

## SUMARIO

Discurso de las armas y las letras, por Miguel de Cervantes Saavedra.—Los ejercicios físicos en el ejército.—El papel de la caballería en la guerra moderna, por el general de caballería von Pelet-Narbonne.—El cuerpo de automovilistas voluntarios alemán.—Batería automóvil del coronel Bocage, por J. F. H.—**BIBLIOGRAFÍA:** Fuegos de la Infantería, conferencias pronunciadas por don Enrique Ruíz Fornells, capitán de Infantería.—Empleo de la artillería de tiro rápido; memoria por don José de Lossada y Canterac, conde de Casa-Canterac, comandante de Artillería.—Observaciones del eclipse total de sol, de 30 de Agosto de 1905, por medio de globos; folleto por don Pedro Vives y Vich, teniente coronel, jefe del servicio aerostático.

Se acompañan los cuadernos 46 y 47 de **La Guerra ruso-japonesa.**

---

## DISCURSO DE LAS ARMAS Y LAS LETRAS

Capítulos XXXVII y XXXVIII de la 1.<sup>a</sup> parte de

### EL INGENIOSO HIDALGO DON QUIJOTE DE LA MANCHA

POR

### MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA

Verdaderamente, si bien se considera, señores míos, grandes é inauditas cosas ven los que profesan la orden de la andante caballería. Si no, ¿cuál de los vivientes habrá en el mundo que ahora por la puerta deste castillo entrara, y de la suerte que estamos nos viera, que juzgue y crea que nosotros somos quien somos? ¿Quién podrá decir que esta señora que está á mi lado es la gran reina que todos sabemos, y que yo soy el caballero de la Triste Figura que anda por ahí en boca de la fama? Ahora no hay que dudar, sino que esta arte y ejercicio excede á todas aquellas y á aquellos que los hombres inventaron, y tanto más se ha de tener en estima, cuanto á más peligros se está sujeto. Quitenseme delante los que dijeren que las letras hacen ventaja á las armas, que les diré, y sean quien se fueren, que no saben lo que dicen; porque la razón que los tales suelen decir, y á la que ellos más se atienen, es que los trabajos del espíritu exceden á los del cuerpo, y que las armas sólo con el cuerpo se ejercitan, como si fuese su ejercicio oficio de ganapanes, para el cual no es menester más de buenas fuerzas; ó como si en esto que llamamos armas los que las profesamos no se encerrasen los actos de la fortaleza, los cuales piden para ejecutallos mucho entendimiento; ó como si no trabajase el ánimo del guerrero que tiene á su cargo un ejército ó la defensa de una ciudad sitiada, así con el espíritu como con el cuerpo. Si no, véase si se alcanza con las fuerzas corporales á saber y conjurar el intento del enemigo, los desig-nios, las estratagemas, las dificultades, el prevenir los daños que se temen, que todas estas cosas son acciones del entendimiento, en quien no tiene parte alguna el cuerpo. Siendo pues así que las armas requieren espíritu como las letras, vea-

mos ahora cuál de los dos espíritus, el del letrado ó el del guerrero, trabaja más: y esto se vendrá á conocer por el fin y paradero á que cada uno se encamina, porque aquella intención se ha de estimar en más que tiene por objeto más noble fin. Es el fin y paradero de las letras... y no hablo ahora de las divinas, que tienen por blanco llevar y encaminar las almas al cielo, que á un fin tan sin fin como este ninguno otro se le puede igualar: hablo de las letras humanas, que es su fin poner en su punto la justicia distributiva, y dar á cada uno lo que es suyo, entender y hacer que las buenas leyes se guarden: fin por cierto generoso y alto y digno de grande alabanza; pero no de tanta como merece aquel á que las armas atienden, las cuales tienen por objeto y fin la paz, que es el mayor bien que los hombres pueden desear en esta vida: y así las primeras buenas nuevas que tuvo el mundo y tuvieron los hombres fueron las que dieron los ángeles la noche que fué nuestro día cuando cantaron en los aires: *gloria á Dios en las alturas y paz en la tierra á los hombres de buena voluntad*: y la salutación que el mejor Maestro de la tierra y del cielo enseñó á sus allegados y favorecidos fué decirles, que cuando entrasen en alguna casa dijese: *paz sea en esta casa*; y otras muchas veces les dijo: *mi paz os doy, mi paz os dejo, paz sea con vosotros*; bien como joya y prenda dada y dejada de tal mano, joya que sin ella en la tierra ni en el cielo puede haber bien ninguno. Esta paz es el verdadero fin de la guerra, que lo mismo es decir armas que guerra. Prósupuesta, pues, esta verdad que el fin de la guerra es la paz, y que en esto hace ventaja al fin de las letras, vengamos ahora á los trabajos del cuerpo del letrado, y á los del profesor de las armas, y véase cuáles son mayores.

De tal manera y por tan buenos términos iba prosiguiendo en su plática Don Quijote, que obligó á que por entonces ninguno de los que escuchándole estaban le tuviesen por loco, antes como todos los más eran caballeros á quien son anejas las armas, le escuchaban de muy buena gana, y él prosiguió diciendo:

Digo, pues, que los trabajos del estudiante son estos: principalmente pobreza, no porque todos sean pobres, sino por poner este caso en todo el extremo que pueda ser: y en haber dicho que padece pobreza me parece que no había que decir más de su malaventura, porque quien es pobre no tiene cosa buena. Esta pobreza la padece por sus partes, ya en hambre, ya en frío, ya en desnudez, ya en todo junto; pero con todo eso no es tanta que no coma aunque sea un poco más tarde de lo que se usa, aunque sea de las sobras de los ricos; que es la mayor miseria del estudiante esto que entre ellos llaman *andar á la sopa*, y no les falta algún ajeno brasero ó chimenea, que si no caliente, al menos entibie su frío, y en fin la noche duermen muy bien debajo de cubierta. No quiero llegar á otras menudencias, conviene á saber, de la falta de camisas y no sobra de zapatos, la raridad y poco pelo del vestido, ni aquel ahitarse con tanto gusto cuando la buena suerte les depara algún banquete. Por este camino que he pintado, áspero y dificultoso, tropezando aquí, cayendo allí, levantándose acullá, tornando á caer acá, Hegan al grado que desean, el cual alcanzado, á muchos hemos visto que habiendo pasado por estas sirtes y por estas escilas y caribdis, como llevados en vuelo de la favorable fortuna, digo que los hemos visto mandar y gobernar en el mundo desde una silla, trocada su hambre en hartura, su frío en refrigerio, su desnudez en galas, y su dormir en una estera, en reposar en holandas y damascos: premio justamente merecido de su virtud, pero contrapuestos y comparados

sus trabajos con los del milite guerrero, se quedan muy atrás en todo, como ahora diré.

Prosiguiendo Don Quijote dijo: pues comenzamos en el estudiante por la pobreza y sus partes, veamos si es más rico el soldado, y veremos que no hay ninguno más pobre en la misma pobreza, porque está atenido á la miseria de su paga, que viene tarde ó nunca, ó á lo que garbeare por sus manos con notable peligro de su vida y de su conciencia; y á veces suele ser su desnudez tanta, que un colete acuchillado le sirve de gala y de camisa, y en la mitad del invierno se suele reparar de las inclemencias del cielo, estando en la campaña-rasa, con solo el aliento de su boca que como sale de lugar vacío tengo por averiguado que debe de salir frío contra toda naturaleza. Pues esperad que espere que llegue la noche para restaurarse de todas estas incomodidades en la cama que le aguarda, la cual si no es por su culpa jamás pecará de estrecha, que bien puede medir en la tierra los pies que quisiere, y resolverse en ella á su sabor, sin temor de que se encojan las sábanas. Lléguese pues á todo esto el día y la hora de recibir el grado de su ejercicio, lléguese un día de batalla, que allí le pondrán la borla en la cabeza, hecha de jhilas para curarle algún balazo que quizá le habrá pasado las sienes, ó le dejará estropeado el brazo ó la pierna; y cuando esto no suceda, sino que el cielo piadoso le guarde y conserve sano y vivo, podrá ser que se quede en la misma pobreza que antes estaba, y que sea menester que suceda uno y otro reen-cuentro, una y otra batalla, y que de todas salga vencedor para medrar en algo; pero estos milagros vense raras veces. Pero decidme, señores, si habéis mirado en ello, ¿cuán ménos son los premiados por la guerra, que los que han perecido en ella? Sin duda habéis de responder que no tienen comparación, ni se pueden reducir á cuenta los muertos y que se podrán contar los premiados vivos con tres letras de guarismos (1) Todo es al revés en los letrados, porque de faldas, que no quiero decir de mangas (2), todos tienen en que entretenerse; así que aunque es mayor el trabajo del soldado, es mucho menor el premio. Pero á esto se puede responder, que es más fácil premiar á dos mil letrados, que á treinta mil soldados, porque á aquellos se premia con darles oficios que por fuerza se han de dar á los de su profesión, y á estos no se puede premiar sino con la misma hacienda del señor á quien sirven; y esta imposibilidad fortifica más la razón que tengo.

Pero dejemos esto aparte, que es laberinto de muy dificultosa salida, y volvamos á la preeminencia de las armas sobre las letras: materia que hasta ahora está por averiguar, según son las razones que cada una de sus partes alega; y entre las que he dicho, dicen las letras, que sin ellas no se podrían sustentar las armas, que las leyes no se podrían sustentar sin ellas, porque con las armas se defienden las repúblicas, se conservan los reinos, se guardan las ciudades, se aseguran los caminos, se despojan los mares de corsarios; y finalmente, si por ellas no fuese, las repúblicas, los reinos, las monarquías, las ciudades, los caminos de mar y tierra estarían sujetos al rigor y á la confusión que trae consigo la guerra, el tiem-

(1) Esto es, que no llegan á mil.

(2) Metáfora, tomada de los ropones antiguamente usados de mangas muy anchas y de faldas largas. *Mangas* suele significar lo mismo que regalos; *faldas* expresa el estipendio señalado.

po que dura, y tiene licencia de usar de sus privilegios y de sus fuerzas; y es razón averiguada que aquello que más cuesta, se estima y debe estimar en más. Alcanzar alguno á ser eminente en letras le cuesta tiempo, vigiliias, hambre, desnudez, vagidos de cabeza, indigestiones de estómago, y otras cosas á estas adherentes, que en parte ya las tengo referidas; más llegar uno por sus términos á ser buen soldado le cuesta todo lo que al estudiante, en tanto mayor grado, que no tiene comparación, porque á cada paso está á pique de perder la vida. ¿Y qué temor de necesidad y pobreza puede llegar ni fatigar al estudiante, que llegue al que tiene un soldado, que hallándose cercado en alguna fuerza (1), y estando de posta ó guarda en algún rebellín ó caballero (2), siente que los enemigos están minando hacia la parte donde él está, y no puede apartarse de allí por ningún caso, ni huir el peligro que de tan cerca le amenaza? Sólo lo que puede hacer es de dar noticia á su capitán de lo que pasa, para que lo remedie con alguna contramina, y él estarse quedo temiendo y esperando cuando improvisadamente ha de subir á las nubes sin alas, y bajar al profundo sin su voluntad. Y si este parece pequeño peligro, veamos si le iguala ó hace ventaja el de embestirse dos galeras por las proas en mitad del mar espacioso, las cuales enclavijadas y trabadas no le queda al soldado más espacio del que conceden dos pies de tabla del espolón, y con todo esto, viendo que tiene delante de sí tantos ministros de la muerte que le amenazan, cuantos cañones de artillería se asestan de la parte contraria, que no distan de su cuerpo una lanza, y viendo que al primer descuido de los pies iría á visitar los profundos senos de Neptuno; y con todo esto, con intrépido corazón, llevado de la honra que le incita, se pone á ser blanco de tanta arcabucería, y procura pasar por tan estrecho paso al bajel contrario; y lo que más es de admirar, que apenas uno ha caído donde no se podrá levantar hasta la fin del mundo, cuando otro ocupa su mismo lugar; y si este también cae en el mar, que como á enemigo le aguarda, otro y otro le sucede, sin dar tiempo al tiempo de sus muertes. ¡Valentía y atrevimiento el mayor que se puede hallar en todos los trances de la guerra! Bien hayan aquellos benditos siglos que carecieron de la espantable furia de aquestos endemoniados instrumentos de la artillería, á cuyo inventor tengo para mí que en el infierno se le esté dando el premio de su diabólica invención, con la cual dió causa para que un infame y cobarde brazo quite la vida á un valeroso caballero, y que sin saber cómo ó por dónde, en la mitad del coraje y brío que enciende y anima á los valientes pechos, llega una desmandada bala, disparada de quien quizá huyó y se espantó del resplandor que hizo el fuego al disparar de la maldita máquina, y corte y acabe en un instante los pensamientos y la vida de quien la merecía gozar luengos siglos.



## LOS EJERCICIOS FÍSICOS EN EL EJÉRCITO

El carácter técnico que han ido adquiriendo todos los elementos de guerra, consecuencia del elevado grado de perfección de la industria

(1) Lo mismo que fuerte ó fortaleza.

(2) *Estar de posta*, estar apostado ó de centinela. *Rebellín* es obra exterior que cubre la cortina y la defiende; *caballero*, obra interior que se eleva más que el terraplén de la plaza y le domina.

militar, ha sido causa de que la atención se desviara del principal factor, que es el hombre.

El fuego de la infantería y de la artillería han adquirido hoy una potencia asombrosa que no se podía imaginar hace cien años, pero con todo eso no se resuelven, ni se resolverán nunca, las batallas por el fuego, sino por las cualidades de la tropa.

El infante que sepa manejar con destreza su fusil, tendrá confianza en sí mismo durante el combate, y conservará se buen espíritu; de modo que la perfecta instrucción del tirador redunde no sólo en beneficio propio por los efectos materiales que de ella se obtienen, sino que realza el valor y la moral del soldado. En este doble concepto, son muy loables los esfuerzos que se vienen haciendo por mejorar y completar aquella instrucción, y hay que continuar sin vacilaciones por el camino emprendido, procurando llevar la enseñanza á sus últimos límites. Pero no basta.

No se dispara con igual seguridad cuando el cuerpo está descansado y tranquilo el sistema nervioso, que después de un violento ejercicio físico ó á la vista de inesperados y desconocidos peligros. Solo la guerra puede templar el alma del soldado y avezarlo á los mayores riesgos, sin que en este terreno sea posible alcanzar grandes frutos en tiempo de paz. No sucede lo mismo en la preparación física, tanto más necesaria cuanto más perfecto va siendo el armamento. Antes de que llegue el momento de romper el fuego, la tropa ha de maniobrar y ha de marchar, ha de marchar mucho. Ya entablado el combate, se impone el avance ó la maniobra en terrenos generalmente quebrados, sembrados de toda clase de obstáculos, naturales ó artificiales, y el ataque decisivo, ejecutado hoy como ayer y como mañana al arma blanca, impondrá la necesidad de salvar defensas accesorias, escalar parapetos ó trepar por escarpadas laderas, cuando no cruzar corrientes de agua ó franquear profundos barrancos ó fosos artificiales. Con el actual régimen de enseñanza se obtendrá sin duda un núcleo de hábiles tiradores, pero ¿se formarán soldados capaces, no ya de soportar las fatigas y penalidades de una campaña, sino de desarrollar en el combate la agilidad y resistencia para conservar en primer término el dominio de su arma, y alcanzar luego el objetivo final?

Un organismo fuerte, robusto y bien equilibrado, cobija casi siempre un espíritu sereno, y afronta sin vacilar los peligros y entorpecimientos que se oponen á su deseo. No son hombres máquinas, ni soldados que sepan disparar bien en las circunstancias normales, pero cuyo sistema nervioso se altera con facilidad por motivos físicos ó morales, los que hacen falta en los ejércitos, sino hombres preparados y dispuestos á vencer todos los obstáculos, cualesquiera que sean, que se presentan en la guerra.

Llegamos á la conclusión de que conviene atender más que hasta aquí al endurecimiento corporal, desde un punto de vista exclusivamente militar.

A este efecto los paseos militares, las marchas graduales de resistencia, los ejercicios combinados y las maniobras, constituyen una excelente preparación, cuyos resultados serían más positivos si durante las marchas y ejercicios y á su terminación se efectuasen prácticas de tiro con carga de guerra á ser posible, y de lo contrario con cartuchos de fogeo, pero sin que las precedieran descansos ni paradas.

Paralelamente á lo expuesto, la gimnasia debe ocupar lugar preferente en las labores diarias de la tropa; pero no esa gimnasia rígida, académica y en cierto modo ficticia, puesto que se la sujeta á la frialdad y poco elasticidad del reglamento, sino una gimnasia expansiva en que cada individuo, después de practicar los ejercicios que el profesor reputa, dé rienda suelta á sus aptitudes y aficiones. Alternando con ella, los juegos atléticos y físicos serían convenientísimos por influir en la salud corporal y en la higiene del espíritu, fomentar la emulación y el compañerismo, y ser un medio inapreciable para que el oficial conozca á fondo á sus soldados.

La escalada de muros, verjas y tapias; la subida y el descenso por taludes de tierra muy inclinados; el paso sobre defensas accesorias, en particular alambradas y pozos de lobo; la natación; ocuparían con más provecho que el vagar por las calles, las horas en que el soldado queda exento de los servicios y deberes cotidianos, alejándolo de lugares y distracciones que aún siendo inofensivas en nada contribuyen á la solidez del ejército.

Bien está que se atienda á cultivar la inteligencia del soldado, pero sin caer en el exceso. Las escuelas de todas clases que suelen llenar el horario diario, deben ceder una parte de su lugar á los ejercicios físicos, porque el soldado no necesita ser un sabio, ni siquiera un hombre ilustrado, sino que le basta una instrucción muy limitada en lo puramente técnico; y en cambio se convertirá en un estorbo y dará abundante materia á los hospitales, si no posee un organismo vigoroso, unos músculos acerados y amplios pulmones.

Poquísimo ó ningún gasto se requiere para inclinar en el sentido expresado el régimen de instrucción militar. Basta con que se abandone toda teoría y vengamos á lo práctico.

## EL PAPEL DE LA CABALLERÍA EN LA GUERRA MODERNA por el general de caballería *von Pelet-Narbonne*

En los círculos militares reina vivo interés por saber si la guerra ruso-japonesa abrirá nuevos horizontes al empleo de la caballería. La res-

puesta parece que debe ser afirmativa, puesto que Rusia dispone de una enorme superioridad numérica de caballería, formada por excelentes jinetes, mientras que los japoneses, desde el punto de vista físico, no reúnen condiciones para montar á caballo, y su caballería es de peor calidad que su infantería y artillería. Pero el caso es que la superioridad numérica de la caballería rusa no es de gran provecho, porque, aparte de una brigada de dragones, solo hay cosacos en el teatro de la guerra, los cuales no forman parte de la caballería regular, ni pueden considerarse como caballería del campo de batalla; por eso dicha arma ha tomado tan pequeña parte en las acciones que se han reñido hasta aquí. Lo quebrado y montañoso del terreno en que operan los dos ejércitos es desfavorable al empleo de grandes masas montadas, y probablemente impide el ataque de esa arma. A mediados de Mayo los cosacos dirigieron algunas tentativas contra las líneas de comunicaciones en Corea, pero, emprendidas con fuerzas insuficientes, aunque se obtuvieron apreciables resultados, no llegaron á influir de un modo decisivo en el desarrollo de las operaciones. Desde entonces la caballería rusa ha sido reforzada, y es posible que se presenten ocasiones de poner á prueba su aptitud, cuando las operaciones se transfieran al N. de Mukden, en una región menos áspera.

Frente al extraordinario grado de perfección de las armas de fuego, la caballería no puede pretender obtener los mismos resultados que hace un siglo en sus ataques contra las otras armas. Los días de Honenfriedberg y Rosbach, donde algunos escuadrones victoriosos cargaban en el campo de batalla, dispersando numerosos batallones y cogiendo cañones, han desaparecido para siempre. La lluvia de plomo que ahora caería sobre la caballería atacante hace imposibles las cargas de aquel género. Pero las nuevas ideas que presiden la dirección de los ejércitos han abierto nuevos horizontes á la caballería, sin que esta arma tenga que abandonar por completo su papel de completar la victoria de un modo decisivo en el campo de batalla.

El nuevo papel, ó mejor el ampliado papel, es el servicio de observación en el frente del ejército. En tiempos de Federico el Grande la importancia de este servicio era muy pequeña, porque los ejércitos de aquella época, poco numerosos, siempre acampaban y marchaban en formaciones densas aun en la proximidad del enemigo, y antes de la batalla los generales podían verificar personalmente los reconocimientos. El espionaje, entonces, estaba muy en auge (1). En la época napoleónica, cuando aumentó el número de combatientes, aunque sin alcanzar el des-

(1) En ninguna de las guerras pasadas el espionaje ha jugado tan importante parte como en la presente, donde espías chinos preceden á los ejércitos japoneses, substituyendo con ventaja á la caballería. Este caso es absolutamente anormal y no se reproducirá en ningún teatro de la guerra europeo.

arrollo actual, el papel del servicio de exploración creció en iguales proporciones. Es claro que cuanto mayor es el efectivo de un ejército, tanto más difícil es mantenerlo unido, y hacer concurrir en los puntos y en el momento oportuno, masas de 30 á 60 mil hombres, que en columnas separadas entre sí á uno ó dos días de marcha se mueven en diferentes caminos. Cualquier modificación en la dirección de marcha de estas gigantescas masas, impone la necesidad de proteger las líneas de comunicaciones y adoptar medidas para asegurar el abastecimiento, y asegurar la rápida transmisión de las órdenes del comandante en jefe, todo lo cual requiere cierto tiempo para su ejecución, tiempo que solo puede obtenerse si la caballería marcha varias jornadas á vanguardia, y transmite en tiempo oportuno las deseadas noticias acerca de los movimientos del enemigo. Hoy la caballería es el ojo del comandante en jefe.

Este papel de la caballería, extraordinariamente importante, aunque nimio en la apariencia y á menudo completamente olvidado en la historia militar, comienza cuando el despliegue ó concentración estratégica, que la caballería debe proteger contra los planes é intentos del enemigo, obliga á estudiar esta operación desde el punto de vista del adversario, y contrarrestarla mediante ataques contra las líneas de comunicaciones enemigas, y especialmente contra las vías férreas. Estas líneas de comunicaciones, tan delicadas y fáciles de destruir, constituyen hoy un primordial elemento de guerra, según demuestra el transiberiano, la protección y destrucción del cual ha creado una nueva é importante misión para la caballería. No creo necesario demostrar que la destrucción de una importante vía férrea, que constituye una especie de cordón umbilical del ejército, puede conducir á la pérdida total de la campaña, aun cuando la interrupción del tráfico se reduzca á unos cuantos días. Ninguna arma está en mejores condiciones que la caballería para operar contra esas líneas de comunicaciones, porque puede aparecer y desaparecer inopinadamente. Pero para cumplir este fin es menester disponer de gran contingente de caballería, con objeto de que el núcleo principal del ejército no se vea privado de los numerosos destacamentos que han de prestar el servicio de exploración; las algaras, efectuadas por numerosos destacamentos, debilitan á la caballería, á causa de la pérdida de caballos en las marchas forzadas que debe ejecutar. Durante la guerra de Secesión, el ejército del Sud empleó frecuentemente su caballería con este objeto y con excelentes resultados, pero de esto provino que el ejército se viera falto de la ayuda inmediata de su caballería. En la presente guerra de la Mandchuria, la caballería japonesa es insuficiente para operar contra el transiberiano, aunque de seguro no le faltan buenos deseos; no pudiendo hacer cosa mejor, los japoneses se han valido de partidas de tunguses, pero los esfuerzos de éstos se han estrellado ante la vigilancia de los rusos.



El empleo de la caballería durante la guerra de Secesión merece un estudio más detenido que el que generalmente se le consagra. Aquellos ejércitos se organizaron al romperse las hostilidades, y aunque no poseían las ventajas de los compuestos de tropas regulares, tampoco adolecían, en compensación, de los resabios y rutinas tradicionales, y constituyeron y utilizaron su caballería con arreglo á lo que imponían las particulares circunstancias de lugar y tiempo. Las tropas del Sud suministraron excelentes jinetes que á la vez eran diestros tiradores, y con ellos se improvisaron unidades de caballería. Montados en magníficos y fuertes caballos, carecían sin embargo de preparación para obrar en el campo de batalla, pero en cambio poseían cualidades, debidas al personal y al ganado, que es imposible hallar en parecidas proporciones en ningún ejército europeo. En los Estados del Norte, por otra parte, faltaban por completo los elementos necesarios para formar una buena caballería; los regimientos creados al estallar la guerra no estuvieron en condiciones hasta el cabo de algunos años para hacer frente á la caballería del Sud, la cual quedó dueña del teatro de la guerra, y contribuyó extraordinariamente á los éxitos del general Lee. Solo después de transcurrido mucho tiempo, los Estados del Norte consiguieron organizar una caballería digna de este nombre, reclutándola en las provincias occidentales. En esta guerra la caballería del Sud se batió admirablemente, tanto á pie como á caballo, y en las numerosas batallas reñidas en aquellas comarcas cubiertas de bosques, los jinetes hicieron tanto uso de la carabina como del sable, sin degenerar nunca en infantería montada. Gracias á su destreza en este doble concepto, y acompañada de una excelente artillería á caballo, la caballería pudo efectuar aquellas famosas algaras en la retaguardia del enemigo, y desempeñar brillantemente el servicio de exploración, sin abandonar su especial cometido en el campo de batalla.

Cuando las guerras de 1866 y 1870 asolaron á Europa, no habíamos aun sacado de la guerra de Secesión todas las enseñanzas convenientes, porque los hechos de esa guerra eran insuficientemente conocidos, y los ejércitos europeos, juzgándose muy superiores á los americanos, desdénaban estudiar lo que ocurría al otro lado del Atlántico. En 1866 ni la caballería prusiana ni la austriaca tomaron en la guerra la parte que correspondía á su fuerza y á su valer intrínseco, porque su equipo, su instrucción y sus métodos se dirigían casi exclusivamente á su empleo en el campo de batalla y la carabina era considerada como una arma accesoría. En la campaña de 1870, la caballería alemana prestó excelentes servicios de exploración, y en Vionville demostró que era apta para alcanzar la victoria contra otras armas, siempre que se la empleara con acierto. Pero durante las operaciones contra los ejércitos de la República el servicio de exploración que prestó fué insuficiente á menudo, porque su defectuoso armamento y su incompleta instrucción de tiro no le per-

mitieron en todas las ocasiones destruir la resistencia opuesta por bandas armadas. En los campos de batalla apenas entró en juego: faltaban jefes que supieran conducir al combate grandes masas de caballería.

Terminada la guerra fueron estudiados los defectos y nos esforzamos en hacer todo lo posible para que la caballería tuviera una buena arma de fuego, se ejercitara en los combates pie á tierra, en la exploración en grandes masas, y en la táctica de choque en el campo de batalla; y, por último, en educar á los jefes que debían estar al frente de la caballería.

También en Rusia han procurado realizar estas reformas, dando á la caballería un fusil igual al de la infantería é instruyéndola en los combates pie á tierra. Pero á consecuencia de los continuos perfeccionamientos introducidos en las armas de fuego, se ha extendido en la caballería rusa la idea de que contra una infantería armada de fusiles modernos, nada puede esperarse de una carga de caballería, y que el éxito solo puede obtenerse por el fuego. La consecuencia de esto ha sido la desaparición del *espiritu jinete*, de la osadía, de la intrepidez de esta arma; y así vemos que durante la guerra contra los turcos, 1877-78, adoleció casi siempre de poco emprendedora y apenas se atrevió á cargar á caballo, limitándose á tomar parte en el fuego.

Poco puede decirse de la guerra Sud-africana. Los boers no tenían caballería, y la inglesa no estaba preparada para una campaña, y menos aun para una tan especial como aquella. Únicamente al fin de la guerra obtuvo algunos resultados, cuando lord Roberts se encargó del mando, y el general French la usó y dirigió sin limitaciones. Sin que signifique ofensa para ninguna caballería, ni para ningún general, diremos que ante todo es necesario desterrar de la caballería el «horror á la sangre», si queremos obtener buenos resultados de su empleo, porque valiéndonos de un viejo proverbio, no es posible hacer una tortilla sin romper huevos, ó, también, quien no se arriesga no gana. Este «horror á la sangre» proviene en gran parte de la constante repetición de aquella conocida frase «esta arma, tan costosa y tan difícil de poseer debe ser economizada». Esta teoría es verdad hasta cierto punto, siempre que se limite á evitar inútiles ó excesivas fatigas que destrozan al ganado; pero los que elevan esta teoría á la categoría de dogma, y pretenden que en el campo de batalla la caballería ha de limitarse á mirar, están completamente equivocados. La caballería debe estar dispuesta á soportar grandes pérdidas, lo mismo que la infantería, sin preocuparse de ello. «Es demasiado cara para que se la mantenga ociosa» dijo el bravo general K. von Schmidt, modificando con acierto la referida máxima...

Veamos ahora si la caballería está aun en disposición de intervenir con el arma blanca en las batallas, á pesar de la eficacia de los fusiles modernos. A esta pregunta responderemos categóricamente con un «Sí». Contra infantería no quebrantada, aunque esté desplegada en guerrilla,

nada puede esperarse de una carga de frente ejecutada por la caballería, si la infantería no pierde la serenidad, y verdad es también que el ataque por sorpresa se hace cada día más difícil, por el largo alcance de las armas actuales que obliga á la caballería á permanecer en segunda línea antes de atacar, á menos de que haya un paraje donde cubrirse cerca de la línea de fuego. Por otra parte, su intervención queda favorecida por la longitud de las líneas de tiradores que la infantería despliega, las cuales tienen muy débiles los flancos; la extraordinaria eficacia de las armas de fuego es tal que á menudo se sufren considerables pérdidas en pocos momentos, y se destruye la *moral* de las tropas provocándose pánicos. Una tropa que en el transcurso de tres ó cuatro horas de combate pierda el 20 por 100 de su efectivo, conservará su *moral*; pero si esta pérdida la experimenta en pocos minutos, lo que suele suceder cuando se ataca una posición bien defendida, aquella tropa perderá la consistencia, porque se encontrará entonces en el estado de la 38.<sup>a</sup> brigada de infantería después de su desgraciado ataque á Vionville, el 16 Agosto, 1870, que Fritz Hoenig, quien á la sazón servía en aquella brigada, describe así: «En estos momentos es absolutamente indiferente que el rebaño humano esté armado con fusiles de repetición, fusiles de chispa ó picas». Situaciones análogas se presentarán con más frecuencia en las guerras futuras que en las pasadas; lo que interesa es que la caballería sepa aprovecharse de estas ventajas.

En razón de la grande eficacia del tiro de shrapnel, la artillería, cuando entra en acción, puede repeler por sí misma cualquier ataque frontal de la caballería; en cambio queda indefensa contra los ataques de flanco, y su tiro oblicuo es de poco efecto; atacada de revés ó mientras maniobra no puede presentar ninguna resistencia.

En la persecución, la caballería continua siendo el arma por excelencia, con la condición de que esté dotada de una buena carabina y sepa manejarla. Puede aparecer en los flancos de las columnas enemigas, que, batidas moral y físicamente, se arrastran penosamente, y ponerlas en dispersión mediante una granizada de balas ó cargándolas al arma blanca, ó bien valiéndose de ambos medios. Gracias á su movilidad puede desaparecer si la resistencia es enérgica, y romper el fuego en otro punto, acosando al fatigado enemigo y entorpeciendo su marcha, para debilitar su energía y provocar un pánico.

En resumen, la caballería es de capital importancia en el servicio de exploración y contra las líneas de comunicación del adversario, así como en la persecución; y esta importancia ha aumentado durante los diez años últimos. En cambio la ha perdido en el campo de batalla, aunque todavía puede prestar excelentes servicios en este caso.

A fin de que la caballería conserve su importancia en las circunstancias actuales, es menester que adopte un equipo, un armamento y un

método de enseñanza adecuado á las nuevas condiciones de la guerra. En consecuencia debe disponer de una excelente arma de fuego y manejarla bien. Aun en tiempo de paz conviene agruparla en grandes unidades, es decir, en divisiones de caballería que se ejerciten en la exploración, lo mismo que en el combate en masa, y formen unidades tácticas capaces de operar con independencia contra las tres armas, cruzar ríos y organizar posiciones fortificadas. De aquí que sea necesario agregar á las divisiones de caballería, artillería á caballo, zapadores montados, material de puentes, y, á ser posible, ametralladoras. Organizadas de este modo, las divisiones jugarán un buen papel en la batalla, aunque sea imposible el combate al arma blanca.

Pero lo de capital importancia es que esta arma tenga á su frente buenos jefes. Si se cometen equivocaciones en la elección de ellos, si no tienen espíritu emprendedor y la necesaria osadía, la caballería mejor organizada é instruida será incapaz de lograr el menor éxito. Más que en ninguna otra arma, en la caballería el éxito depende de la personalidad de sus caudillos.

(De la *I. R. u. g. Arméen und Flotten.*)

#### EL CUERPO DE AUTOMOVILISTAS VOLUNTARIOS ALEMÁN

Unánimemente se reconoce que los automóviles están llamados á prestar excelentes servicios en las guerras futuras que se desarrollen en Europa y América; pero lo costoso de tales vehículos no ha permitido que ningún ejército los haya adoptado en grande escala. El ejército inglés y el alemán son los que poseen mayor número de automóviles, pero en modo alguno los bastantes á cubrir las necesidades del tiempo de guerra.

En tesis general, el empleo de los automóviles ha de limitarse á los servicios de retaguardia, que suponen poco riesgo, pero que no dejan de ejercer decisiva influencia en las operaciones militares; lo cual induce á promover entre los propietarios de carruajes de aquella especie, la formación de un cuerpo voluntario que coadyuve, cuando llegue el caso, á la defensa nacional, y tome parte en ejercicios y maniobras.

La idea se ha planteado ya en Alemania, donde el Automóvil Club ha tomado la iniciativa, con excelente resultado, para organizar el cuerpo de automovilistas voluntarios. Las condiciones requeridas son: ser ciudadano alemán; poseer uno ó más automóviles, de 16 ó más caballos y con motor de explosión; y tener un certificado administrativo de conductor.

Al ser admitidos, los interesados se comprometen á servir sin restricciones durante la guerra, y en tiempo de paz durante cuatro años consecutivos, en cuyo plazo pueden ser objeto de tres convocatorias á lo sumo.

de diez días de duración cada una, y obedecer puntualmente las órdenes de las autoridades á que estén afectos.

El presidente del Automóvil-Club, de acuerdo con el Ministro de la Guerra, hace las convocatorias; á este efecto, el 1.º de Noviembre de cada año el Ministro recibe del presidente la lista de los voluntarios de que podrá disponer en el siguiente año, con la indicación detallada de los automóviles. Estas convocatorias no se consideran como periodos de instrucción militar. Durante su servicio los automovilistas visten un uniforme especial, y cada uno de ellos debe ir acompañado de un mecánico. Los automóviles pueden quedar sometidos á un examen preliminar y á una prueba técnica, y en cada uno han de transportarse cierto número de objetos, necesarios para el automovilismo militar. El Estado concede pequeñas indemnizaciones, en concepto de gastos personales y para el entretenimiento de los vehículos, aunque esas indemnizaciones no compensan ciertamente los gastos de los automovilistas.

No se trata, por consiguiente, de la creación de un nuevo organismo militar, sino de una institución de carácter particular, que depende del Automóvil-Club, esencialmente voluntaria; pero sujeta á lo que disponga el Ministerio de la Guerra para utilizar con fruto los ofrecimientos de los miembros de aquella sociedad. El mismo Ministerio, con objeto de estimular á los automovilistas, puede clasificar los ejercicios de esta naturaleza como periodos legales de instrucción militar.

Aunque á primera vista parece que un cuerpo de voluntarios así constituido, al que solo se le asignan deberes, sin reconocerles derechos, ha de tener poco vuelo, no es así en la práctica, pues los propietarios de automóviles son personas, por lo general, de posición desahogada, á las que no perjudica en sus intereses el abandono temporal de sus habituales ocupaciones, ni los gastos que sobre ellas pesan en los periodos de convocatoria; y por consiguiente están en magníficas condiciones para prestar sus servicios á la patria de un modo distinguido, asequible solo á los favorecidos por la fortuna.



### BATERÍA AUTOMÓVIL DEL CORONEL BOCAGE

En los talleres de Schneider et Ce, del Havre, se ha terminado hace poco tiempo una batería automóvil de cuatro cañones de 15 centímetros, proyectada por el coronel de ingenieros portugués Bocage, y destinado al campo atrincherado de Lisboa.

Las piezas pertenecen al sistema Schneider-Canet, y disparan un proyectil que pesa 40 kilogramos, con una carga de pólvora de 1,625 kilogramos, á una distancia máxima de 8 kilómetros con un ángulo de 45 grados. Incluyendo el cierre, la pieza pesa 335 kilogramos, y la cureña 2.000 kilogramos. El retroceso normal es de 0,98 metros, y el máximo

llega á 1.03 metros. La culata se cierra por el movimiento de una manivela. El proyectil no forma cuerpo con el cartucho, estando facilitada la carga por un carretoncillo automático. Un aparato hidráulico con un recuperador de aire comprimido, vuelve la pieza á su posición normal después del retroceso.

El automóvil fué proyectado por Mr. Brillie, con sujeción á las siguientes bases. La carga normal debía ser de 5 toneladas, á que asciende el peso de los artilleros, municiones y útiles diversos, y tener una fuerza de arrastre de 14 toneladas á la velocidad de 5,5 kilómetros por hora, en carretera cuyas rampas no excedan de 1:12,5 ó sea el 8 por 100. Para subir rampas más fuertes debía anclarse el automóvil y arrastar las piezas mediante un cable sujeto á un tambor del motor. Los ensayos practicados en Francia y en Lisboa han sido enteramente satisfactorios.

El automóvil lleva un motor de cuatro cilindros sobre el eje principal, transmitiéndose el movimiento al eje trasero por medio de una biela. El carro es de acero, acanalado, y el motor va encerrado en una caja sobre la que descansa el asiento del conductor y los depósitos de combustible líquido y agua fría. El motor funciona indistintamente con petróleo ó alcohol. El aparato de dirección, inmediatamente debajo del asiento, se compone de una rueda dentada en la que engrana un piñón, y se mueve por la acción de una garra especial y una biela en conexión con el extremo de la biela principal. El cable pasa alrededor de dos pequeñas poleas debajo de la armazón del carruaje.

Hay dos frenos: uno delante, movido á pedal, que obra sobre una polea que forma parte del mecanismo diferencial; y otro, que se mueve á brazo, situado á la derecha del conductor y obrando sobre las ruedas traseras. El automóvil pesa 7 toneladas, y 12 con toda la carga. Lleva 180 litros de petróleo y 30 de agua, cantidades suficientes para un recorrido de 80 kilómetros. En las cajas traseras del automóvil se deposita un cierto número de proyectiles y cartuchos. Además de los cañones, pueden engancharse cuatro armones conteniendo cada uno 40 disparos, lo que eleva el número total á 72 disparos por pieza. La longitud de toda la batería, enganchada al automóvil es de 64 metros.

J. F. H.

## BIBLIOGRAFÍA

FUEGOS DE LA INFANTERÍA.—Conferencias pronunciadas en la Escuela de estudios Militares del Centro del Ejército y de la Armada, por don Enrique Ruiz Fornells, capitán de Infantería.—Madrid, 1905.—XXIV—475 páginas, con 174 figuras en el texto.—8 pesetas.

De poco tiempo á esta parte, nuestra literatura militar, que andaba muy necesitada de buenos libros que tratarasen del armamento y fuegos de la infantería—base principal de la táctica—se ha enriquecido con

excelentes publicaciones, las más de ellas conocidas por nuestros lectores. Entre las mismas ocupa desde hoy distinguido lugar el nuevo libro del señor Ruiz Fornells, oficial cuya clara inteligencia y reconocida laboriosidad le han conquistado un nombre envidiable como escritor profesional.

En las diez conferencias que componen el libro se estudian rápidamente los progresos en el armamento de la infantería en los últimos treinta años; se expone el programa á que debe sujetarse el empleo de los fuegos de la infantería; se analizan el tiro colectivo; los efectos probables del tiro examinando la vulnerabilidad de las formaciones; la influencia de la forma del terreno; los medios para obtener los fuegos rasantes; el tiro con puntería indirecta y por sumersión; la dirección del fuego, á la que muy acertadamente el autor dedica numerosas páginas, tratandola con grande amplitud; y la instrucción y preparación para la dirección y ejecución del fuego, con ejercicios de aplicación con fuegos reales. En tres apéndices se dan ligeras nociones de cálculo de probabilidades aplicado al tiro, y se amplia lo relativo á vulnerabilidad y á los fuegos rasantes.

Como se ve el plan del libro es completo. Aunque sin perder de vista la parte práctica del asunto, el Sr. Ruiz Fornells ha desarrollado el programa ateniéndose principalmente al punto de vista teórico, pero sin dejarse llevar de especulaciones y abstractas ideas, porque el lenguaje es sencillo, breves y elementales los cálculos y fórmulas, y abundantes las figuras que facilitan la comprensión de las explicaciones. Más, aunque la teoría es la que ha servido de fundamento á la redacción del libro, el autor ha sabido mantenerse en un término medio que la hace asequible y aún agradable á todos los lectores, y ha facilitado así la labor de aplicar las deducciones teóricas á las imposiciones de la realidad. Y en verdad es innegable que la dirección y ejecución del fuego en la guerra, aún cuando son de carácter eminentemente práctico, no pueden dar resultados positivos y eficaces, sino fundándose en las indicaciones y conclusiones deducidas de la teoría. En este concepto, el trabajo del señor Ruiz Fornells crece en importancia y marca un punto de partida que sin duda será debidamente apreciado.

En *Fuegos de la Infantería* se relacionan además las opiniones y estudios de no pocos autores que se han ocupado en asunto tan interesante, lo que da al libro el alcance de obra de vulgarización, y evita al lector estudioso la molestia y pérdida de tiempo que supone el hojear copiosos escritos que no siempre se tienen á mano.

En suma, el capitán Ruiz Fornells ha realizado una obra muy meritoria y útil, llamada á prestar grandes servicios, y á servir de punto de partida á otras que acaben de desenvolver, ya en el terreno de la teoría pura, ya en el de la práctica, teniendo en cuenta el factor hombre y en particular el factor soldado español, la capitalísima cuestión de los fuegos de la infantería. Reciba nuestra más cordial enhorabuena por haber dado cima á una empresa tan ardua, que será altamente apreciada, así lo esperamos, por cuantos visten el uniforme militar.

EMPLEO DE LA ARTILLERÍA DE TIRO RÁPIDO.—Memoria recompensada con un primer premio, en el certamen de los Anales del Ejército y de la Armada, en 1902; por don José de Lossada y Canterac, Conde de

Casa-Canterac, comandante de Artillería. Madrid, 1904.—94 páginas.

La aparición de la artillería de tiro rápido hizo creer en los primeros momentos que daría lugar á una verdadera revolución en la táctica artillera, y que modificaría radicalmente la fisonomía y desarrollo de las guerras futuras. No ensayada ni sometida al definitivo toque de la guerra cuando el Conde de Canterac escribió su folleto, era imposible partir de bases ciertas y contrastadas por la experiencia, lo que dió lugar á que los tratadistas, extranjeros en su mayoría, teorizasen á su gusto y se dejasen llevar de la fantasía. El comandante Lossada, poniéndose en un punto de vista más modesto y práctico, sintetiza los caracteres de la nueva arma, refuta las opiniones que en 1902 predominaban acerca del empleo de la artillería de tiro rápido, y señala la verdadera influencia que, á su juicio, ejercerán en la guerra los modernos cañones.

La lucha espantosa que se está desarrollando actualmente en la Mandchuria suministra una base de juicio de que antes se carecía, y ha venido á robustecer y dar la razón á las opiniones sustentadas por el comandante Lossada; lo cual constituye el mayor elogio que puede hacerse del *Empleo de la artillería de tiro rápido*, escrito que se adelantó á su época y conserva toda la oportunidad que tenía en 1902.

Escrito en lenguaje vibrante y sugestivo, su lectura se hace muy agradable, y resulta instructiva por las citas abundantes de escritores eminentes. Felicitamos al Sr. Conde de Casa-Canterac, por la nueva prueba que ha dado de su claro juicio y grandes conocimientos artilleros.

OBSERVACIONES DEL ECLIPSE TOTAL DE SOL, DE 30 DE AGOSTO DE 1905, POR MEDIO DE GLOBOS, por el teniente coronel jefe del servicio aerostático, don Pedro Vives y Vich, miembro de la Comisión internacional permanente de Aerostación Científica.—Madrid, 1905.—8 páginas.

Breve por el número de páginas pero copioso por la doctrina es el programa provisional que ha formulado el teniente coronel Vives, para la observación en globo del próximo eclipse de sol. Además de minuciosas y detalladas observaciones en tierra, y de la elevación de varios globos sondas y globos pilotos, se proyecta elevar, durante los días 30 y 31 de Agosto, 1905, un globo cautivo y tres globos libres, todos montados. En uno de estos últimos, dirigido por el teniente coronel Vives, embarcará el observador designado por el Presidente de la Comisión internacional de aerostación científica. Se procurará que los globos libres alcancen la altitud de 4.000 á 5.000 metros.

Encomendados á nuestro Parque aerostático los estudios meteorológicos que, en combinación con los verificados en los demás países, se llevan á cabo hace algunos años, es de esperar que el futuro eclipse de sol dará lugar á que se practiquen observaciones de un género casi desconocido hasta ahora, y que pueden contribuir mucho al conocimiento completo de aquellos fenómenos astronómicos.

Mucho nos enorgullece que gracias á la protección de nuestros Ministros de la Guerra, y al celo del teniente coronel Vives y del personal á sus órdenes, figure España á la cabeza de un movimiento científico más importante cada día y de indudable trascendencia en sus aplicaciones prácticas.