

SUMARIO

Las operaciones en Octubre, por Juan Avilés, teniente coronel de Ingenieros.—*Hernán Cortés*.—*El nuevo fusil suizo*, por Von Rohne.—*La ecuación del ejército moderno*, por Moisés Serra, capitán de infantería.—*Bibliografía*.

BIBLIOTECA

Pliego 20 de «Topografía Militar», por D. José Ferré y Vergés, capitán de ingenieros.

Pliego 6 de «Pensamientos y máximas militares de Napoleón».

Pliego 76 de «Geografía Universal», por D. Luis Trucharte y Villanueva, comandante de infantería.

Cubiertas de «Pensamientos y máximas militares».

EL REY DE PORTUGAL

S. M. el Rey D. Manuel II de Portugal, es en los momentos presentes huésped augusto de la nación española. Al saludar en él al Soberano joven y animoso en quien se encarnan las nobles cualidades del pueblo portugués, saludamos también al ejército hermano, haciendo votos por su gloria y prosperidad que reputamos como propias.



LAS OPERACIONES EN OCTUBRE

Sin entrar en el examen de los motivos que han inducido a paralizar las operaciones activas después del combate de El-Jemis, conviene hacer constar que los tales motivos no han sido de orden militar, pero que el aplazamiento ha tenido consecuencias favorables para nuestras armas, con firmándose de este modo una vez más lo que dijimos acerca de que el tiempo era, en esta campaña, un factor muy importante.

En previsión de que sea menester apoderarse del monte Uixán y desalojar de los montes de Beni-bu-Ifrur al enemigo, fuerzas de la 1.^a división efectuaron desde Nador un reconocimiento ofensivo hacia las faldas de las montañas, aprovechándose el momentáneo avance para que desde un globo, allí transportado, se reconociera la situación del adversario y se levantara un bosquejo del terreno. Esta operación no revistió los sangrientos caracteres de la del 30 de septiembre, porque el enemigo no contaba con fuerzas tan importantes como en El-Jemis, ni el terreno, con ser nos muy desfavorable, le protegía tanto. Pero hemos de consignar con elogio que la brigada Aguilera, lo mismo en el avance que en el repliegue, se condujo con la mayor habilidad, combinándose los esfuerzos de

las tres armas y maniobrando de un modo perfecto, que superó—lo decimos sin hipérbole—á lo mejor que se ha visto en las maniobras extranjeras de estos últimos años. El reconocimiento de Nador ha sido una de las operaciones más brillantes de esta campaña, siendo de lamentar que la costumbre de aquilatar el mérito de los combates por la sangre que en ellos se derrama, la haya dejado casi obscurecida.

Relegada el harka á las montañas y despojada de los recursos que encontraba en el llano, se ha encendido el descontento en sus filas. Para apagarlo, sus jefes ordenaron el ataque de nuestros campamentos de Zeluán, Nador y el Had, emprendido con mucho ardor, pero rechazado fácilmente por nuestras tropas. El movimiento fué general y llegó á extenderse á las estribaciones del Gurugú, con el mismo infructuoso resultado.

Por consiguiente, aun los rifeños más obcecados ven ahora con claridad que iremos á donde nos propongamos y que toda su salvaje bravura y el desprecio á la muerte serán insuficientes para obligarnos á desalojar los puntos conquistados.

Este convencimiento, logrado exclusivamente por la fuerza de las armas, es el primer elemento, el más necesario, para la paz. Si esta la pedirán los rifeños espontáneamente, ó si será menester inflingirles un nuevo castigo ó si se impondrá la autoridad del Sultán—que es el más interesado en que se ponga término á la guerra—, cuestiones son que no tardarán en ser resueltas por los hechos.

La prensa profesional extranjera viene siguiendo con atención nuestra campaña en el Rif desde sus comienzos. No en todos sus escritos se revela la serenidad de juicio y el conocimiento de causa indispensables para emitir apreciaciones exactas é imparciales; para muchos, sigue siendo España un país tan poco conocido como la Groenlandia. Con todo, no deja de ser significativo el hecho de que Alemania, la primera potencia militar del mundo, nos haga justicia, mientras los periódicos franceses, bajo una cortesía que parece más impuesta que sentida, revelan una hostilidad sorda y un enojo mal encubierto. Comprendemos perfectamente la causa, pero no podemos menos de lamentar que esos periódicos no atiendan ante todo á la seriedad profesional y no practiquen mejor el culto á la verdad. La maniobra de desfigurarla ó emitirla á medias es ya vieja é impropia de nuestros tiempos, y por fortuna hemos aprendido los militares españoles á diferenciar el oropel del oro y á no satisfacernos con las exterioridades de la instrucción ni con el aparato bélico de orden puramente material; profundizamos algo más, y nos gusta ver correr la savia bajo el tronco, que es lo que deseamos investiguen en nosotros algunos de nuestros colegas extranjeros.

Como confirmación de lo que decimos, traducimos á continuación algo

de lo que escriben dos reputadas revistas militares, la una alemana y francesa la otra.

En el *Militär Wochenblatt*, órgano del Grande Estado Mayor, del 23 de octubre pasado, se lee lo que sigue:

“Acerca de la dirección de la guerra de los españoles poco puede decirse todavía. Ante todo, hay que tener presente el conjunto del plan de avance del comandante en jefe. No se da ningún paso, sin antes haberlo pesado y meditado bien, y estudiado su ejecución. Ciertamente, el general Marina dispone de muchas tropas para lograr el objetivo apetecido, muchas más que en tiempo oportuno llevaron los franceses á Casablanca. Pero debe observarse que el terreno es incomparablemente peor, y que las tropas españolas no estaban familiarizadas en modo alguno con las especiales condiciones de la guerra en pequeña escala en Africa, mientras que los franceses, para ejecutar su campaña, se valieron de las mejores tropas del cuerpo más escogido, el 19º, tropas que estaban acostumbradas á aquel género de guerra, gracias á una campaña que duró diez años, y habían aprendido á desarrollarla.

“La movilización de las tropas enviadas á Africa se hizo bien, á pesar de que hubo de efectuarse en circunstancias manifiestamente desfavorables; el ministro de la Guerra, general Arsenio Linares Pombo, realizó esta difícil labor en un plazo relativamente corto. El valor de los oficiales españoles, así como su solicitud para con sus tropas, frente á todas las contrariedades, está unánimemente reconocido. No menos elogios merecen la bravura demostrada por el soldado y su inmovible perseverancia en situaciones muy apuradas, á menudo. Hay que repetir cuán lamentable es que no faltaran plumas, sobre todo al empezar la campaña, que pusieran en duda la solidez de las tropas enviadas al teatro de la guerra. La ligereza con que fueron inventadas esas noticias, desde su primera á su última letra, ha sido destruida por la conducta de los soldados españoles. A pesar de las grandes y frecuentes fatigas, á pesar del espantoso calor, á pesar de las extraordinarias molestias del polvo y á pesar de la terrible plaga de mosquitos (para apreciar todo lo cual es menester haberse encontrado en esas circunstancias), las tropas han dado todo lo que podían dar de sí. La infantería no solamente se ha distinguido por su aptitud para las marchas, sino también por la rapidez y facilidad con que se ha acostumbrado á una táctica especial impuesta por la naturaleza de la guerra; la caballería ha efectuado repetidas cargas á caballo, que han despertado la admiración general; y las restantes tropas, artillería é ingenieros, no se han quedado detrás de sus armas hermanas. Con todo, no debe olvidarse que la artillería se ha encontrado en una de las más difíciles situaciones en que pueda verse un arma de combate. Como se dice en otro lugar, fué á campaña con material de diferentes clases, cañones de tiro rápido sistema Schneider y viejas piezas Saint-Chamond, así como cañones Krupp las unidades de

montaña. Si las tropas españolas han ocupado á veces en desorden sus campamentos, como se ha dicho con aviesa intención, la culpa debe atribuirse á las circunstancias del caso, y á que abundan soldados jóvenes tan poco familiarizados con el servicio como los reservistas; y también ha de observarse que en las naciones meridionales su educación especial favorece muy poco el espíritu de orden. En los servicios técnicos, se han utilizado en toda la medida de lo posible, los más recientes inventos. En lo relativo al servicio, muy difícil, de subsistencias, se ha ejecutado todo muy bien, tanto por parte del mando como por parte del cuerpo que tiene aquel servicio á su cargo.

„Excusado es añadir que debe reservarse para más adelante el hacer una descripción tan clara como sea posible de la campaña, siendo digno de observarse que ella ofrece un buen ejemplo de operaciones combinadas del ejército y la marina. El material de planos de que se dispone para estudiar en detalle las operaciones es por desgracia muy malo; es de esperar que los españoles acopiarán durante la campaña los suficientes datos veraces para componer después un mapa exacto.“

He aquí ahora algunos párrafos de un artículo titulado “Au Maroc”, publicado en el *Journal des Sciences Militaires* del 15 de octubre. Dejamos al buen criterio de nuestros lectores los comentarios que espontáneamente brotan de la intención, parcialidad y vetustez de información de nuestro colega francés, que vive aún, en lo que nos atañe, á juzgar por lo que estampa en sus columnas, en los tiempos de Alejandro Dumas y demás inventores de la España de pandereta, y prescindimos también de hacer notar al articulista la poca perspicacia militar que ha revelado en sus juicios y vaticinios:

“..... Establecida sobre la vertiente oriental de un promontorio aislado que termina por un cabo, muy propiamente llamado de Tres Forcas, Melilla quedó reducida largo tiempo á una península angosta y conserva, con sus callejuelas tortuosas y sus casas enjalbegadas, ese sello pintoresco cuyo secreto poseen solamente los españoles y los orientales. La higiene y el aumento de población la obligaron á desbordar de sus peñascos y hoy día se extiende sobre la costa misma. Lugar de deportación, ocupado por una guarnición de varios millares de hombres, rodeado por un recinto y una multitud de fuertecillos chicos y viejos, tal vez inexpugnable, teniendo por todo dominio á su alrededor 12 kilómetros apenas, esa población constituye la más triste estancia que se pueda imaginar. Aislada de España, dominada en dos de sus lados por las montañas, bordeada al E. por la laguna, al O. por inhospitalarios acantilados, árida y ardiente, envuelta por el odio de los rifeños que la acechan, inútil, vieja y pobre: tal es Melilla.

“Hace más de cuatro siglos que los españoles la poseen y no han podido avanzar ni una legua hacia el interior. Siempre animados del espíritu

de cruzada que les impulsa tan torpemente hacia esas costas peligrosas, no han obtenido ningún provecho de la situación única que les brindaba la posesión de sus territorios. Ni un jefe principal ha sido cultivado útilmente por ellos. Ni una tribu ha sido trabajada. Su cruzada ha quedado hasta hoy vacía de resultados, y no hay un nombre más aborrecido en el N. de Marruecos que el del español.

“Su actitud invariable es la causa.

“Hace algunos años, el marqués de Ségonzac, que, gracias á un perfecto disfraz y á una exquisita habilidad, pudo penetrar en el Rif, se sentó un día sobre una piedra á las puertas de Melilla. Un pilluelo español se le acercó, y, creyéndolo rifeño, le insultó y le escupió.

“¿Qué pensar, finalmente, de un país que toleraba aún, hace cinco años que numerosas cabezas marroquí, llegadas á lomo de mula en otros tantos cestos de esparto, fuesen clavadas sobre las puertas de la aduana por orden del Roghi, á 4 kilómetros apenas de la ciudad?

“Cualquiera que sea su situación moral, los españoles, de un efectivo de 50.000 hombres por lo menos, están en Melilla y se aprestan á proseguir —tras largos preparativos— su campaña hacia el interior.

“Tomado el Gurugú, concluirá la defensa de Guelaya y la marcha sobre Zeluán... y el interior... será posible.

“Al mismo tiempo, fuertes columnas irán por la Restinga al país de los Kbdana á castigar las tribus hostiles.

“Por el momento, es prudente no prejuzgar esta campaña que se anuncia como larga y ruda si es demasiado ambiciosa.

“No obstante, es posible una comparación con una larga fase de nuestras operaciones militares en Argelia.

“La situación geográfica y topográfica de Melilla, aunque no idéntica, tiene cierto parecido á la de Bugia: ambas poblaciones están orientadas al E. y aisladas al O. por una alta arista montañosa tras la que se esconden tribus inquietas y guerreras. La una y la otra están en el borde del país bereber muy poblado, montañoso, de acceso difícil. Las dos costas O. son inabordables, mientras que las E. permiten el desembarco en la rada y en algunas playas.

“Cuando quisimos, después de apoderarnos en 1833 á viva fuerza de la plaza, penetrar en las montañas de la Kabilia Chica, fué menester, á pesar del grueso efectivo desembarcado, sostener durante diez años y cerca del litoral una lucha incesante, entrar en relaciones seguidas y laboriosas, á precio de oro, con los principales jefes de las kabilas, y por fin esperar que la conquista de las Altas Mesetas hubiese terminado y permitiera cooperar á dos fuertes columnas con la guarnición de Bugia, descendiendo la una desde Setif á Bugia por las montañas de los Bibans, bajo el mando del general Bedeau, y la otra de Bordj-Bu-Arredj á Bugia

por los valles de Be-Selam y Vad Sahel, á las órdenes del mariscal Bugaud. Estas dos columnas, fuertes en total de 15.000 hombres, cogieron de revés á los defensores, acabaron con la resistencia de las kabilas y acamparon delante de Bugia el 2 de junio de 1847, *solamente*.

“Notemos que los kabileños de entonces no poseían fusiles tan perfeccionados como los que hoy usan los rifeños, fusiles que permiten á los defensores, utilizando correctamente el terreno, impedir sin riesgos (sirva de prueba el combate del 27 de julio) el acceso á la zona defendida, mientras que las armas antiguas de aquellos kabileños obligaban al defensor á aguardar á muy corta distancia al asaltante, siempre resuelto. En cuanto á la artillería europea, sigue siendo tan difícilmente manejable en el Rif como en la Kabilia.

“Si España tiene la doble cualidad, luego de ejecutar felices operaciones militares, de pacificar el Rif y extender su influencia sobre ese país, podrá resultar para ella y para nosotros un gran bien (el famoso acuerdo de 1904 ¿no le reserva secretamente, se dice, una esfera de influencia en el Rif?)

“Pero si su acción, y así nos lo induce á creer el pasado, debe limitarse á lo que se llama comunmente en España “la guerra de Melilla”, hay que desear que la acción bienhechora procedente del Oeste no sufra entorpecimientos, porque los del Oeste son suficientemente ricos, fuertes, dispuestos, calificados y decididos para llevar á cabo por sí solos la pacificación y explotación (mise en valeur) del Marruecos septentrional.”

JUAN AVILÉS

Teniente Coronel de Ingenieros

1.º de noviembre 1909.

HERNÁN-CORTÉS

El Excmo. Sr. Teniente General Marqués de Polavieja ha tenido la atención, que le agradecemos, de enviarnos, en elegante volumen (1), la conferencia que acerca del insigne conquistador español leyó en el “Centro del Ejército y la Armada”, de Madrid.

El estudio del ilustre General no es una simple biografía, y mucho menos al estilo antiguo, del esforzado caudillo, sino una verdadera é imparcial historia de la conquista de Méjico, escrita de mano maestra, y matizada con profundas observaciones y juicios críticos, que denotan desde luego la personalidad del pensador y del soldado.

Por todos conceptos y desde cualquier punto de vista que se examine este meritisimo trabajo, resulta de un mérito excepcional y abundante en

(1) *Hernán-Cortés (estudio de un carácter)*. 174 páginas (22 por 15) y 5 mapas y planos de la conquista de Méjico, el sitio de la capital, los itinerarios seguidos por Hernán-Cortés y sus principales descubrimientos.—Toledo, 1909.

grandes enseñanzas. En los tiempos que corremos, tan escasos por desgracia en verdaderos caracteres, la popularización del folleto del señor Marqués de Polavieja, es de necesidad más que de conveniencia. Nadie que de español se precie debiera ignorar la epopeya llevada á feliz término por Hernán-Cortés, personaje que raya en los límites de lo sobrehumano y que, sin otro motivo que el de la atracción que nos inspira todo lo exótico, tenemos hartó olvidado, sin que se le haya hecho todavía la justicia que se merece.

Porque para la generalidad de las personas no fué Hernán-Cortés mas que un heroico guerrero, un aventurero audaz y que jamás conoció el miedo; siendo muy pocos los que le tienen en concepto de gran capitán, ilustre entre los más ilustres, y cuyas dotes y cualidades en nada son inferiores á las que adornaron á los cuatro grandes caudillos de la humanidad.

Todos los elogios que se tributen al Sr. General Polavieja por su notabilísima labor serán pocos comparados con los plácemes á que se ha hecho acreedor. Quisiéramos reproducir íntegra toda la conferencia, pero su mucha extensión, como cuadra á la grandeza del asunto, nos obliga á reproducir solamente algunos párrafos, los que establecen un paralelo entre el héroe y otros capitanes, y varios de los que describen los rasgos más salientes del conquistador. Por ellos podrán apreciar nuestros lectores la bondad y el mérito del folleto, que seguramente no dejarán de leer y meditar.

“Alejandro con la mejor infantería de su tiempo y la brillante caballería macedónica, cruzó el Helesponto, conquistó el Asia Menor, el Egipto, la Persia y otros reinos y en pocos años creó vasto y poderoso imperio de la Libia al Yndus y de los mares Caspio y Aral al de Omán y á la Etiopía; Anibal partiendo de Cartagena con aguerrido Ejército atravesó combatiendo el sur de Francia y los Alpes; vencedor en el Tesino, en el Trebia, en Trasimeno y en Cannas, amenazó la existencia de Roma presentándose ante sus muros, y luchó año tras año contra tan perseverante y enérgico enemigo, impotente para arrojarle de su suelo, que solo abandona cuando es llamado á defender su Patria invadida por Escipión; César, con las bien organizadas y maniobreras legiones romanas conquistó las Galias, combatió contra germanos y bretones, venció á los Tenientes de Pompeyo en España, á éste en Farsalia, á sus hijos en Munda y dió á la gran república muerta por sus conquistas, por la influencia helénica y por sus relaciones con los pueblos asiáticos, nueva y robusta vida echando los fundamentos del imperio romano. Estos grandes Capitanes, á excepción de Anibal, hicieron la guerra con bien constituidas bases de operaciones y de recursos, en comunicación constante con su Patria y no muy lejos de ella, y los tres en países bien conocidos ó no ignorados en un todo, contra pueblos con los que se mantenían relaciones más ó me-

nos frecuentes y cuyos usos y costumbres no eran desconocidos; uniendo á estas facilidades para la realización de sus grandes empresas las que les dieron para el ejercicio del mando á Alejandro su doble carácter de Rey y de Generalísimo de las repúblicas griegas, á Anibal el deberlo á la elección de sus tropas por sus servicios en campaña y á los grandes prestigios militares de su familia, que por ellos gozaba de gran influencia en el Gobierno de su Patria, y á César el haberlo obtenido del Senado y del pueblo romano y el ser Jefe de un partido político de fuerte arraigo en Roma.,.

“Alejandro, Anibal y César dispusieron, como queda dicho, de grandes y bien organizados ejércitos; Cortés, con 461 soldados de espada y rodela, 32 con ballesta y 17 con arcabuces, con 16 caballos, 10 bombardas y 7 falconetes; alzada su obediencia á su jefe, se hace á la mar, y sin otra autoridad sobre sus soldados que su mal ejemplo y la de sus formidables energías desembarca en las costas de México y á dos mil leguas de su patria, sin esperanza de auxilio y perdida su base de operaciones, funda, trabajando personalmente para dar ejemplo, la colonia española de la Villa Rica de Vera-Cruz, con el temerario, pero firme é inquebrantable empeño de conquistar desde ella con tan escasas fuerzas, el imperio de Moctézuma que ante sus ojos y el de sus Tenientes y soldados se presenta rico, valerosamente mandado, con sólido y bien asentado gobierno, con ordenada administración, con civilización y cultura muy superiores á las halladas hasta entonces en tierra de indios, hablando lenguas sin la menor semejanza con las del viejo mundo, con religión, usos y costumbres también muy diversas á las de éste, y constituido en su núcleo dominador, por vigoroso y guerrero pueblo, que bajado de las regiones del norte y establecido en el valle de México, se habia extendido combatiendo, por el Este, hasta las costas del golfo de dicho nombre, por el Oeste, hasta las del Pacífico y por el Sur hasta las vecindades del lejano lago de Nicaragua.

El espanto que causó en parte de sus soldados audacia tan extremada como incomprensible, fué nuevo y pronto motivo de que Cortés acabara de manifestar por completo toda su firmeza y todas las energías de su voluntad y toda la intensa grandeza de su alma.

A la conspiración de huir á Cuba con la escuadra respondió con la inmediata destrucción de ésta, y quedando, para la conquista de gran y guerrero imperio, sin comunicaciones, sin esperanza de auxilio y con un puñado de aventureros en la costa de extenso y desconocido continente y con las inmensidades del Atlántico á sus espaldas.

Desde tan solemne y hermoso momento empieza en Cortés la labor del conquistador ofreciendo en ella espectáculos hasta entonces nuevos en la

historia; con medios infinitamente pequeños realizar empresa infinitamente grande y de sólidos y durables fundamentos.,.

“Fué el lema de las armas del héroe del poema de Ariosto, y el motivo del triunfo de Cortés el haber estado en relación sus grandes aptitudes con todas las exigencias de su difícilísima y casi inverosímil empresa, en la que además demostró ser un hábil y enérgico conductor de hombres.

De compañeros de aventuras hizo hábiles, entendidos y vigorosos Capitanes y también disciplinados y heroicos soldados; en todas las ocasiones supo imponer su autoridad y hacerla respetar hasta por los más turbulentos.

En las marchas condujo siempre á sus tropas con la más severa disciplina y en las formaciones que mejor pudieran responder á su más completa seguridad y á las diversas situaciones en que pudieran hallarse. Como dado lo reducido de sus fuerzas, en la sorpresa estaba su mayor peligro, jamás toleró que sus soldados anduvieran sin armas; con ellas al lado y puesta la armadura tenían que dormir hasta en los acantonamientos más pacíficos; su vigilancia personal sobre los centinelas fué tan extrema, que en más de una ocasión pudo costarle la vida. En las marchas era, con algunos caballos, un explorador de su ejército.

En el combate supo manejar hábilmente sus tropas, darles gran vigor, ardimiento y firmeza y sacar el máximo de rendimiento de sus arcabuces y ballesteros y de su escasa caballería. En Ceula decidió la batalla cargando al frente de unos cuantos caballos; en las sangrientas y difíciles que tuvo con Tlascala dando heroicos ejemplos, y venció en Otumba por propia inspiración y propio esfuerzo. En los reconocimientos de los pueblos del Anahuac y en las calzadas y calles de México, combatió siempre al frente de los suyos y por dos veces estuvo en manos de los aztecas salvándole sus gentes.

Con sus pocos españoles y sus indios auxiliares impuso durante toda la conquista su voluntad al enemigo, conservando siempre y hasta en las circunstancias más difíciles la iniciativa táctica y estratégica; por ello durante toda ella tuvo siempre en sus manos la dirección de la guerra.

Contra Tlascala usó en sus tres grandes batallas de la ofensiva táctica á pesar de la inferioridad de sus fuerzas, y lo mismo hizo contra Narváez que tenía mucha caballería y gran golpe de peones.

De ofensiva táctica y estratégica fueron todas sus operaciones preparatorias para el aislamiento del Anahuac, el ataque de éste y la sabia y hermosa maniobra que le permitió dominar el lago de Texcoco con sus bergantines y con su ejército las calzadas que unían la capital con tierra firme.

Durante el cerco sostuvo una y otra por sus repetidos ataques contra aquella y por lejanas expediciones á través de las sierras; solo usó de la

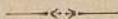
defensiva durante los días que se vió abandonado por los contingentes indios.

Demostó Cortés á maravilla que se puede ser un verdadero estratega lo mismo con pequeños ejércitos que con grandes masas; y que él lo fué por modo muy completo por tener estrategia propia, es decir, en que van asociados en todo General, Jefe de Ejército, el conocimiento de los principios fundamentales de la guerra, que andan ya en libros desde los antiguos tiempos de Grecia y Roma, á grandes y variados talentos que permiten su oportuna y racional aplicación, y sobre todo, á intensas y vigorosas fuerzas morales que hagan posible su ejecución, alcanzando triunfos positivos, útiles y gloriosos.

Sin aquéllos y sin éstas, los tratados de arte militar sólo han servido, sirven y servirán, durante la guerra, para cometer desaciertos y sufrir derrotas, y durante la paz para hacer pedantes.

Entra Cortés, por la armónica relación de sus grandes facultades, en la categoría de los que luego llamó Napoleón *hombres cuadrados*, pero no fué como él un gran egoísta á pesar de su ardiente pasión de gloria.

Tuvo grandes y generosos ideales, por los que laboró desde que aparece en la historia y á los que sacrificó hacienda y reposo, como lo prueban sus grandes exploraciones después de la conquista y las expediciones marítimas que para el progreso de las ciencias y del comercio, mandó por las costas del Pacífico en dirección Norte y Sur y mar adentro,.



EL NUEVO FUSIL SUIZO

Entre las naciones que han adoptado para su fusil la bala en punta ó practican ensayos en este sentido, figura también Suiza. En lo relativo al armamento de la infantería, se ha encontrado siempre este pequeño Estado en primera línea, admitiendo en 1851 el calibre de 10 milímetros y en 1871 el fusil de depósito. Por este motivo, parece oportuno dar algunas noticias sobre la bala experimentada en Suiza, y mucho más teniendo en cuenta que con ella se han mejorado las condiciones balísticas.

Las dos naciones que fueron las primeras en admitir un nuevo proyectil para sus fusiles, Alemania y Francia, han seguido en sus procedimientos una marcha completamente opuesta. Alemania consideró ante todo como objetivo principal el obtener una gran velocidad inicial, y con este objeto rebajó el peso del proyectil hasta los límites de lo admisible (10 gramos). Disminuyendo, además, la sección transversal y adoptando la bala en punta, se consiguió rebajar notablemente la resistencia del aire,

Francia apenas disminuyó el peso de su proyectil y se satisfizo con un pequeño aumento en la velocidad inicial. Su proyectil tiene mayor sección transversal y una forma muy adecuada para vencer la resistencia

del aire, no ya por la forma puntiaguda de la bala, sino principalmente por la reducción de la parte posterior.

La comparación de las trayectorias demuestra que hasta la distancia de unos 750 metros, el proyectil alemán conserva más rasancia que el francés.

Suiza ha seguido un camino intermedio. Ha reducido el peso del proyectil, aunque no en la medida que Alemania, pero más que Francia, y ha alcanzado una velocidad inicial, término medio de las otras dos. La forma de la bala es parecida á la francesa, ó sea muy favorable para vencer la resistencia del aire.

En el cuadro siguiente se han incluido algunos datos balísticos sobre los tres fusiles:

	Alemania	Francia	Suiza
Velocidad inicial.	880	720	815
Angulo de la tangente á 500 metros.	16' 10"	24' 30"	14' 40"
Id. á 1000 id.	57' 20"	1°	39' 30"
Id. á 1500 id.	2° 27' 30"	1° 57'	1° 23' 10"
Angulo de caída á 500 id.	23' 30"	26.	18' 30"
Id. á 1000 id.	1° 58' 30"	1° 30'	1° 5' 20"
Id. á 1500 id.	5° 22'	3° 30'	2° 48' 20"
Espacio batido suponiendo un objetivo de un metro de altura á 500 id.	146 m.	132 m.	185 m.
Id. id. á 1000 id.	29 id.	36 id.	53 id.
Id. id. á 1500 id.	10,6 id.	16 id.	20 id.

El fusil suizo posee, según se ve, una notable superioridad balística sobre los otros dos. Esta superioridad se alcanza, ciertamente, á costa de mucho gasto, pues mientras en Alemania y Francia no fué menester cambiar el armamento—aparte, naturalmente, del alza,—bastando solo fabricar el nuevo cartucho, se impone á Suiza el recambio del cañón del fusil, puesto que de lo contrario la precisión, sobre todo á distancias cortas, padecería mucho. En caso de guerra este inconveniente no tendría grande importancia, pero hay que observar que en Suiza se atribuye gran trascendencia á la precisión del arma. La opinión pública pesa mucho en estas cuestiones; cuando el arma de reglamento no da buenos resultados, se pierde la confianza en ella y no tarda en desaparecer de todos los polígonos de tiro de las ciudades. No está resuelto aún el punto de si se adoptará desde luego el nuevo proyectil ó bien si antes se estudiará un arma automática mejor.

Para formarse una idea del nuevo cartucho es menester determinar la probabilidad de dar en el blanco que se logra con el fusil que va á adoptar Suiza, y compararla con la de otras armas. Notorio es que los defectos

de precisión son tanto mayores cuanto más curva es la trayectoria y mejor disparan los tiradores. Para esa comparación, supondré que el fuego se ejecuta por tiradores "medianos," los mismos para todos los fusiles, prescindiendo de que los resultados del tiro dependen de la destreza de los tiradores más que de la bondad del arma (1). Incluiré en esta comparación el fusil alemán mod. 1888.

Admitiendo que se empleara el alza exacta, los cuatro fusiles darían los siguientes resultados contra un blanco de 1 metro de altura:

á 500 metros,	40.1	impactos	por	100
1000	"	17.6	"	"
1500	"	9.7	"	"

Para un defecto de apreciación de la distancia de un 10 por 100, la precisión disminuiría, á la distancia de 500 metros, según se expresa:

Fusil alemán 88,	0.75	de la anterior	ó sea	30.1	p. 100
"	"	98,	0.89	—	—
"	francés	—	0.87	—	—
"	suizo	—	0.98	—	—

A la distancia de 1000 metros los efectos serían

Fusil alemán 88,	0.08	ó sea en impactos	1.41	p. 100
"	"	98,	0.32	—
"	francés	—	0.47	—
"	suizo	—	0.65	—

A los 1500 metros se encontrarían estos resultados:

Fusil alemán 88,	no se podrá	esperar	absolutamente	ningún	efecto.
"	"	98,	0.004,	ó sea en impactos,	00.04
"	francés,	0.07	—	—	0.7
"	suizo	0.19	—	—	1.8

Como se ve, las diferencias son muy considerables, pero se deben comparar, no los números absolutos, sino las relaciones entre ellos. Con malos tiradores, y todavía más en el combate, las diferencias tienden á desaparecer; de todos modos, la gran tensión de la trayectoria del nuevo fusil suizo es siempre una importante ventaja, que se traduce principalmente en facilitar y simplificar la puntería. Cabe admitir que contra un objetivo de 1.70 metros de altura se obtiene una trayectoria completamente rasante hasta la distancia de 725 metros.

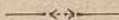
Como la aceptación del nuevo cartucho implica como consecuencia la renovación de los cañones de los fusiles, es de suponer que aún se obtendrán otras mejoras. Entre ellas, ha de figurar ante todo la substitución de

(1) La precisión del arma, individualmente considerada, es notabilísima según la *Revue militaire suisse*. La zona del 50 p. % de impactos no mide más que 48 centímetros á 1200 metros; ó bien, que en el interior de una zona horizontal de 1 metro se encuentra el 84 p. % de impactos.

los actuales depósitos para diez cartuchos, por otros depósitos bajo la parte media del cañón, para seis cartuchos, y tal que avise automáticamente al soldado cuándo el depósito queda vacío. Es claro que el alza debe ser también cambiada por otra; probablemente se elegirá una parecida á la alemana. El punto de mira puntiagudo se substituirá por otro más ancho (sistema Kokotowic).

VON ROHNE.

(Del *Militär Wochenblatt*).



LA ECUACIÓN DEL EJÉRCITO MODERNO

(Continuación)

Por otra parte, esas mismas diferencias servirían también de estímulo en los cuarteles, porque los más distinguidos serían ejemplo y motivo de imitación para los demás, y con auxiliares tan numerosos y eficaces colocados en continuo é intimo contacto con los más atrasados, á poco que trabajásemos los encargados de su enseñanza, mejorarían todos en calidad viniendo á ser el Ejército, como ya he dicho antes, escuela de cosas útiles, donde los que se hallaban á medio camino al ser alistados, podrían llegar al fin, y los que jamás quisieron saber nada se verían obligados á aprender, por el estímulo primero y después por los medios coercitivos de que se puede disponer, y de los que, indudablemente, está desprovista cualquiera otra institución.

Y como dato curioso que se presta á tristes reflexiones, no quiero pasar de aquí sin decir lo que, según tengo entendido, ocurre con los reclutas.

Parece que es opinión general en los pueblos, la de que por la índole de su servicio no pueden disfrutar los cabos licencia alguna, y esto hace que sus padres les encarguen muy particularmente al venir que no digan ni demuestren saber nada, ni aún leer ni escribir, ni quieran aprender, para evitar así que les den aquel empleo.

Triste es confesarlo, más si os tomáis la molestia de averiguar cuanto digo, os convenceréis de su certeza y veréis á donde llega la ignorancia y la falta de conocimiento de los deberes del ciudadano y lo que el Ejército es y representa. La ignorancia es nuestro peor enemigo.

TIEMPO DE SERVICIO

Dice Trochu, que el soldado durante el primer año se desbasta, durante el segundo se equilibra y que por lo mismo, tres años son suficientes para dar una buena instrucción militar.

Después de la guerra franco-alemana, sus ideas prevalecieron y en casi todas partes se fijó en tres años el tiempo de servicio activo.

El tantas veces citado general Navarro dice con la sobriedad y concisión que le caracterizan algo que es punto por punto lo que pienso acerca del particular; se expresa en los siguientes términos: "Claro está que en esto (refiriéndose al tiempo de servicio activo) no caben principios fijos absolutos, al contrario, á medida que la cultura hace progresos el tiempo necesario para formar buenos soldados es menor. Ahora bien, no se puede negar que el nivel de instrucción y cultura popular se va elevando sensiblemente, luego para lo que en 1870 se consideraban necesarios tres años, pueden hoy bastar dos, y mañana uno,,".

Así lo comprendió Alemania y rebajó el tiempo de servicio á dos años. También Francia ha hecho lo propio.

Como se ve, las palabras del general Navarro, llevan en sí la idea de que cuanto mayor sea la instrucción, menor puede ser el tiempo de servicio, que es precisamente la característica del sistema propuesto, aunque aplicando á los completamente ignorantes la teoría de Trochu, generalmente admitida.

Esto prueba que aquel sistema está también en armonía con las ideas modernas, en lo que á tiempo de servicio se refiere.

INSTRUCCIÓN

Es el primer sumando del segundo factor de mi ecuación general del Ejército moderno. No creo necesario decir lo importante que lo considero, porque su imprescindible, y cada vez más imperiosa necesidad, es de todos bien conocida.

Debe tener por objeto enseñar todo lo útil para el combate, y nada más que lo útil, pues aun aprovechando mucho tiempo de servicio activo, resultará demasiado corto para formar buenos soldados.

Considero el valor de esta variable como resultado de la suma de los conocimientos de tiro, fortificación, servicio de campaña, ordenanza y práctica del combate y á cada una de estas la represento para mejor inteligencia, por la primera letra de su nombre con el subíndice que indica la variable general á que corresponde, de lo cual resulta que siendo I esta variable podrá establecerse $I = t_i + f_i + s_i + o_i + p_i$.

TIRO

Es la instrucción más fundamental y la que con más cuidado ha de darse al soldado, porque tirar es su principal y casi único objeto y, por decirlo así, el fin para que ha sido creado.

Se divide en teórica y práctica.

La instrucción teórica del tiro, debe empezar el mismo día de ingreso en el servicio y en ella ha de enseñarse el nombre de las piezas del fusil, no de memoria, sino sabiendo el objetivo de cada una y sus funciones en el tiro, el modo de producirse el disparo y porque se produce, lo que son

líneas de mira, de tiro y trayectoria; á conservar el arma con el mayor esmero como al mejor y más querido compañero y amigo que el soldado puede tener; conocer sus defectos y los medios de conseguir que no influyan en la precisión; su penetración, alcance, etc., todo esto con ejemplos prácticos, lenguaje llano y fácilmente comprensible aun de los más torpes; y por último, prácticas de puntería con toda asiduidad é interés, por ser de gran utilidad para formar buenos tiradores.

Debiera también hacerse comprender al soldado, que su historia en tiempo de paz se reduce á la de sus ejercicios de tiro, que habrá de tener anotados en la libreta que ha de abrirsele desde el primer día, y que para aprender á tirar lo mejor posible, es para lo único que el Estado le ha llamado y sostiene, que tirando bien es tan solo el modo de ganarse el aprecio y distinciones de sus jefes, permisos y cuantos premios puedan concederse, y en una palabra, que si no sabe tirar, es un hombre completamente inútil como soldado.

En cuanto á la práctica de tiro, sostengo que es la más importante de todas las instrucciones y creo que desde el octavo día de servicio debieran tirar todos los días todos los soldados sin excepción alguna, pues entiendo que á las enseñanzas relativas al combate, que son las únicas que tienen razón de ser en el Ejército, no debiera faltar nadie, nosotros para dirigirlas y darles solemnidad con nuestra presencia, aprendiendo al mismo tiempo, y la tropa para no perder ningún detalle de ellas y aumentar y perfeccionar su instrucción todo lo posible.

MOISÉS SERRA
Capitán de Infantería.

(Continuará)

BIBLIOGRAFÍA

La estabilidad de las pólvoras sin humo de nitrocelulosa, por D. Carlos Banús y Comas, Coronel de Ingenieros.—Madrid, 1909.—33 páginas (26 X 19).

Napoleón y la guerra de la Península, por D. Carlos Banús y Comas, Coronel de Ingenieros.—Madrid, 1909.—16 páginas (24 X 16).

El primero de estos folletos contiene la Memoria presentada por su autor en el primer Congreso de la Asociación para el Progreso de las Ciencias, y el segundo la Memoria presentada al Congreso internacional histórico de Zaragoza.

Suficiente conocida es la personalidad del Coronel Banús para que sea menester ponderar sus méritos. Excelente tratadista militar, hombre de ciencia, trabajador infatigable y distinguido literato, todos los trabajos que llevan su firma acrecientan sus merecimientos.

En los dos folletos cuyos títulos encabezan estas líneas se reflejan los dos principales aspectos del autor: en el primero, se nos aparece como científico á la moderna, analizador, profundo y minucioso; en el segundo,

como escritor militar de amplia concepción y grandes vuelos; porque no menos se necesita para bosquejar en poquísimas páginas la dirección é intervención que tuvo en las campañas de la Península el coloso de la guerra, y señalar sus errores.

Reciba el Coronel Sr. Banús nuestro cordial saludo y el testimonio de la elevada consideración en que le tenemos, como á uno de nuestros primeros escritores militares.

Notas sobre la Educación é Instrucción de la Infantería, por D. Nazario Cebreiros, Capitán de Infantería, Valladolid, 1909.—117 páginas (21×14); 2 pesetas.

Mucho se ha escrito sobre educación é instrucción de la infantería, síntoma evidente, si hiciera falta demostrarlo, de la importancia de la materia. A los trabajos que consideraban la instrucción, en su forma mecánica y externa, como la base de los ejércitos modernos, han seguido otros, desde fecha relativamente reciente, enderezados á educar el corazón y el espíritu y á mover la inteligencia. A estos últimos pertenece el libro del Capitán Sr. Cebreiros, escrito con la vehemencia de la juventud y el entusiasmo del convencido, y, como consecuencia, de lectura sugestiva y agradable.

En los cuatro capítulos en que se divide la obra, se trata de los errores fundamentales en esta materia, el sistema de mando, la educación táctica del oficial, y la instrucción individual.

Sin que participemos de todas las ideas que expone el autor, hemos de reconocer que en su libro palpita un arraigado sentimiento de la verdad, y que muchas, muchísimas reflexiones que estampa, son completamente ciertas y bien fundadas en la realidad. La lectura de este libro será conveniente á cuantos mandan tropas, pues encontrarán nuevos derroteros y más amplio campo en que desenvolver sus entusiasmos; además, conocerán los peligros de ciertos métodos rutinarios de instrucción y dispondrán de elementos de juicio para huir de toda exageración, sea de la índole que quiera.

El autor se ha revelado en este libro como escritor de grandes alicios y como oficial de mérito positivo; debe desechar todo temor pesimista y seguir luchando en pro de la evolución en que se encuentran todos los ejércitos, incluyendo el nuestro, seguro de que contribuirá no poco al perfeccionamiento de las instituciones militares. Reciba nuestra enhorabuena, y no desmaye en hacer obra nacional, ya que tanto y tan bien ha sabido substraerse á los espejismos del extranjero.