

SUMARIO

Crónica general, por Niemand; pág. 369. — De la marina de guerra británica, por C. M.; pág. 371. — La campaña de Napoleón en Italia (continuación), por el coronel, conde Yorck de Wartemburg; pág. 374. — Avance y fuego de la infantería en el combate (continuación), por E. Degiorgis, mayor general italiano, traducido por don Narciso Martínez y Aloy, capitán de Infantería; pág. 377. — Índice; pág. 366.

Pliegos 45 y 46 del tomo III del DICCIONARIO DE CIENCIAS MILITARES, por don Mariano Rubió y Bellvé, comandante de Ingenieros.

ESTUDIOS SOBRE LA DIRECCIÓN DE TROPAS, por J. V. Verdy du Vernois, general de Infantería, traducidos del alemán por el marqués de Zayas, comandante de Estado Mayor. Pliegos 9 y 10 del cuaderno tercero.

CRÓNICA GENERAL

LA PSICOLOGÍA DE LA GUERRA. — EL ANÁLISIS PROFUNDO DE LAS COSAS. — EFECTOS DE LA SUGESTIÓN EN LOS INDIVIDUOS Y EN LAS MASAS. — OPOSICIÓN VIOLENTA DE LAS PASIONES EN LA GUERRA. — EL ALMA DE LAS MULTITUDES. — NOBLEZA DEL FIN QUE SE PROPONE LA PSICOLOGÍA DE LA GUERRA.

¿Existe una Psicología de la guerra? La lucha entre dos pueblos ó entre dos parcialidades poderosas de un mismo pueblo es un acto tan terrible y trascendental, que bien vale la pena de examinarlo, de analizarlo atentamente, muy atentamente, á fin de que el conocimiento que de él alcancemos sea lo más completo posible. El examen superficial de las cosas no las da á conocer más que superficialmente: para los antiguos el *aire* no era conocido sino en globo, como algo que se agitaba ó que se movía, que era necesario á la vida. El análisis químico elemental lo reveló como un compuesto de oxígeno y nitrógeno, y con este conocimiento se ha contentado la humanidad durante mucho tiempo. Pero la investigación de la ciencia no se ha parado aquí, y hoy decimos ya que el aire es un compuesto de oxígeno, nitrógeno y argo.

Pues bien, ¿por qué nos hemos de contentar con examinar las formas exteriores de la guerra? ¿Por qué el análisis se ha de detener en cualquier linde que sea y no penetrar en lo más hondo de aquel grandioso fenómeno social? ¿Por qué no hemos de intentar llegar hasta las entrañas del drama sangriento y someterlas al escalpelo de la reflexión? Haciéndolo de este modo, en el primer paso que demos en ese camino íntimo nos convenceremos no sólo de que existe una psicología de la guerra, sino de que, sin la intervención de multitud de fenómenos psicológicos, la guerra sería una cosa incomprensible, cuyos resultados pocas veces podrían explicarse lógicamente.

Mirad. Llega á la capital un batallón que termina una larga jornada. Los soldados, fatigados, sedientos, encerrados entre los incómodos trajes y los más incómodos correajes, parece que están materialmente aplastados bajo el peso de su fusil, de sus municiones, de su bien lastrada mochila. El jefe manda alto y da orden de que rápidamente se rectifiquen las alineaciones. Un minuto más tarde, la charanga deja escuchar sus vivos aires de marcha, y aquellos soldados,

agobiados, aplastados, se yerguen instantáneamente, y siguen su camino con paso marcial, cual si por encanto su cansancio hubiese quedado anulado por completo.

¿Es que aquellos hombres han hecho desaparecer, en el alto de un minuto, el resultado del esfuerzo realizado durante varias horas de marcha? ¿Es que secretamente han tomado alguna fuerte dosis de kola ó de alguna otra sustancia capaz de restaurar, casi milagrosamente, sus fuerzas? ¡Ah! no. Ninguna intervención *material* puede explicar la transformación á que nos referimos. Hay que mirar más hondo, hay que mirar al alma para comprender, aunque sea difícilmente, que aquellos hombres, *sugestionados* por la influencia del aire vivo de la charanga, por la voz del jefe que manda, por el recuerdo de la obligación que hay que cumplir, cueste lo que cueste; por las miradas de los transeuntes que, sin darse cuenta, piden siempre marcialidad al soldado; por el contagio que nace del deseo de hacer lo que otro, á nuestro lado, hace; aquellos hombres, decimos, realizan un esfuerzo de que pocos momentos antes se creían incapaces, y recorren con marcha segura, á través de las animadas calles de la capital, el camino que les lleva al cuartel. Allí, después del toque de fagina, en sus dormitorios, los soldados, cesando la acción sugestiva, quizá caerán rendidos sobre su camastro, ó bien, bajo la influencia de otra sugestión, correrán á buscar á la novia, al amigo ó á la madre, sin recordar quizá que ahora tenían más motivos de estar cansados, porque llevaban más horas sin descansar.

Si en un acto tan simple como éste sufre el hombre tan rápida y evidente transformación, puede juzgarse lo que ha de suceder y sucede en la lucha á mano armada, en la que la vida es la prenda que se juega á cada instante. En el vulgarísimo ejemplo que acabamos de poner, luchaban la materia, cansada, y el espíritu, que se rebelaba contra el cansancio del cuerpo. En la guerra, la oposición es mucho más violenta; por un lado, el principio de la conservación de la existencia grita sin cesar para que no se le olvide ni desatienda; por el opuesto hay... todo un mundo de anhelos, de ambiciones, de pasiones diversas que empujan por sendas en las que es muy fácil perder la vida. En el crisol interno de cada hombre, todos estos afectos contrarios bullen, reaccionan, se combinan de mil modos diferentes, y el resultado es á veces grandioso, se llama valor, heroísmo; ó es bajo, repugnante, y se denomina cobardía, traición, vergüenza, deshonor.

Pero no es esto sólo. Es cierto que cada hombre, considerado en sí mismo, es asiento de esta lucha de pasiones; pero no se trata ya de un hombre, de diez hombres; se trata de diez mil, de cien mil, de un millón de hombres que sienten, que tienen pasiones, que temen, que desean, que quieren y que no se atreven. Y los afectos de unos obran sobre los afectos de otros, la sugestión que uno sufre, se transmite, á veces, de un modo instantáneo, á la multitud, y los resultados más diversos se obtienen de la oposición colosal de fuerzas encontradas, que se cruzan de mil modos diferentes, para dar una resultante inesperada quizá.

La Psicología de la guerra investiga esos afectos, esas pasiones, esa oposición de fuerzas para deducir su posible resultante. Noble tarea es estudiar una máquina; más noble aún, si la máquina es la humana; nobilísima, si el objeto del estudio es el alma de los hombres; pero aún es más digna tarea la de analizar el alma colectiva de muchos millares de hombres, cuando, sea lo que quiera lo

que en detalle arroja el análisis, aquellos hombres considerados en conjunto son seres que marchan alegremente, con la cabeza alta, á dar la vida por la Patria.

Artistas, hombres de ciencia, políticos, filósofos, todos los que despreciáis la guerra, decid: los que admiran vuestros cuadros, los que veneran vuestro saber, los que escuchan vuestra palabra, los que siguen vuestras doctrinas ¿marcharán á vuestro lado para dar la vida admirándoos, venerándoos, escuchándoos ó leyéndoos? ¡Ah! nada de eso. Pues entonces, no despreciéis la guerra; juzgadla tal cual es, como la función social más solemne, y analizadla por completo. La Psicología de la guerra os explicará un hecho, que tanto os subleva, y es por qué se han levantado más estatuas en honor de soldados insignes, que tituláis azote de las naciones, que de filósofos, á quienes consideráis como bienhechores de la Humanidad.

NIEMAND.

14 de diciembre de 1901.

DE LA MARINA DE GUERRA BRITÁNICA

I

El tomo CLI de la *Revista Marítima* correspondiente á diciembre último, que publica el ministerio de Marina de Francia, trae curiosos datos acerca del incremento que en este año y en el próximo obtendrá el poderío naval de Inglaterra: la nota diferencial de los presupuestos navales de dicha nación entre los años 1900-1901 y 1901-1902, y un extracto de las discusiones habidas en el Parlamento inglés al tratar de la aprobación de dichos presupuestos; y aun cuando el estudio de las cuestiones que afectan al poderío naval del nuestro y de otros países no encaje de lleno en los moldes de la REVISTA CIENTÍFICO MILITAR, tampoco huelga, y menos haciéndolo muy sintético y á título de curiosidad.

El presupuesto de gastos de la marina de guerra británica, que fué votado para el año 1900-1901 en la importancia de libras 28.791.900, ha sufrido para el año siguiente (1901-1902) un aumento de 2.083.690, y ha sido fijado en 30.875.500 libras, las cuales, teniendo en cuenta el cambio corriente, suponen 1.080.642.500 pesetas; más que el presupuesto total de gastos de la nación española.

Su presupuesto de Guerra asciende también á 1.046.250.000 pesetas, y sumados ambos, dan la enorme cantidad de 2.126.892.500 pesetas. ¡Y aún hay quién se asusta en España de que gastemos en Guerra y en Marina 150.000.000! ¿Qué ejército ni qué marina hemos de tener con esa cifra tan reducida?... Pero entremos en materia.

II

Inglaterra, decidida á ejercer la supremacía en los mares y teniendo en cuenta que Francia y Rusia, en conjunto, han votado la cantidad de 165.000.000 de francos para el aumento de sus escuadras, pidió y obtuvo la de 125.000.000 para el de la Gran Bretaña y se apresuró á construir barcos que, terminados ya unos y para terminar los otros en este año y en el próximo, mantengan la relación que ahora existe entre su flota y las de aquellas naciones.

Al efecto se ha dado un impulso nunca visto á los talleres de construcciones y de máquinas, y hállanse ya á flote, ó lo estarán pronto, catorce nuevos y grandes acorazados, seis de ellos del tipo *Formidable* y otros seis del tipo *Duncan*. El precio medio de estos grandes acorazados es de 37 á 38 millones de pesetas.

Hay también en construcción veinte cruceros acorazados, seis del tipo *Cressy*, cuatro del tipo *Drake* y diez del tipo *Monmouth*, cuyo precio medio es el de 28 á 29 millones de pesetas.

Constrúyense cuatro cruceros protegidos, uno de 1.^a clase, dos de 2.^a y uno de 3.^a, ocho escampavías y dos cañoneros.

El número de *destroyers* ó caza-torpedos con que contará la escuadra británica asciende á 113, de los cuales se han presentado ya en revista 58 de un andar de 30 nudos, 42 de 26 á 27 nudos y cinco de 31 á 33,75.

Constrúyense también cuatro torpederos de 25 nudos y un yacht real que tendrá el andar de 20 y medio nudos, mas cinco submarinos del tipo *Holland*.

III

Como consecuencia del grande impulso que ya ha recibido y en breve acabará de recibir el material flotante de Inglaterra, se impone la modificación así en todos los elementos con él relacionados, como en la constitución de las escuadras situadas en los diferentes mares del globo.

Hanse creado ó se crean la «Reserva de oficiales de la marina real», á la cual pasarán forzosamente cuantos en lo sucesivo se retiren, y potestativamente los ya retirados que no hayan cumplido cincuenta años. La «Reserva real de la escuadra», que formarán quince mil marineros, sin pensión, y un número eventual de pensionados, que ya hayan servido. Las reservas navales tendrán 1.500 oficiales, á saber: 436 tenientes de navío, 517 alféreces y 547 aspirantes á oficiales.

El efectivo de oficiales y soldados de artillería é infantería de marina se elevará á la cifra de 118.635; el de marinería á 23.000 y los fogoneros 29.387.

Serán reemplazados por cañones de tiro rápido los de los buques-escuelas y baterías experimentales.

La escuadra auxiliar la formarán tres buques carboneros afectos á las escuadras, un buque-hospital, dos buques-cisternas y otro de depósito.

La reserva naval de cruceros mercantes la formarán 48 trasatlánticos, 18 subvencionados y 30 sin subvención.

La artillería naval será objeto de una gran atención: para su aumento y mejora se han votado créditos que se elevan á más de treinta millones y medio de pesetas, la mitad de ellas para piezas y municiones de reserva.

Se ha pensado en la construcción de proyectiles perforantes de acorazados y ya comenzó á montarse en algunos buques la artillería de 30 y medio centímetros.

Los cañones Maxim reemplazarán con éxito á las antiguas ametralladoras, y se ha dotado ya á muchos buques de aparatos telegráficos sin alambres.

La instrucción naval recibirá notable impulso en los colegios de guardias marinas: el conocimiento de idiomas, el examen de maniobras con relación á los adelantos modernos, la estrategia naval, la historia de la marina, el derecho

internacional y la táctica, serán objeto de atención preferentísima, y en cuanto á la marinería y á la guarnición de los barcos, así como en cuanto se relaciona con el servicio de maquinistas y fogoneros, nada se omitirá para perfeccionar su peculiar instrucción.

Se ha creado una sección especial titulada de «Aprovisionamientos», que se cuidará de tener siempre bien dotados los depósitos de carbón, sin que por eso dejen de proseguirse los ensayos que se practican para la adopción del combustible líquido.

Han sido armados, especialmente, para la instrucción de maniobras 49 buques de diferentes tipos y condiciones, y en el curso del año actual se verificarán experimentos que permitan mejorar en todo lo posible las planchas para las corazas de los buques, y por último, se introducirán notables mejoras en los arsenales del Estado y en los cuarteles para la marina, y se activará la defensa de los puertos.

Como consecuencia de todo lo expuesto, se ha modificado la organización de las escuadras, habiendo sido aumentada la de China con ocho buques de guerra. La del Mediterráneo ha tenido un aumento de ocho *destroyers* y cuatro torpederos de primera clase, y también ha sido reforzada la del canal de la Mancha.

Inglaterra observa que Francia, Rusia, Alemania, los Estados Unidos y el Japón aumentan incesantemente su poderío naval, y temerosa de que el suyo flaquee ante aquéllos, hace esfuerzos supremos para mantenerlo.

IV

Las sesiones del 22, 23 y 25 de marzo del año último en el Parlamento británico, al discutirse los presupuestos de marina, evidenciaron el interés con que todos los ingleses miran lo que afecta á su poderío naval. No seguiremos el orden ni el pormenor de aquellas discusiones, pero sí trazaremos en breves líneas todo aquello que es de carácter general y encierra interés para todos.

Sir J. Colomb expuso que, habiendo conseguido la ciencia que el material flotante se halle tan adelantado en unos países como en otros, el éxito de los combates dependerá en lo sucesivo del mayor grado de instrucción de las dotaciones, y que á ello deben dirigirse todos los esfuerzos del gobierno, cosa que no ha hecho de quince años á esta parte, pues la instrucción de los oficiales sigue siendo más teórica que práctica.

Sir Fostescue Flannery dijo que la marina estaba por encima de la política y que lo menos que podía y debía hacerse era colocarla en condiciones de que fuese salvaguardia de la nación, y á este propósito hizo constar que no se ha cumplido el acuerdo del Parlamento para que Inglaterra tuviese siempre un poderío naval superior al de otras dos naciones cualesquiera, pues hoy cuenta con 66 acorazados, en tanto que Francia tiene 40, y Rusia y Alemania 29 cada una: Verdad es—siguió diciendo—que tenemos veinte cruceros en construcción pero nunca los cruceros reemplazarán á los acorazados.

El asunto que más preocupó á la Cámara y el que más tiempo invirtió en su discusión fué el del sistema de calderas para los buques. Hubo diputado que, al declarar defectuoso el vigente en la marina inglesa, propuso el de calderas Belleville, transformación que obligaría á enormes gastos y á inmovilizar por mu-

cho tiempo una gran parte de la escuadra. Otros hubo que sostuvieron el sistema actual, si bien modificándolo, admitiendo calderas alimentadas por grandes y pequeños tubos, en virtud de haber dado estas últimas gran resultado; y por último, un diputado consignó que con las calderas que usan los buques no tienen éstos el andar que debieran, y harán necesarios, no 29.000 sino 44.000 fogoneros el día que se movilice toda la escuadra.

Otro de los puntos controvertidos con mucha extensión fué el de la parsimonia con que se realizan las construcciones navales, aduciéndose para ello el caso de haber transcurrido cerca de tres años desde que comenzó la de cuatro acorazados y no haber hasta ahora más que uno terminado y prestando servicio. ¿Qué habríamos de decir nosotros, que hace siete u ocho años vimos poner la quilla á tres cruceros protegidos, que no otra cosa son el *Cisneros*, el *Princesa de Asturias* y el *Cataluña*, y no sabemos aún cuándo podrán navegar los dos últimos?

El tercer punto tratado, aunque menos extensamente, fué el de la instrucción de los marinos en navegaciones *á la vela*, habiendo sostenido algunos diputados que no existiendo ya buques de tal clase en las marinas de guerra, el tiempo invertido en el estudio y prácticas de dicha navegación debiera suprimirse ó reducirse extraordinariamente.

Y por último, la adopción de pólvora de más fuerza expansiva que la cordita fué tratada también con la debida competencia, por lo que pudiera afectar á la resistencia de los cañones, construídos expresamente para ésta.

La deliberación, llamémosla facultativa ó técnica, del presupuesto de gastos de la marina real inglesa en el Parlamento demuestra que los hombres públicos de aquella nación, olvidando su color político, se esfuerzan en mejorar, sin preocuparse gran cosa de los sacrificios, los elementos militares de defensa de su país, y que nada omiten para conseguirlo.

¡Ojalá pudiéramos decir nosotros lo mismo!

C. M.

LA CAMPAÑA DE NAPOLEÓN EN ITALIA

(Continuación)

Grandes generales han apreciado la inmediata utilidad que puede reportar la experiencia adquirida por el estudio de la historia militar. Skobelef, aquel soldado tan activo y tan resuelto, se complacía en citar y analizar, entre el fragor de los combates, las situaciones análogas á aquellas en que se encontraba, evocándolas de entre sus recuerdos históricos, y se divertía en explicar las causas de sus resultados, favorables ó adversos. El mismo Napoleón escribía el 14 de octubre de 1813 á Marmont, que estaba en Breitenfeld, donde era posible que se librara una batalla: «Os enví la descripción de la batalla de Gustavo-Adolfo, que trata de las posiciones que ocupáis.» (1) No hay que creer por eso que del conocimiento de la historia militar resulte una colección completa de ejemplos para todos los casos: la educación del espíritu por medio del estudio es la que

(1) Cuartel general de Reudnitz.

ha de proporcionar los medios de hallar fácil y espontáneamente el objetivo racional; por efecto de dicho estudio, ciertas cualidades instintivas llegan á convertirse en verdadera fuerza consciente. Napoleón ha dicho de sí mismo que: «Aun cuando la pasión no le cegara, sólo veía el objetivo; pero que conseguido éste, examinaba siempre los obstáculos que hubiera podido encontrar antes de llegar á él» (1). También podemos nosotros hacernos superiores á los obstáculos por medio del estudio, y así, cuando llegue el momento de obrar, iremos en derechura al objeto, seguros de nosotros mismos y convencidos de que el triunfo no depende del azar sino de nuestras aptitudes, y podremos decir también: «No existe serie alguna de grandes hechos que sea hija del azar ó de la suerte; todos ellos han obedecido siempre al genio y á las combinaciones hábiles; es muy raro ver que los grandes hombres hayan fracasado en sus empresas más peligrosas. Fijaos en Alejandro, en César, en Aníbal, en el gran Gustavo y en tantos otros, que siempre vencieron; ¿debieron acaso sus éxitos y su fama á la suerte? no; y si la suerte les fué tan propicia consistió precisamente en que fueron grandes hombres. Cuando uno estudia la ocasión, el motivo de sus triunfos, queda admirado al ver que hicieron todo lo posible para obtenerlos.» (2)

El día 8 de noviembre hallábase Napoleón con 21.000 hombres en Verona y con 8.000 en La Corona, teniendo ante sí á Davidovich con 16.000 por la parte de Roveredo y á Alvinzky con 27.000 por la de Vicence. El 9 marcha Alvinzky sobre Montebalto y Davidovich permanece en Roveredo impresionado por los rumores que hasta él llegan de que Massena ha enviado refuerzos á Vaubois. El día 10 permanece en la misma situación, salvo el hecho de haber llevado Alvinzky un cuerpo avanzado de 8.000 hombres hasta más allá de Caldiero, y el 11 únese á esta vanguardia y sigue con ella hasta Villanova. Napoleón, en tanto, permanecía inmóvil: su primera impresión fué que Davidovich, aprovechándose de las circunstancias favorables que se le ofrecían, avanzaría resueltamente, como era lógico, y que él se vería metido entre dos fuegos; en vista de ello, tomó el partido de mantener á Davidovich, costara lo que costara, á distancia, para no perder, en caso desfavorable, su línea de retirada detrás del Mincio, para lo cual debía ir Massena á reunirse con Vaubois; pero cuando Massena, enviado á La Corona, regresó en la noche del 8 con noticias más tranquilizadoras respecto á la situación de Vaubois y cuando noticia posterior hace ver á Napoleón que Davidovich no abriga proyectos ofensivos por el momento, deja éste que las tropas de Massena descansen y espera los días 9 y 10 para que se acentúe más el plan del enemigo: hasta las tres de la tarde del 11, hora en que tuvo noticia de la marcha de éste sobre Verona por la parte de Vicence, se mantuvo en observación, pero al recibir el indicado aviso, se decidió por la contra ofensiva. Rechaza fácilmente las tropas avanzadas de la vanguardia austriaca, que se retiran durante la noche á su posición de Caldiero: dicha vanguardia se prepara allí á la resistencia. Al amanecer del 12 avanza Napoleón y á las ocho de la mañana inicia el ataque, obteniendo desde luego ventajas parciales. Augereau avanza de frente sobre Caldiero en tanto que Massena envuelve el ala derecha por Colognola; pero á las cuatro de la tarde llega el grueso de las tropas de Al-

(1) Cuartel general de Reudnitz.

(2) *Memorias de Santa Elena*, T. VII pág. 236.

vintzy y los franceses son rechazados en toda la línea y empujados hacia Verona, á cuyas puertas llegan el 13 los exploradores de la caballería de Alvinczy, en tanto que éste se detiene en Vago. Hasta dicho día no se ha movido Davidovich, y, sin embargo, la situación de Napoleón se ha hecho extraordinariamente crítica: aún puede replegarse sobre las tropas que bloquean Mantua ó al otro lado del Mincio; pero en ambos casos se verá perseguido de cerca por fuerzas austriacas superiores, que se concentrarán sobre el Adigio, y ya no le será posible continuar bloqueando Mantua ni conservar siquiera la llanura de la Lombardía. Pero mientras que otro general cualquiera hubiese procurado sacar á su ejército de una situación tan crítica cediendo terreno, Napoleón, con su mirada perspicaz y resuelta, ve aún los medios de herir al enemigo, cuya conjunción no se ha realizado todavía, insistiendo en la ofensiva; mas como Alvinczy, por sí solo, le supera en fuerza, evitará atacarlo directamente y se limitará á envolverlo, á apoderarse de sus trenes y de su artillería de reserva y á atacar seguidamente su retaguardia.

Hasta al espíritu más grande y más audaz le es necesario tiempo para madurar un proyecto de tal magnitud, fundado en la impresión de noticias contradictorias y á cada momento rectificadas, á más de que los preparativos de un orden puramente material también lo exigieran; y, sin embargo, en la noche del 14 pudo poner ya Napoleón sus tropas en marcha para ejecutar el movimiento envolvente que debería cambiar en un todo la situación de las cosas. Deja á Kilmaine en Verona con 4.000 hombres, procedentes de las tropas que bloqueaban Mantua, y marcha sobre Ronco, en donde ha mandado tender un puente; pasa por allí el Adigio, en la mañana del 15, y entra en el terreno pantanoso que llena el ángulo formado por los ríos Adigio y Alpona en su confluencia; no puede atravesar aquel terreno más que por tres vías: la de la izquierda, que conduce á Belfiore de Porcile; la de la derecha, á Albaredo; y la del centro, á Arcola. En la mañana del 15 Massena siguió la primera de esas vías y Augereau la última.

Los austriacos se proponían avanzar en dicho día, parte de ellos directamente sobre Verona y otra parte á Zevia, para atravesar por dicho punto el Adigio y envolver á su adversario, á quien suponían en Verona; pero sucedió en este movimiento concéntrico lo que ocurre frecuentemente en tales casos, y es «que el enemigo no resulta tan tonto que se deje envolver». Ahora no había éste permanecido quieto y su ofensiva sorprendió completamente á los austriacos, quienes únicamente al mediodía, siguiendo las órdenes de Alvinczy, pudieron romper la marcha en dirección de los puntos amenazados, pero con la ventaja de favorecerles el terreno y de tenerse que batir á la defensiva. Massena es detenido ante Belfiore, y los furiosos ataques de Augereau contra el puente de Arcola fracasan todos: ni el ejemplo personal de Napoleón sirve para decidir en su favor el éxito; es más: en el desorden de la retirada, el general en jefe es arrollado y precipitado desde el camino al terreno pantanoso durante algunos instantes, en donde corre serio peligro de caer en manos de los austriacos que iban en su persecución.

(Continuará)

AVANCE Y FUEGO DE LA INFANTERIA EN EL COMBATE

(Continuación)

El tiro á las diversas distancias fué repartido entre las compañías, de este modo:

- A 1.400 m., 1.^a y 2.^a compañías. Pelotón de oficiales alumnos;
- á 1.000 m., 4.^a compañía. Pelotón de oficiales alumnos;
- á 800 m., 3.^a compañía;
- á 700 m., 5.^a y 6.^a compañías;
- á 600 m., 7.^a y 8.^a compañías;
- á 500 m., 9.^a y 10.^a compañías;
- á 400 m., 11.^a y 12.^a compañías.

En los resultados del tiro, anotados en seguida, debe observarse una particularidad: el terreno en que se hicieron los ensayos presentaba una inclinación de 1/8, aproximadamente, desde los blancos á la estación de tiro. Las balas que alcanzaron la silueta que constituía la *formación reglamentaria* no podían atravesar más que una sola silueta, con todo y formar aquélla, á los 1.400 metros, dos pelotones, uno tras otro en columna á 6 metros de distancia, y, á las distancias de 1.000, 800 y 700 metros, constituir la un sostén á 200 ó 150 metros detrás de la cadena.—La *formación en línea de filas* se estableció con blancos que representaban las escuadras en fila y cuyas siluetas, colocadas á 1,20 m. de distancia una de otra, podían ser atravesadas en número mayor ó menor, según el punto de caída de la bala, pues estaban todas ellas casi exactamente cubiertas en la dirección de la estación de tiro.

Peró precisamente para darse cuenta exacta de la vulnerabilidad, hemos procurado, después del tiro de cada compañía, que se fijasen y trasladasen, con escrupulosa exactitud sobre un diseño conveniente, los impactos de cada silueta, á fin de hacer posible seguir la marcha de una bala, que había alcanzado la primera silueta, á través de las siluetas sucesivas. Por esta razón, en los resultados que reproducimos á continuación y en la columna en que están inscriptos los impactos que se hicieron en las escuadras en fila, figura no sólo el número de los agujeros observados en todas las siluetas que constituyen la fila, sino también el número de las balas que realmente alcanzaron el blanco. Este segundo número es bastante menor que el primero, ya que las balas que alcanzaban la fila atravesaron tal vez dos, tres, cuatro y quizá todas las siluetas que la formaban. Dedúcese de aquí que el número de pérdidas que realmente se habrían producido en aquellas escuadras estaría comprendido entre los dos números dichos, si se tiene en cuenta que, gracias á la fuerza viva de que están animadas, á las pequeñas y aun á las medianas distancias, las balas de los fusiles modernos pueden muy bien herir á dos ó á tres hombres, y aun á más.

EJECUCIÓN Y RESULTADOS DEL TIRO.

A 1.400 m.

Efectuaron el tiro á esta distancia las compañías 1.^a y 2.^a, armadas con fusil modelo de 1870-87, y los pelotones de oficiales alumnos con fusil modelo de 1891. Cartuchos asignados: 9 por fusil; tiempo concedido: 70^o.

La 1.^a compañía, para practicar el tiro, formó en línea, con la 1.^a fila rodilla en tierra y la 2.^a de pie, y disparó por descargas de pelotón en la 8.^a lección y por descargas de compañía en la 9.^a, designando las dos veces á cada pelotón un mismo blanco: el pelotón respectivo en el blanco que tenía enfrente.

Adoptóse una sola alza: la de 1.400 metros.

(Cielo despejado y ligera brisa de derecha á izquierda.—El sol á la espalda y el terreno inclinado con respecto á la línea de mira).

LECCIÓN 8. ^a		LECCIÓN 9. ^a	
Avance reglamentario.		Avance en línea de filas.	
58	Número de tiradores..	58	
186	Cartuchos disparados.	342	
2	Impactos directos....	2	
0	— de rebote...	0	
1,08	Tanto por ciento.	0,583	
2 en el centro del 2. ^o pelotón.		2 del pelotón izquierdo.	

La 2.^a compañía adoptó la misma formación: la primera fila rodilla en tierra y la segunda de pie. En las dos lecciones hizo descargas de compañía. Empleó el alza de 1.400 metros.

58	Número de tiradores .	58
411	Cartuchos disparados.	329
0	Impactos directos....	1
0	— de rebote...	4
Ninguna.	Siluetas alcanzadas... 3 en el pelotón izquierdo.	

El pelotón de oficiales alumnos adoptó la formación en línea con las dos filas rodilla en tierra, é hizo descargas de pelotón. Alza, 1.300 metros. Efectuó 6 descargas en 60^s.

LECCIÓN 8. ^a		LECCIÓN 9. ^a	
Formación reglamentaria.		Formación en línea de filas.	
20	Número de tiradores..	20	
115	Cartuchos disparados.	113	
5 en el 1. ^{er} pelotón)	Impactos directos....	13	
12 en el 2. ^o ») 17	— de rebote...	0	
3 en el 1. ^{er} »)	Tanto por ciento.	11,50	
5 en el 2. ^o ») 8	Siluetas alcanzadas...	Once.	
30,43			
Veintiocho.			

Resumiendo:

A 1.400 m. (Blancos representativos de tropas en movimiento)

Contra la formación reglamentaria:

Dos pelotones en columna, á 6 pasos de distancia (96 siluetas de hombres de pie).

Contra la formación en línea de filas:

Los dos pelotones de flanco, de á cuatro, con intervalo de 35 pasos (96 siluetas de hombres de pie).

1. ^a COMPAÑÍA		Pelotón de la izquierda.	Pelotón de la derecha.
2	Impactos directos.....	0	2
0	— de rebote.....	0	0
2. ^a COMPAÑÍA			
0	Impactos directos.....	1	0
0	— de rebote.....	3	1
OFICIALES ALUMNOS (fusil mod. 1891)			
27	Impactos directos.....	8	5
8	— de rebote.....	0	0
TOTALES:			
29	Impactos directos.....	16	
8	— de rebote.....	4	

A 1.000 metros.

Ejecutaron el tiro á esta distancia: la 4.^a compañía, con el fusil modelo de 1870-87, y el pelotón de oficiales alumnos, con el fusil modelo de 1891.

La 4.^a compañía adoptó para el tiro la formación en línea, con las dos filas rodilla en tierra. — Cielo despejado, atmósfera encalmada y el sol á la espalda. Fuego á *discreción absoluta de los tiradores*. Alza empleada: para la lección 8.^a, la de 1.000 metros; para la 9.^a, la de 1.000 la primera fila y la de 1.100 la segunda, apuntando, respectivamente, sobre la línea avanzada y sobre sus sostenes. Tiempo concedido, 70^s.

LECCIÓN 8.^a

52
453

Número de tiradores..
Cartuchos disparados.

41 sobre la cadena. }
3 sobre el sostén.. } 44

Sobre la cadena..... 6

28 en la cadena... }
3 en el sostén.... } 31

11,04

LECCIÓN 9.^a

52
461

1 sobre las escuadras
en línea avanzada.
5 sobre las escuadras
reunidas en sostén del
pelotón de la derecha.

— de rebote... 0

Siluetas alcanzadas... 6 { 1 en la línea avanzada.
5 en el sostén.

Tanto por ciento.....

1,30

*
* *

CONSIDERACIONES ACERCA DE LA DISPERSIÓN DEL TIRO. — El blanco á 1.000 metros para la lección 8.^a representaba un pelotón en guerrilla, compuesto de 48 siluetas, y un pelotón en sostén, en orden cerrado, en dos filas, con 24 siluetas.

En el blanco representativo de la guerrilla, la distribución de los impactos fué la siguiente:

ESCUADRA DE LA IZQUIERDA

Siluetas	1. ^a	2. ^a	3. ^a	4. ^a	5. ^a	6. ^a	7. ^a	8. ^a	9. ^a	10. ^a	11. ^a	12. ^a
Impactos directos	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2
— de rebote.....	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Siluetas	13. ^a	14. ^a	15. ^a	16. ^a	17. ^a	18. ^a	19. ^a	20. ^a	21. ^a	22. ^a	23. ^a	24. ^a	Centro
Impactos directos.....	1	0	1	0	2	3	1	0	1	2	3	1	
— de rebote....	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	

ESCUADRA DE LA DERECHA

Siluetas	Centro	25. ^a	26. ^a	27. ^a	28. ^a	29. ^a	30. ^a	31. ^a	32. ^a	33. ^a	34. ^a	35. ^a	36. ^a
Impactos directos.....		3	4	0	4	0	2	0	0	1	0	1	1
— de rebote....		1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0

Siluetas	37. ^a	38. ^a	39. ^a	40. ^a	41. ^a	42. ^a	43. ^a	44. ^a	45. ^a	46. ^a	47. ^a	48. ^a
Impactos directos.....	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
— de rebote.....	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Agrupando las siluetas de tres en tres, se tendrá:

Impactos directos..	0—0—2—4—2—5—2—6	media	7—6—1—2—2—2—0—0
— de rebote.	0—0—0—0—0—0—2—1	media	1—0—1—1—0—0—0—0

Resulta evidente que el mayor número de fusiles apuntó al centro del blanco entero; sin embargo, una parte apuntó, como se había recomendado, al centro de las dos escuadras que formaban el pelotón en guerrilla. A pesar de esto, no es posible colegir los resultados de las diversas punterías, sin deducir, por lo tanto, la verdadera dispersión lateral. Con todo, aun admitiendo que todos los impactos útiles se hayan apuntado al centro de toda la guerrilla, se ve que la dispersión lateral no abrazaría sino 18 siluetas, tanto á la derecha como á la izquierda del centro, ó sea

$$18 \times 0,45 \text{ m.} = 8,10 \text{ m.} = 10 \frac{4}{5} \text{ pasos,}$$

en tanto que el *intervalo de seguridad* adoptado á la distancia de 1.000 metros fuese de 25 pasos.

Traducido de la «Revista de Artillería e Genio» por

(Continuará)

N. MARTÍNEZ Y ALOY,

Capitán de Infantería.

ÍNDICE

DE LA

REVISTA CIENTÍFICO MILITAR

1901

(TOMO III. — AÑO XXVI. — SERIE 6.^a)

ARTE É HISTORIA MILITAR

	<u>Págs.</u>
Inglaterra y Transvaal (traducción), por el MARQUÉS DE ZAYAS, comandante de estado mayor.	22, 35, 56, 67, 90, 227, 259, 294, 322, 337 y 356
La campaña de Napoleón en Italia, por el coronel CONDE YORK DE WARTEMBURG.	179, 204, 223, 237, 250, 270, 284, 317, 329, 346, 360 y 374
Los alpinos italianos y franceses y las tropas de montaña españolas, por don FRANCISCO RODRÍGUEZ Y LANDEYRA, capitán de infantería.	51, 77 y 830
El choque al arma blanca como resolvente único y decisivo en todo combate moderno, por don MANUEL BURGUETE, capitán de infantería.	201

ARMAMENTO Y TIRO

El fusil de repetición automática, sistema Mauser (traducción), por don NARCISO MARTÍNEZ Y ALOY, capitán de infantería.	7 y 19
Balas con estrías longitudinales (traducción), por don N. MARTÍNEZ Y ALOY.	115
Armas blancas, por L.	147

BIBLIOGRAFÍA

Balística de las armas portátiles, por don JOAQUÍN DE LA LLAVE Y GARCÍA, teniente coronel de ingenieros.	95
Una nuova pubblicazione del generale Brialmont. A proposito dello studio dei progetti di fortificazione.—Le batterie di medio calibro nella difesa montana.. . . .	111

CRÓNICA GENERAL

Las opiniones personales.—El vaivén del progreso.—Demolición de algunas fortalezas francesas.—El general Donop.—Diálogo de todos los días.—Los franceses y la fortificación.—Uno que yerra de dos siglos	5
Una vez más el avance de la infantería en el combate.—Cómo lo resuelve un oficial francés.—Parapeto de mochillas.—Los soldados de Córdoba mandados por Prim.—Los obuses de campaña.—Conveniencia de generalizarlos en nuestro país.—La realidad y las reformas.	17

	Págs.
Las armas automáticas.—Un poco de historia.—La ametralladora, la pistola y el fusil automáticos.—Ventajas de este tipo de fusiles.—El buen tirador y el mal tirador.—Duelos en el ejército alemán.—La selección y la regeneración.	33
Algo sobre la caballería.—Lo que de esta arma opina un coronel ruso.—La carga en la táctica actual.—La instrucción de los reclutas en Inglaterra.—Ineficacia de los reglamentos.—Títulos nobiliarios en el ejército alemán.—Selección por las matemáticas.	49
Fuerza de la costumbre.—El prestigio y el traje.—La estatura de los soldados.—Los gigantes del sargento Federico.—Talla mínima en diversas épocas y países.—La complicación de las tallas en España.—Datos estadísticos.	65
El progreso del ejército.—Diferentes clases de reformas.—Sistemas desacreditados.—Las reformas totales.—Tendencia de las que prepara Inglaterra.—Expediciones en pequeño y expediciones en grande.—Lo que debemos desear.	81
Testimonio de agradecimiento.—Un poco de historia.—Criterio de la REVISTA.—Frutos de una labor constante.—Aspiración constante de unificar la artillería.—Complicaciones debidas á la variedad de piezas.—Conveniente selección del material.	97
Ejercicios militares prácticos.—Su carácter distinto.—Utilidad mayor ó menor de todos ellos.—Las grandes maniobras.—Ventajas de las mismas.—Frutos que pueden obtenerse de las maniobras en pequeño.—Infinita variedad á que se prestan.—La inteligencia y la alpargata.	113
Un sistema de administración muy corriente.—El régimen de la desconfianza.—Montañas de papel á que da lugar.—Los transportes sin listas de embarque en Alemania.—Lo que no comprenden los papelistas.—Una marcha de resistencia de la infantería rusa.	129
Papel primordial del hombre en la guerra.—El alma del ejército.—Agente motor de los ejércitos.—Poder de la voluntad.—Los buenos deseos y los grandes esfuerzos.—Influjo de la voluntad directora en la eficacia de los medios materiales.—Algo de fortificación.	145
El prestigio.—Fascinación que produce.—Eficacia del prestigio militar.—Causas en que se funda.—Napoleón en Italia.—Prestigio colectivo de los ejércitos.—Un párrafo de Villamartín.—Reorganización del ejército inglés.—Las tropas de guarnición.	161
Los reglamentos.—Inútil labor que representan.—Reglamentos provisionales.—Reglamentos recetas.—El reglamento más necesario.—Las banderas de los cuerpos de artillería é ingenieros, en Italia.—Demostraciones de elevado espíritu militar á que ha dado lugar su entrega.—Influencia de un buen ejército en la política internacional.	177
El problema de España.—Aspecto militar del asunto.—El miedo á Inglaterra.—Gibraltar y Ceuta.—El puerto de Mahón.—Opiniones contradictorias sobre el mismo.—Defensa de la boca del puerto.—Los desembarcos.—Reservas locales.	193
Los blancos para los ejercicios de tiro.—Dificultad de señalar exactamente los impactos.—Blancos automáticos.—Blancos originales ensayados en Alemania.—Principio en que se fundan.—Construcción de las baterías de campaña.—Su carácter perfeccionable.—Supresión del botón en el Reglamento de campaña francés.	209
La movilización.—Operación de índole colectiva.—Numeroso personal que intervie-	

	Págs.
ne en ella.—Precisión con que han de estar estudiados sus detalles.—La circulación de las órdenes —Transportes que se derivan de la movilización.—Su dificultad grande.—Las modas militares.—Resurrección completa de las ametralladoras. Organización de los grupos alemanes de esta arma.	225
Papel de la caballería en la guerra de montaña.—Dificultad de emplear esta arma en las altas montañas.—Exploradores de infantería.—Necesidad de instruir á la infantería en este servicio.—Los ciclistas voluntarios.—Desarrollo que tienen en Inglaterra.—Ensayo en grande realizado en el campo de Aldershot.	241
Dos años de servicio militar.—Opiniones emitidas en Austria Hungría respecto de este asunto.—Valor de los informes que se han recogido á propósito del mismo. Las palomas mensajeras y la caballería francesa.—La preparación para la guerra con Marruecos.—Un reloj atrasado de medio siglo.	257
La unidad en la milicia.—Cómo debe comprenderse.—Unidad de procedencia.—Exageraciones de la unidad.—Causas que la contrarían.—Roedores de la unidad militar.—Pensamiento único de la patria y del ejército.	273
La guerra franco-alemana mirada desde el lado francés.—Ventajas que reporta estudiarla desde este punto de vista.—Un retrato vulgar.—Quién ha aprendido á consecuencia de la guerra hispano americana.—El futuro estado mayor yanqui.—Los libros y la instrucción.	289
Organización.—Número grande de organizaciones que padece el ejército.—Quebranto que éste sufre con los cambios de estado.—Informe razonado sobre la guerra sud africana.—La ofensiva y la defensiva.—Evolución constante de la guerra.	305
Cómo marchamos por el camino del progreso —Los suboficiales.—Campaña que se hace para su creación.—El problema de los sargentos.—Porvenir pasivo de éstos.—Medio sencillo para utilizar los servicios.—Lo que no se hará.	321
Estabilidad de los principios de la guerra.—Los hombres, las armas y el terreno de hoy y de otras épocas.—Lo que podría modificar profundamente la guerra.—El aerostato y el submarino.—La guerra marítima.—El submarino y la guerra de costas.—Detalles principales de los submarinos.—Partido que de ellos podría sacarse proyectándoles en forma modesta.	353
La psicología de la guerra.—El análisis profundo de las cosas.—Efectos de la sugestión en los individuos y en las masas.—Oposición violenta de las pasiones de la guerra.—El alma de las multitudes.—Nobleza del fin que se propone la psicología de la guerra.	369

ENSAYOS É INVENTOS

Ensayos de artillería.	366
--------------------------------	-----

ESTUDIOS POLÍTICOS, MILITARES Y POLÍTICO-MILITARES

El cañón y su influencia en todas las industrias y ramas de la ciencia en el siglo XIX, por don MANUEL L. DE RODA.	291
El ejército y la patria, por el doctor NAVARRA CONTRERAS.	307
Consideraciones acerca de las balas de los fusiles de pequeño calibre (traducción).	157
Marchas de resistencia, por A. P. C., primer teniente del regimiento de Treviño.	125 y 139

	<u>Págs.</u>
Los ferrocarriles y el ramo de guerra, por don MANUEL RUÍZ MONLLEÓ, comandante de ingenieros.	122 y 151
De la marina de guerra británica, por C. M.	371

ORGANIZACIÓN

Reformas militares, por el capitán SUBRIO ESCÁPULA. 99, 133, 163, 195, 211, 243 y 275

REVISTA DE LA PRENSA Y DE LOS PROGRESOS MILITARES

<i>Francia:</i> Pruebas del barco submarino «Gustavo Zede».—Cambio de especialidad de arma por los generales de brigada.	47
<i>Austria Hungría:</i> Una nueva bala de fusil.— <i>Rusia:</i> Nuevo cañón de campaña.— <i>Alemania:</i> Proyecto de ley relativo á las vías de navegación.	110
<i>Alemania:</i> Adopción definitiva de las ametralladoras.— <i>Suecia:</i> Torpedo aéreo.	128
Aplicación práctica del nivel de agua en las construcciones.— <i>Inglaterra:</i> Promoción al generalato.	143
<i>Francia:</i> Misión social del oficial.	159
<i>Estados Unidos:</i> Experimentos de tiro con mortero.— <i>Suecia:</i> Proyecto de construcción de un nuevo submarino.	176

TÁCTICA

Avance y fuego de la infantería en el combate (traducción), por don N. MARTÍNEZ Y ALOY, capitán de infantería.	170, 187, 205, 234, 253, 267, 280, 302, 334, 349, 363 y 377
Nuevos métodos de combate, por un oficial del regimiento «El Rey».	311

TÉCNICA MILITAR

La fotografía en campaña, por don JUAN LUENGO, capitán de ingenieros.	12, 27, 41, 59, 73, 86 y 106
---	---------------------------------

VARIO

Pedro A. Berenguer, por don FRANCISCO BARADO.	131
El soldado y el hogar, por PACO MARÍN BOHUSÁ.	213

76