.	
			Medalla de la guerra civil de 1873 *y* 1874.	
		B.ª	Excmo. Sr. D. Pedro Burriel, con los pasadores de Muru, San Marcos y San Marcial.	Real órden 13 Set.
			VARIACIONES DE DESTINOS.	
C.ª		C.ª	D. Juan Bethencourt y Clavijo, al primer Regimiento, por haber quedado sin efecto su destino al Ejército expedicionario de Cuba.	
		T.ª	D. Félix Arteta y Jáuregui, al tercer Regimiento como efectivo.	
		T.ª	D. Luis Sanchez de la Campa, á idem como id.	
		T.ª	D. Eduardo Cañizares y Moyano, á id. como id.	
		T.ª	D. Julio Rodriguez y Maurelo, á idem como id.	Orden de 29 Set.
		T.ª	D. Hilario Correa y Palavicino, á idem como id.	
		T.ª	D. Antonio Caselles y Ferrer, á idem como id.	
		T.ª	D. Félix Cabello y Ebrentz, á idem como id.	
		T.ª	D. José Palomar y Mur, al primer batallon del cuarto Regimiento, como efectivo.	
		C.ª	D. Rafael Peralta y Maroto, á la Plana Mayor del segundo batallon del primer Regimiento.	
C.ª		C.ª	D. Ramon Arizcun é Iturralde, á la cuarta compañía del segundo batallon del segundo Regimiento.	Orden de 20 Set.
		T.ª	D. Alfredo Cortés y Urréjola, á la segunda del primer batallon del cuarto Regimiento.	
			COMISIONES.	
		B.ª	Excmo. Sr. D. Francisco Ortiz y Uztariz, un mes para Madrid.	Real órden 29 Set.
			LICENCIAS.	
C.ª	»	C.ª	D. José Abeilhé y Rivera, dos meses por enfermo para Loeches y Madrid.	Orden de 29 Set.
T. C.	C.ª	C.ª	D. Eleuterio del Arenal y Enriquez, dos meses por enfermo para Archena.	Orden de 30 Set.
C.ª	»	C.ª	D. Manuel Matheu y de Gregorio, dos meses por asuntos propios para Italia.	Real órden 29 Set.
		C.¹	Sr. D. Rafael Pallete y Puyol, dos idem por enfermo para San Sebastian y Alhama de Aragon.	Orden de 4 Oct.
		C.ª	D. José Albarrán y García Marqués, dos id. por asuntos propios para Badajoz.	Orden de 2 Oct.
T. C.	C.ª	C.ª	D. Vicente Mezquita, dos meses por enfermo para Madrid, Ocaña, Toledo y Loeches.	Orden de 9 Oct.
			CASAMIENTOS.	
		C.¹ T. C.	Sr. D. Enrique Manchon y Romero, con D.ª Marcela Hebrard y Rafart, el	15 Jul. 76.
		C.¹	D. Andrés Cayuela y Cánovas, en segundas nupcias, con D.ª María de los Dolores Bretagne y Pereu, el.	23 Set. 76.

MADRID.—1876.

IMPRENTA DEL MEMORIAL DE INGENIEROS.