

## SUMARIO

*Las operaciones del 15 al 30 de Noviembre*, por Juan Avilés, teniente coronel de Ingenieros.—*Ante la fiesta de la española infantería*, por Antonio García Pérez, capitán en la Academia de infantería.—*La ecuación del ejército moderno*, por Moisés Serra, capitán de infantería.—*Los actuales métodos de guerra japoneses*.—*El efecto del tiro de artillería comparado con el de infantería, según las enseñanzas de la guerra ruso-japonesa*, por Capitán Engel.—*Bibliografía*.

## BIBLIOTECA

Pliegos 23 y 24 de «Topografía Militar», por D. José Ferré y Vergés, capitán de ingenieros.

Pliegos 79 y 80 de «Geografía Universal», por D. Luis Trucharte y Villanueva, comandante de infantería.

---

## LAS OPERACIONES DEL 15 AL 30 DE NOVIEMBRE

En nuestra crónica anterior insinuamos el peligro que para la línea que á la sazón ocupábamos suponía el quedar el Gurugú en manos de los rifeños, pues los montes de ese nombre, además de acomodarse á servir de refugio y escondite á los montañeses, constituían para éstos una posición central casi inexpugnable, y por consiguiente poseían la línea interior con la ventaja de tener la retirada asegurada. Esta circunstancia les deparaba toda clase de facilidades para hostilizarnos y mantenernos en perpetua alarma y, lo que era aun peor, impedir la completa pacificación de aquella parte de Guelaya, es decir, frustrar el objetivo capital de nuestra campaña.

Para poner remedio á este estado de cosas se emprendió, el 25 de noviembre, una operación encaminada á cortar el Gurugú de los montes de Beni-bu-Ifrur y, que á la vez, nos permitiera desembocar tanto hacia el Kert como hacia los llanos de Nador y Zeluán.

Concentradas en Nador tres divisiones, una de ellas mixta, pusiéronse en movimiento entre siete y nueve de la mañana desplegando en ancho frente las dos de infantería (con la caballería, artillería, ingenieros y servicios auxiliares correspondientes), yendo en reserva, detrás del centro, la división mixta. La dirección general de la marcha era hacia el monte Uixán, como si se amagara un ataque á las minas.

A poco de salir de Nador, el ala derecha comenzó á escalar las estribaciones orientales del Gurugú, y cruzando los numerosos barrancos que desaguan en Mar Chica fué ganando terreno y altura gradualmente. Las demás columnas, avanzando por los llanos, no tardaron en rebasar á la

de la derecha, lo cual, sobre constituir una protección indirecta para esta última, permitía disfrazar el objetivo de la operación hasta el último momento. Llegadas, en efecto, casi á la altura de los puntos que se habian designado, conversaron á la derecha, y simultáneamente ó con cortísima diferencia de horas ocuparon las posiciones deseadas. El enemigo, muy disgregado y desalentado desde las operaciones de octubre, se presentó formando un pequeño núcleo contra nuestra ala derecha, á la que tiroteó, sin resultado, á gran distancia; pero al advertir el movimiento envolvente de toda nuestra línea emprendió la fuga y desalojó aquellos montes.

Las posiciones ocupadas por nuestras tropas tienen como centro la meseta y collado de Atlaten, extendiéndose por la derecha ó N. hasta el monte Taurart Essefet y Haddaden, y por la izquierda hasta cerca de Yzangan, comprendiendo varios poblados y puntos importantes, y entre ellos la casa y morabito del Mizzian, el jefe más fanático y temible de la harka, lo cual ha tenido una trascendencia de orden moral extraordinaria.

La posición de Atlaten nos permite dominar casi todo el curso del río Uixan ó del Caballo y el del Tolat, afluente del Kert, formándose así una línea que desde el monte Tauima corta la península de Tres Forcas hasta la ensenada de Azanen, donde desemboca el Kert. Para asegurar más la posición de Cala Cazaza, un poco al N. E., que es la mejor de aquella parte de costa, será menester, probablemente, ocupar algún otro punto entre Atlaten y ella, pero esta empresa no creemos que presente dificultad alguna, ni que para realizarla haya de emprenderse una verdadera operación militar. Desde Atlaten, además, se amenazan directamente las minas, cuyo camino queda visto y batido en parte, así como los montes de Beni-bu-Yfrur, y quedan aquellas entre nuestras nuevas posiciones y la alcazaba de Zeluán. Se ha obtenido también otra ventaja importantísima: la de limpiar de enemigos la parte más fértil y productiva de Guelaya, relegando los revoltosos á las montañas de más al S. ó sea hacia los territorios que escapan á nuestra zona de influencia.

Los resultados de la operación del 25 del noviembre, tan afortunada como brillantemente ejecutada, se pusieron de manifiesto el mismo día, pues apenas terminada, comenzaron las presentaciones de rifeños, que hicieron actos de acatamiento á España y se pusieron bajo nuestra protección; en los días sucesivos, las presentaciones han menudeado y todo induce á creer que comenzamos á entrar en la normalidad.

Una vez elegidas definitivamente y fortificadas las posiciones que han de constituir nuestra línea avanzada, resultarán innecesarias no pocas de las que anteriormente se ocuparon; con ésto y la apertura de abundantes caminos que cumplan los requisitos militares, será posible disminuir el efectivo del ejército de ocupación, y se logrará que los rifeños, sojuzgados por la fuerza de las armas, no pongan ya más obstáculos á que se extienda la civilización por aquellas tierras hasta ahora tan refractarias al progreso.

La alcazaba de Zeluán, queda en saliente, casi aislado, sobre el flanco E. de la línea anterior. Su proximidad á la región montañosa del S., la coloca en situación muy peligrosa, pero como, por otra parte, es la llave y desembocadura de uno de los mejores caminos á Tazza, es cuestión no tan llana como podría creerse la de resolver la conveniencia de su mantenimiento ó abandono. Mientras haya probabilidades, por remotas que sean, de tener que reanudar las operaciones militares contra la kabila de los Beni-bu-Yfrur, nos convendrá retener Zeluán; pero una vez completamente pacificado el país no será tan necesario conservar la alcazaba, pues su reconquista será siempre fácil, en caso de convenirnos, desde las posiciones definitivas que ocupemos permanentemente.

Las operaciones de noviembre han sido la mejor, la única demostración de la bondad y eficacia de los combates de últimos de octubre. No ya ciertos publicistas extranjeros, á cuyos escritos solo cabe conceder un valor negativo, sino algunos nacionales, tan impresionables como desahogados y desconocedores de cuanto trasciende á operaciones de guerra, pregonaron y pusieron empeño en demostrar que los reconocimientos del Jemis y Nador fueron otros tantos fracasos para nuestras armas, y que los triunfos (?) de los rifeños iban á dar por resultado el aumento del harca y la prolongación casi indefinida de la guerra. Si las cosas hubieran sido así y la realidad de los hechos respondiera á los negros colores con que se quería pintar el cuadro ¿cómo se explica que sin haber tenido lugar desde entonces ningún nuevo combate empuñado se encontrara el harca deshecha, casi disuelta, desmoralizada, y se reconociera incapaz de hacer frente en el mismo corazón de las montañas que les servían de guarida, á las cuatro semanas de sus pretendidos éxitos? En el Jemis castigamos duramente á los rifeños, les castigamos también en Nador, y les demostramos que llevaríamos nuestra acción á donde nos propusiéramos, así como que eran incapaces para detener nuestro avance. Que al retirarnos se echarían encima de nuestras guerrillas, con salvaje fiereza, lo teníamos descontado; pero lo que ellos no sospechaban es que esas retiradas no serían como las del 23 y 27 de julio, antes al contrario, que nos servirían aprovechando su torpeza de mostrarse al descubierto, para inflingirles un severísimo escarmiento.

De aquellas jornadas tan censuradas han nacido los recientes y felices éxitos; se ha logrado el resultado apetecido sin nueva efusión de sangre, con solo tomar como auxiliar al tiempo. ese amigo inseparable y tradicional del modo de ser marroquí, que en esta ocasión se ha trocado en aliado nuestro. De donde se infiere, que hemos resuelto el problema planteado, sin necesidad de acudir á la terrible represión que se envanece de aplicar otras Potencias, y empleando procedimientos más humanitarios que los que se estilan en otras partes, y todo esto, en menos tiempo y en país

incomparablemente mas difícil que los de ciertas expediciones muy sonadas, y acerca de las cuales, comparándolas con la nuestra, tendremos ocasión de hablar de nuevo.

JUAN AVILÉS

Teniente Coronel de Ingenieros



## ANTE LA FIESTA DE LA ESPAÑOLA INFANTERIA

Al Caballero Cadete de Infantería,  
D. Manuel Santa Olalla Murciano.

Fecha de gran sublimidad para la Iglesia y de gala para la Infantería es ésta en que católicos é infantiles cantan sus heroísmos bajo la égida de la Virgen; aquella para extender su imperio, los segundos para fortalecer su unión.

Eleva hoy la Infantería los corazones al cielo de sus héroes comprendiendo que no puede haber grandeza sin ideal, lucha sin esperanza, muerte sin consuelo; y por esto, á la par que atestigua fervores á mártires y á patriotas, rinde sus anhelos bajo la dulce protección de la Virgen Purísima; así, pues, hoy confúndense los recuerdos guerreros que arrebatan con las plegarias amorosas que enardecen, la visión del pasado que subyuga con la oración intensa que conmueve, el mañana que atormenta con la fe que languidece.

¡Patria de ayer que adornaste tu frente con la estima de la fe! Anima mil figuras que nadie nombra hoy; perdona desmayos femeniles cuajados de sarcástica amargura; haz de tu ideal cantos de victoria, extremecimientos visionarios, hermosas fantasías; atraviesa el crepúsculo egoísta de hoy, cruza el abismo de la noche impia y envíanos el nacimiento de la aurora con la fama de tus santos, con la virtud de tus soldados y con las rimas de tus bardos.

Evoquemos, sí, la fe del pasado que permitió libres de fango los blasones de la Patria; adorémosla con el fuego del amor que devora, con el eco del dolor que arrebató, con la ira silenciosa que promete.

Enaltezcamos con susurros de cariño y delirios quijotescos ese ayer deslumbrante que regaron las lágrimas de la fe y los sacrificios del patriota; ese ayer esmaltado por soldados como Garcilaso de la Vega, por capitanes como Gonzalo de Córdoba, por aristócratas como Ignacio de Loyola, por frailes como Cisneros, por generales como Farnesio y por escritores como Cervantes.

Perfumemos nuestras almas durmiendo en los ensueños de antiguos campeones, grandes en la fe, sublimes por la Patria, inmaculados por su monarquismo, admirables por su desinterés; campeones esclavos de su

honor y avaros de su gloria, que en su aspirar eterno nos dejaron en fúlgidos adioses el oro en las banderas, el ideal en las conciencias, los cantos en la vida, el "no importa" en la sangre.

Volquemos los desmayos del presente en las nacarinas auroras del pasado, dulce poesía que en cánticos de alondra y rimas perfumadas, imágenes son de raigadas creencias, de inmensas grandezas, de espacios insondables.

Silenciosas hoy las ideas, vengan á nos santas plegarias de antaño con sus embriagueces de triunfo y sus vértigos de amor; vengan á nos, lontananzas del ayer resbalando gorjeos de sus héroes sobre el alma de esta Patria que parece que declina.

Cantemos la victoria de un pasado, alba luz que descendió al mundo y de un patriotismo que escaló el cielo; victoria de una época que tuvieron con crepúsculos de fuego los rotos de Rocroi y los valientes de Mulberg.

Saludemos con la fe y el patriotismo de la vieja España, bienestares que existieron, amores que sintió, dulces tonadas que alegraron sus atardeceres de oro; cantemos en aquella fe y patriotismo, al infante español que con la pica al hombro y la espada al cinto, tuvo el lodo por lecho, el hambre como guía y la peste como compañera; admirémosle, en una palabra, tan estoico en los rosados resplandores de Cerignola como espartano en la gran retirada de Rávena.

Abramos nuestros pensamientos al soplo de la fe; vistamos nuestras almas con bellas fantasías; mostremos en el semblante el fuego del ayer; extasiemos nuestra unión en inquietas esperanzas; gocemos del recuerdo en perenne vibración.

Noche indecisa que con tu lúgubre faz abrumas nuestra Patria; aleja tu glacial aliento, huye precipitada, muere en silencio profundo; abre paso á los héroes de Melilla que orgullosos y alentadores llaman al corazón de la aletargada España y dícenle al igual que Jesús á Lázaro: "Despiértate y anda".

¡Fe del pasado que hiciste fuerte á España é inmortal á su Infantería!  
¡Patriotismo de antaño que moraste en en el pecho de los infantes españoles!  
¡Fe y patriotismo que encarnásteis en un Ignacio de Loyola, virtudes para Dios, sacrificios para España, abnegaciones para la Infantería!

Difundid en los derroteros de estos tiempos el anhelo de vuestros sentidos, las promesas de vuestros goces; venid á nuestra alma con los tesoros del pasado, con las venturas de lo que fué; sellad con afecto verdadero los lazos que hoy nos congregan, las idealidades que hoy nos aproximan; disipad la escoria que arroja el siglo en que vivimos y sembrad de eternas flores las miserias que nos dividen; recoged el hálito de las victorias y desposáos nuevamente con la Infantería española que, bien á las

nubes se alce, bien de su grandeza se aparte, ella fué de España la vida, de la Iglesia su baluarte, del honor su campeón, de la hidalguía su reto, generosa para los demás y consuelo en la desgracia.

ANTONIO GARCÍA PÉREZ

Capitán en la Academia de Infantería.

Toledo, 8 de diciembre de 1909.



## LA ECUACIÓN EN EL EJÉRCITO MODERNO

(Conclusión)

### PRÁCTICA DEL COMBATE

Comprendo bajo esta denominación la enseñanza de la táctica en orden cerrado y abierto, la gimnasia, la esgrima de fusil, las prácticas de carrera, salto y escalada y además, para las clases, el conocimiento de las diversas formaciones que, según la situación y distancia á que se halle el enemigo, la clase de fuego que se ha de sufrir y las condiciones del terreno que ocupamos, deben adoptarse.

Es también de suma importancia y digna por ello de tan particular atención como las de fortificación y tiro; no es ni puede ser solo teórica, ni exclusivamente práctica y á ella deben asistir también cuantos asistirían al combate verdadero, porque de lo contrario, podría uno solo, en los momentos difíciles, por falta de esa iniciativa prudente y proporcional que todos debemos tener, llevar el desconcierto á los demás y ser causa de grandes males.

Enseñar al soldado á aprovechar los accidentes del terreno para guarecerse siempre que sea posible, pero nunca para ocultarse; á obrar con iniciativa en la guerrilla, pero siempre obediente á su cabo, infundirle serenidad, y hacerle comprender que avanzando es solo probable que una bala enemiga le haga caer cubierto de gloria, mientras que si retrocede puede matarle, y le matará seguramente uno cualquiera de los suyos, quizá su mismo oficial y caerá cubierto de ignominia: es labor difícil y larga á la que debiéramos entregarnos todos con el mismo interés que si tuviésemos la certeza de que al día siguiente de enseñarlo, había de verificarse un combate real.

Yo creo necesario para conseguir esto mucho orden abierto, en terrenos difíciles, y mucha paciencia para mandar tocar alto en todo momento en que se cometa un error con objeto de razonarlo y corregirlo.

El orden cerrado tiene á mi entender mucha menos importancia que el abierto y creo que si la tropa está bien mandada y disciplinada, cuando esté perfectamente instruída en éste, nada dejará que desear en aquel.

## ARMAMENTO

Es el segundo sumando por el cual ha de multiplicarse el producto reclutamiento y, por lo que á la infantería se refiere, tiene en nuestro ejército un valor tal, que no puede desearse más, puesto que nuestro fusil maüser reúne excepcionales cualidades.

Bajo el epígrafe armamento, comprendo lo relativo á las armas propiamente dichas, que represento por  $a_a$  y lo que corresponde á municionamiento que lo represento por  $m_a$

## ARMAS

Digo que á mi entender nuestra infantería está perfectamente armada, más aun falta algo.

Decidido á decir lo que pienso en cuanto sea posible, confieso, aun exponiéndome á que alguien juzgue mi confesión una enormidad, que la rapidez del fuego que se alcanza con nuestro fusil, la considero en muchos casos como un grave inconveniente. El soldado del Norte, reposado y frío, dispara su fusil como un autómeta, mas el español, dotado de un sistema nervioso fácilmente excitable, no puede sustraerse al deseo irresistible de tirar mucho y muy aprisa, de donde resulta que á los pocos disparos, hace fuego sin apuntar, desperdiciando lastimosamente los cartuchos. Por eso creo que es perjudicial la carga del fusil por medio de cargadores, que debiera prohibirse, salvo los casos de combate defensivo ó aquellos en que por la proximidad del enemigo ó razones de efecto moral convenga alcanzar el máximo de velocidad del fuego.

Es indudable que ese inconveniente será tanto menor cuanto más disciplina del fuego tenga una tropa y de aquí la necesidad ya demostrada en otro lugar de tirar mucho y á diario.

Otra cosa nos falta para estar armados á la moderna.

Me refiero á las ametralladoras.

No han llegado aun á ser un arma de gran importancia, pero preciso es que observemos, que su acertado empleo ha permitido á los japoneses conseguir que una vez ocupada por la infantería cualquiera posición rara vez han tenido que abandonarla. Han comprendido que su mayor efecto por ahora es en los primeros momentos después de ocupar una posición para hacerse fuerte en ella.

Lleva consigo el perfeccionamiento de las ametralladoras el no menos difícil del minucionamiento, del que ellas mismas aumentan la dificultad tanto más, cuanto mayor número de proyectiles disparan por minuto.

En cuanto á los cañones, ó seguimos paso á paso y cueste lo que cueste la marcha de sus adelantos, ó no podremos ir á ninguna parte donde haya soldados civilizados, porque donde éstos estén, habrá cañones mo-

dernos, sin los que de poco sirven el heroísmo y todas las demás buenas cualidades juntas. Debemos acordarnos de que

Vinieron los sarracenos  
y nos molieron á palos,  
que Dios ayuda á los malos  
cuando son más que los buenos.

#### MUNICIONAMIENTO

Es, como ya he dicho problema tanto más difícil cuanto mayor sea el número de ametralladoras que poseamos y mayor la rapidez del fuego.

Mi ilustrado compañero y querido amigo D. José Arévalo, me hablaba hace pocos días de un medio que creo daría excelentes resultados y que no se perdería nada con ensayar. Consiste en el empleo de perros amaestrados, que provistos de una djalma podrían llevar á las guerrillas cartuchos en número suficiente, con rapidez y presentando muy poco blanco, tanto por el poco volúmen del conductor, como por la rapidez de su marcha cualquiera que sea la clase de terreno en que ésta se verifique.

Los alemanes ensayaron su empleo para la exploración y apesar de ser cometido bastante más difícil, obtuvieron un resultado en extremo satisfactorio. También lo efectuaron los italianos.

En nuestra península, todos habreis oido hablar de los perros contrabandistas, que constituyen la pesadilla de los carabineros de La Línea.

Y sobre todo, se han montado y sostienen palomares militares, que exigen grandes gastos y solo se reportarian en caso de una campaña, una utilidad muy problemática; no creo que sea un disparate pensar que podría darse cierto desarrollo á la idea que dejo expuesta.

#### VESTUARIO Y EQUIPO

Es preciso procurar que toda tropa en combate se confunda con el terreno por su color, pues los fusiles modernos son de una precisión tal, que el no hacerlo así sería funesto. Por eso creo que el uniforme para campaña debiera ser, es más se impone la necesidad de que sea, del color dominante en el terreno de la región donde haya de verificarse aquella; ha de ser también liso, cómodo, fuerte y flexible, con botones de hierro ó de cuero pintados del mismo color; por polainas, una cinta de lona fuerte, de diez centímetros de ancha, el correaje y calzado del color natural del cuero, en el morral cartuchos, un útil de zapador, raciones, tohalla, muda, olla y cuchara, el calzado de recambio y una cura completa, nada de guantes, que no debe llevar quien no usa calcetines, nada de espejos y peines que para el que lleva el pelo cortado al rape pueden ser sustituidos por raciones ó cartuchos, nada en fin, de pastas, tizas ni betunes.

Lo útil es lo que importa, lo bonito debe entregarse en el almacén del

regimiento antes de salir y aun mejor es no tenerlo, porque tiene mucho que aprender el soldado para perder su tiempo cuidando dorados y charoles.

Una manta ó capote impermeabilizado en bandolera, su fusil, el machete afilado para servirse de él como cuchillo y nada más.

Y por si me juzgais exageradamente radical os repito lo que dije al hablar del tiro, esto es, que mis palabras no envuelven, ni pueden envolver, mas que una honrada ambición de lo que yo creo bueno para mi patria y para su ejército y un noble y franco deseo de deciros lo que pienso y lo que siento.

#### FACTORES MORALES

Es el cuarto y último sumando del segundo factor de mi ecuación del ejército, y como acerca de él se ha escrito tanto, y creo que siempre hemos sido buenos y con mayor instrucción lo seremos mucho más en lo que á nuestras condiciones morales para la guerra se refiere, voy á tratar muy por encima este asunto.

La interior satisfacción, la confianza en el que manda, el entusiasmo por la causa que se defiende, y la relativa comodidad que en campaña proporciona una perfecta organización de todos los servicios administrativos son otras tantas variables, que cuando alcanzan gran valor, hacen de cada soldado un héroe y el ejército á que éstos pertenecen, asombra al mundo con sus triunfos.

Zola, el insigne escritor francés, en su novela "La Debacle,, da una idea de la anarquía que reinó en Francia cuando su guerra con Alemania, y que fué una de las causas de la derrota de aquella nación.

Fué tan grande el desconcierto, que hubo soldado que cruzó de un extremo al otro su país, para recibir su equipo por resultado, y muchos, aunque lo pretendieron sin cesar, cuando terminó la guerra no habían encontrado su regimiento. Ocurrió lo que no podía menos de ocurrir: que apesar de su bravura, no solo los franceses fueron vencidos sino que el resultado de la guerra fué un desastre completo.

La ecuación general del ejército moderno es en resumen la siguiente:

$$E = (n_r e_r c_r t_r) (t_i + f_i + s_i + o_i + p_i + a_a + m_a + v_v + e_e + M)$$

De ninguna de estas letras puede prescindirse ni se me ocurre que puede añadirse ninguna otra.

Lo que hace falta es estudiarlas como dije al principio, por separado, con conocimiento y aptitudes, marcar una decidida orientación hacia lo útil únicamente, prescindir de costumbres y precedentes, no pensar sino en que el objeto del ejército es el combate y que lo que no sirva para éste no debe tenerse, hacerse, ni enseñarse.

Desmadejadas, sin orden ni concierto, cual surgidas de mi mente á borbotones, así van expresadas mis ideas; confieso que ni lo obtenido es

ecuación, ni lo que he hecho discusión de sus incógnitas, pero en fin, bien ó mal, os he dicho algo de lo que pienso, sin consultar libro alguno, mas que para tomar datos históricos y copiar opiniones autorizadas. He formado el cuadro de lo que, mirando al porvenir, nos conviene saber y discutir y he cumplido un deber.

MOISÉS SERRA  
Capitán de Infantería

---

### LOS ACTUALES MÉTODOS DE GUERRA JAPONESES

Llamamos la atención de nuestros lectores sobre el siguiente interesante artículo.

---

Hasta la guerra ruso-japonesa, ningún ejército europeo había tenido que sostener batallas que durasen sin interrupción dos ó tres semanas, porque en lo pasado ningún combate excedió de algunas horas ó, á lo sumo, unos pocos dias.

Estas empeñadas batallas, que son una de las características de la pasada guerra, fueron consecuencia inevitable de la táctica japonesa, y, á juzgar por los métodos que ahora siguen, los japoneses piensan seguir obrando de la misma manera en lo futuro, llevando los principios fundamentales de la táctica á sus últimos límites. Así, obran conformándose á la experiencia adquirida en la guerra, y que se resume en dos importantísimas y principales conclusiones.

La primera es la siguiente: aunque el fusil moderno, de largo alcance, permite hacer fuego á cuatro ó cinco mil pasos de distancia, esta misma cualidad hace al arma no ya inútil, sino peligrosa, por ejemplo, cuando se la usa en la defensiva en las fases iniciales de la batalla.

Disparando á tan grandes distancias, no cabe dudar que la infantería puede infligir no pequeño daño al enemigo; pero, al mismo tiempo, se expone ella misma al fuego de la artillería enemiga y, por lo tanto, sufre más bajas que las que causa. De manera que la batalla, hasta que llega el momento decisivo, debe ser librada exclusivamente por la artillería, y la infantería ha de permanecer oculta en las trincheras lo mejor que pueda. El momento decisivo se presenta solamente cuando el enemigo, que ha asumido la ofensiva, adelanta sus unidades de ataque hasta 1000 pasos de las trincheras de infantería.

La segunda conclusión es que si la infantería de la defensa conserva hasta este momento su plena fuerza y vigor y posee abundantes municiones, y abre el fuego en pequeños grupos, no permitirá al ofensor avanzar más de 200 pasos, y todos los esfuerzos que éste intente contra la defensa fracasarán.

Los japoneses consideran esta máxima fundamental, y así se daba el

caso de que nuestras tropas avanzaban sin titubear mientras conservaban fuerzas físicas, hasta que quedaban reducidas á un puñado de hombres: 10 ó 15 por compañía. Se admite generalmente que la pérdida de un tercio del efectivo empeñado inutiliza á una tropa atacante, pues tal es el límite de resistencia de las tropas europeas.

Nuestros ataques á las posiciones japonesas solo eran coronados por el éxito cuando la infantería enemiga abría el fuego demasiado pronto, y, por consiguiente, cuando había ya sufrido muchas bajas y estaba escasa de municiones al llegar el momento decisivo.

Los japoneses se propusieron no incurrir nunca más en tales errores, y, aprovechando la experiencia de la guerra, han instruido desde entonces acá á sus tropas según los siguientes principios:

Tan pronto como las tropas ocupan la posición designada, la infantería comienza á excavar trincheras y, en el sentido literal de la palabra, se mete en tierra. Por encima de la superficie del terreno solo quedan los cañones y las ametralladoras, y tanto las trincheras de infantería como los espaldones de artillería, se protegen de las vistas del enemigo por una hábil utilización del terreno y un soberbio método de cubrirse y ocultarse, en el cual los japoneses son verdaderos maestros.

También instalan previamente mesas con planos, en la proximidad inmediata, en los que aparecen las posiciones del enemigo, las distancias á ellas y los objetivos bien definidos; los telémetros de campaña, de que están dotadas todas las unidades del ejército japonés, son de grande utilidad á dicho efecto.

De este modo, conociendo la dirección exacta y la distancia á los puntos más importantes de la posición enemiga, los japoneses pueden ejecutar sus fuegos con tanta precisión de día como de noche.

Este método de hacer fuego á las distancias extremas está tomado del "Reglamento de artillería de sitio adaptado á los trabajos de campaña."

El nuevo parque de esta artillería consiste en 500 cañones. Ningún sistema de trincheras posible en campaña puede resistir la elevada carga explosiva de estos cañones. Para los fuertes ángulos de elevación y la concentración del fuego, existen proporcionado número de obuses y morteros.

Además de las piezas de sitio, tienen cañones de 105 milímetros, recientemente adoptados, con un alcance de 10 kilómetros, y disparan shrapnel y granadas shimose que pesan 36 libras.

A la distancia de 3.500—4.500 metros, la mayor parte de la artillería japonesa de campaña (que ahora consta de 1.788 cañones) comienza á disparar contra el enemigo.

Si en la pasada guerra el fuego de su artillería producía una terrible impresión por la fuerza é intensidad del tiro, ahora sería casi imposible formarse idea del efecto actual. Tomemos, por ejemplo, una unidad que

avance al ataque de las trincheras japonesas, y es incalculable el destrozo que resultaría en el espacio batido por los tres tipos de cañones. La explosión de cada proyectil de 36 libras, sin hablar de los de mayor calibre, es igual á la explosión de una fogata. A esta diabólica tempestad hay que añadir la crepitación de numerosas ametralladoras, con un alcance de 3.000 pasos (los japoneses, además de las baterías de ametralladoras, poseen una de estas máquinas por batallón), y cuando el atacante, medio destrozado, desunido y en desorden, llega á 1.000 pasos de las trincheras, hasta entonces mudas y desconocidas, brillan las bayonetas, y la infantería, apostada detrás de los parapetos, rompe un fuego de casi inverosímil precisión. Si el atacante no cambia su táctica, quedará totalmente destruido antes de que llegue á 800 pasos.

Los japoneses confían plenamente en este resultado, y para obtener en estas condiciones la máxima precisión de fuego, no vacilan en reformar todos sus fusiles (tipo Asusaka) para obtener una trayectoria más tendida.

De acuerdo con este principio, en lo futuro construirán en el teatro de la guerra fuertes fortificaciones en todos los puntos que estimen necesarios, contra las cuales los ataques de frente serán enteramente imposibles. No debe olvidarse que en la pasada guerra este sistema de defensa dió brillantes resultados, aunque entonces no disponían de los medios de destrucción que ahora poseen; por consiguiente, armados con todas estas nuevas aplicaciones, sus predicciones para lo futuro, basadas en la observación, están muy justificadas.

A la vez que los japoneses ejercitan sus tropas en la defensa, las educan también en el ataque, en el cual se practican suponiendo que el enemigo se defenderá tan fuertemente como ellos mismos, por lo que excluyen de su táctica todo ataque al descubierto, como imposible, y se proponen resolver todos los problemas de la ofensiva por movimientos de flanco ejecutados de noche y súbitos ataques nocturnos. Aquí, precisamente como en la defensiva, su principal cuidado es conservar el vigor de sus fuerzas para el momento del golpe decisivo.

En la pasada guerra estaban plenamente convencidos, por desgracia nuestra, de la verdad de estas palabras de Napoleón: "Es esencial conservar la infantería, porque si se la expone innecesariamente á un largo fuego de artillería, se desmoralizará y será probablemente derrotada."

Tal es el porvenir que los japoneses están preparando para sus futuros adversarios, y del cual procuran librar á sus tropas por todos los medios posible. Para asegurar el éxito de estos movimientos de flanco nocturnos y ataques de noche, se proponen emplear escuchas y espías en grande escala, dotándoles de todos los progresos de la técnica en forma de telegrafía sin conductores, teléfonos, aparatos de señales, palomas mensajeras, etc.

Este servicio ha sido reorganizado y elevado á un alto grado de perfección en los últimos dieciocho meses; pero la principal esperanza de los japoneses yace en su cuerpo especial de espías y escuchas.

En el servicio de escuchas, aparte de su cuerpo especial, hay dos divisiones distribuidas en Corea instruidas en esa especialidad, de suerte que el mando dispondrá en caso de guerra de un inmenso número de hombres instruidos en aquellas prácticas. Según los testigos europeos, las tropas de las divisiones de Corea, lo mismo oficiales que tropa, pueden ser comparadas con fieras nocturnas por la habilidad en hallar el objetivo deseado en cualquier paraje que se encuentren y por obscura que sea la noche. Esos escuchas serán capaces de guiar á las columnas japonesas en sus movimientos nocturnos, y en cuanto á sus escuchas especiales, de todos es conocida su destreza por la experiencia de la última guerra.

A este propósito, conviene recordar que en el reglamento japonés sobre la orden militar del Halcón, solo se encuentran cinco casos en los cuales puede otorgarse esta orden, y tres de ellos se refieren á: "El cumplimiento de una orden en las espaldas del enemigo." Encima de esto viene: "Salvar la vida de un jefe con gran riesgo personal", y debajo: "Asesinato del comandante enemigo."

Todavía podríamos exponer más datos y detalles sobre los preparativos de los japoneses para la guerra—porque el tema es casi inagotable—, pero basta con lo dicho para despertar la intranquilidad y el desasosiego, y para que nos preguntemos qué es lo que nosotros hacemos en este sentido.

No tenemos más que recordar que los japoneses nos derrotaron cuando solo tenían en su primera línea 160.000 hombres y 576 cañones de campaña, y ahora pueden poner en primera línea 800.000 hombres y 2.384 cañones, incluyendo los de campaña, los pesados y los de sitio.

Leyendo los datos expuestos, no cabe sino excitar á que se completen y perfeccionen todos esos medios técnicos de guerra, para los que poseen los japoneses cualidades especiales.

Nos es necesario, en orden á estimar completa y correctamente la fuerza del ejército japonés, referirnos, aunque de un modo compendiado, al aspecto de la cuestión que acabamos de exponer.

(Extractado del *Novoe Vremya*, según el *Journal of the Royal United Service Institution*.

---

## EL EFECTO DEL TIRO DE ARTILLERÍA COMPARADO CON EL DE INFANTERIA, SEGUN LAS ENSEÑANZAS DE LA GUERRA RUSO-JAPONESA

De algún tiempo á esta parte se escribe á menudo que los resultados y efectos del fuego de artillería comparados con los de infantería son poco

importantes, llegándose á afirmar que los primeros resultan insignificantes en relación con los segundos, ya que según las enseñanzas de la última guerra sólo el 7 por 100 del total de bajas se debió á la artillería y el 93 por 100 restante á la infantería.

Para destruir lo falso de esta afirmación, téngase en cuenta lo que sigue:

Está probado documentalmente que el total de las pérdidas ocurridas en la guerra ruso-japonesa, en muertos y heridos, por el efecto de las armas, se descompone de este modo:

Por el fuego de infantería . . . . .	86 por 100
— — de artillería . . . . .	11 por 100
— arma blanca . . . . .	3 por 100

Según ésto, la relación de bajas por el fuego de infantería al de artillería es de 86 : 11; pero en el ejército ruso hay tres piezas de artillería por cada 1.000 fusiles.

Estos números indican desde luego que la comparación debe hacerse desde un punto de vista más amplio. Los resultados obtenidos por una batería, por ejemplo, en la unidad de tiempo, que puede suponerse un minuto, han de ser comparados por los alcanzados por una línea de tiradores cuya longitud sea igual al frente de combate de una batería.

Tres piezas ocupan en la línea de fuego una extensión de frente de unos 50 pasos; suponiendo una guerrilla densa, no habrá, por término medio, más de un hombre por paso; de modo que el fuego de tres piezas debe ser comparado con el fuego de una guerrilla de 50 hombres.

Según los cálculos balísticos, el efecto del fuego de artillería á la distancia de 3.000 metros es equivalente al de infantería á 1.000 metros; á 500 metros los efectos de las dos armas son equivalentes.

Quienes abriguen dudas sobre la exactitud de esta afirmación, lean el folleto del general Rohne; en el cual se comparan matemáticamente con toda exactitud los resultados de las dos clases de tiro.

Prescíndese también, con beneficio para el fuego de infantería, de la penetración de los balines del shrapnel, mayor que la de los proyectiles de fusil.

Admitamos solamente que una guerrilla de 50 fusiles y tres piezas rompan el fuego contra un objetivo animado, desde una misma posición y á 500 metros de distancia, y desplieguen una igual intensidad de tiro.

Con arreglo á lo antes dicho, el número de bajas ocasionadas por cada una de las dos armas debe ser el 50 por 100; pero las enseñanzas de la guerra ruso-japonesa conducen al parecer á otro resultado.

La relación de pérdidas 86 : 11 se basa, como se ha indicado ya, en la proporcionalidad de 3 piezas por 1.000 fusiles; por consiguiente, si suponemos iguales los frentes, ó sea 50 fusiles por 3 piezas, resultará que el

efecto del fuego de infantería es sólo la vigésima parte de 86 por 100, es decir, 4,3 por 100, contra el 11 por 100 del efecto de la artillería.

De este sencillo cálculo aritmético, se deduce claramente que en la guerra ruso-japonesa el efecto real del fuego de artillería fué algo más que dos veces y media el de infantería.

Por otra parte, no debe perderse de vista que en todos los combates la artillería se dedica en primer término á batir la artillería enemiga, y que por lo tanto no es lógico que produzca tantas bajas como el fuego de infantería, que sólo se dirige contra objetivos vivientes (guerrillas, sostenes, reservas, etc.)

Lo expuesto explica claramente los motivos de que el mando más elevado estime que la artillería es un arma irremplazable, á condición de que se la emplee con acierto; y da también justa idea de la necesidad indispensable del concurso de la expresada arma.

CAPITÁN ENGEL

(De los *Mitteilungen ü. g. des Artillerie und Geniewesens*, extractado del *Russkiy Invalid*.)

## BIBLIOGRAFÍA

*La tattica delle tre armi ed i suoi fattori odierni*, di Luigi Giannitrapani, capitano d'artiglieria.—Roma, 1910.—VIII—165 pág. (24×17), 3 liras.

El capitán Giannitrapani se dió á conocer en fecha muy reciente como escritor militar, pero desde el primer momento se conquistó un puesto distinguido entre la brillante pléyade de publicistas profesionales italianos. Con su última obra ha cimentado sólidamente su reputación y se ha elevado al rango de los mejores escritores militares, no solo de su ejército, sino del extranjero. Y decimos esto, porque cuantos elogios pudiéramos hacer del libro cuyo título encabeza estas líneas resultarían pálidos ante la realidad y no darán idea del mérito, que no vacilamos en calificar de excepcional, de *la tattica delle tre armi*, estudio en el que alcanzan poderoso relieve las dotes que caracterizan á su autor: exposición clara y vigorosa de los puntos salientes é importantes, con desprecio de los detalles que solo contribuirían á obscurecer el cuadro; conocimiento sólido y profundo de la historia militar contemporánea y de los progresos de la técnica; y entendimiento claro y sagaz para deducir consecuencias, sin incurrir en exageraciones, de los hechos bien comprobados.

Comienza el libro con una magistral exposición de las evoluciones de la táctica desde la guerra de 1870-71 á principios de 1904; sigue después la enumeración de las principales enseñanzas de la guerra rusa-japonesa, materia que el autor conoce como pocos; se ocupa luego de las ametralladoras y su empleo táctico, el cañón actual y la artillería pesada de campaña, y termina su obra con algunos capítulos dedicados á estudiar la presumible táctica futura.

El autor expone siempre separadamente lo que compete á cada una de las tres armas y á los ingenieros, enlazándolo después al ocuparse en la gran táctica y estrategia, demostrando una imparcialidad y una serenidad de juicio que no suelen alcanzarse sino con las canas.

La primera y segunda parte, especialmente, de la obra, deberán ser leídas y meditadas por todos, generales, jefes y oficiales; en cuanto á la última, no cabe hacer vaticinios, porque por aguda que sea la inducción y lógicas las consecuencias que se deducen de los hechos pasados, sólo la guerra futura, con su terrible realidad, podrá sancionar ó destruir las orientaciones que hoy se imprimen á la táctica; pero aun en este terreno descuella el capitán Giannitrapani sentando principios que á la luz de la razón parecen innegables y que van más allá de lo admitido por los principales ejércitos, aunque por nuestra parte declaramos no suscribir todas las conclusiones del autor: lo cual no disminuye, á nuestro mismo juicio, el mérito positivo del libro, pues esos puntos lo son solo de mera apreciación, y necesitan ser contrastados por la experiencia.

*Algunas propiedades de las potencias de los números enteros*, por D. Angel Noriega Dulce, capitán de infantería.—Valladolid, 1909.—20 páginas (16 X 10).

En este folleto se da la demostración matemática de la proposición de Fermat sobre la suma de las potencias de igual grado de dos números enteros, fundándola en varios teoremas, algunos de los cuales son verdaderos lemas. El capitán Noriega ha demostrado un ingenio nada común y notable facilidad para las cuestiones matemáticas, cuyo cultivo podría llevarle muy lejos. Sin ánimo de poner reparos á sus proposiciones, antes al contrario con objeto de que alcancen por su exposición el pleno valor científico que por su fondo tienen, diremos que encontramos algo obscura la demostración del teorema 3.º, que quedaría probado recurriendo, por ejemplo, al siguiente sencillo cálculo:

$$\begin{aligned} x^{m-1} - y^{m-1} &= D \text{ ,, } x^{m-1} = D + y^{m-1} \\ x^m &= D \cdot x + x \cdot y^{m-1} \text{ ,, } x^m - y^m = D \cdot x + x \cdot y^{m-1} - y^m = D \cdot x + y^{m-1}(x-y) = \\ &= D \cdot x + d \cdot y^{m-1} \end{aligned}$$

Reciba el Sr. Noriega nuestros plácemes por haber llegado á demostrar una proposición notable y clásica, valiéndose solo de principios elementales lógicamente encadenados.