



# ABONOS QUÍMICOS

Sociedad anónima Cros.

PRINCESA, 21.—BARCELONA

Fábricas de productos químicos para la Industria y Agricultura.

Análisis gratuitos de tierras é instrucciones para el empleo de los abonos en el Laboratorio y Oficinas de información técnico-agrícola, á cargo de

**DON JUAN GAVILAN**

Jovellanos, 5, principal derecha.—MADRID

Agencias y depósitos en las principales poblaciones de España.

AGENCIA DE MADRID:

**MARIANO MATESANZ.**-Santa Catalina, 12, entr.

Telegramas:  
«NAPE»

**CARLOS KNAPPE**

Telefonemas:  
«NAPE»

Teléfono 423.

Sagasta, 6.—MADRID

Apartado 355.

## TELEFONOS DE ALTA VOZ

PARA COMUNICACIONES MILITARES EN TIPOS VARIOS ELECTRO-UNITARIOS

PARA

INGENIEROS, INFANTERÍA, ARTILLERÍA Y CABALLERÍA

Arcos voltaicos y proyectores para buques y puertos.  
Estufas eléctricas para buques. ❖ Artefactos de cocina eléctrica.  
Calentadores eléctricos de agua para baños.

Almacenes de materiales para instalaciones de  
luz eléctrica, telefonía, telegrafía y timbres.

Se facilitan catálogos, presupuestos y planos de montaje.



## El cañón más apropiado para la Artillería á caballo.

Entre las modificaciones presagiadas en la táctica por la presencia en los combates de la artillería de tiro rápido, figura una muy importante, que es la desaparición del duelo entre las baterías que acompañen á la Caballería; este duelo sería hoy completamente decisivo. No es por ningún concepto conveniente establecerse en batería, como se ha efectuado hasta ahora, rompiendo el fuego contra los cañones enemigos á la vez que ellos lo ejecutan sin tener la certeza absoluta de una gran superioridad, ya sea por el número de piezas, por su posición ó por cualquiera otra ventaja efectiva que redunde en favor de la eficacia del tiro. Obrar de otra manera es exponerse inútilmente á un aniquilamiento prematuro; por consiguiente, lo repetimos, los días del legendario duelo de la Artillería á caballo han pasado ya.

Esta notable variación en la táctica de combate, que es verdaderamente radical, será causa de que la estrategia se desarrolle en mayor grado por la entidad que ejerza el mando superior. Es indudable que el gran auxiliar de la estrategia es la *movilidad* de los elementos combatientes en el teatro de la lucha, armonizada con las condiciones del terreno en que tenga lugar; y aunque la Caballería sea el Arma esencialmente movable, como los efectos destructores de su fuego, siempre á corta distancia, no son capaces de que su movilidad pueda aprovecharse para el quebrantamiento del enemigo, necesita contar con un medio más poderoso que proteja y contribuya á su acción rápida y sorprendente. Seguramente que para nivelar su escasa potencia á cierta distancia con la gran movilidad que le es

característica desde los tiempos del gran Federico de Prusia, á quien se debe su creación, acompaña siempre á la Caballería en el combate una Artillería adecuada, que hasta ha llegado á tomar su nombre de la misión que le incumbe, titulándose *Artillería ligera* ó *Artillería á caballo*.

Ahora bien: el problema de los cañones de tiro rápido para campaña, resuelto ya definitivamente en casi todas las naciones, por lo que respecta á la *Artillería montada* ó *de línea*, que acompaña á las divisiones de Infantería, está todavía en pie en muchas de aquéllas con referencia al material de ese género con que debe dotarse á las baterías á caballo afectas á las Divisiones independientes de Caballería, bien por querer atender en primer término á su ligereza y sencillez, ó bien por exigirle, ante todo, una potencia suficiente ó una velocidad de fuego extremada.

Es innegable que á la Artillería que acompañe á las divisiones de Caballería se le presentarán con frecuencia ocasiones en que necesite un cañón que pueda batir otros objetos además del personal y ganado de las fuerzas enemigas.

Un eminente Oficial General del Ejército alemán preconiza hoy para las baterías á caballo un cañón de mucho calibre. Esta proposición del calibre grande se explica fácilmente si se tienen en cuenta las misiones que pueden encomendarse á dichas baterías en el campo de batalla además de las que le corresponden en el combate propiamente dicho. Fuera de éste, la Artillería aneja á la Caballería estará encargada durante la marcha y el avance de abrir camino á los escuadrones cuando éstos encuentren á su paso algún obstáculo defendido ó no por el enemigo que no sea conveniente rodear ó que convenga destruir. Las baterías ligeras deben también intervenir en las operaciones que emprenda la Caballería contra columnas compuestas de todas las Armas.

La acción de la Artillería á caballo contra obstáculos exige el empleo de una pieza que no tire sólo Shrapnels, sino proyectiles que encierren una fuerte carga de un alto explosivo (por ejemplo: el ácido pícrico). Sin embargo, hacer que el pesado cañón de 12 centímetros propuesto por el mencionado Oficial General acompañe á la Caballería por la circunstancia de que reúne las cualidades re-

queridas para batir obstáculos es una exageración, pero en cambio no todos los artilleros consideran al cañón de 7,5 centímetros con bastante eficacia contra dichos obstáculos, sino que la limitan á poder inutilizar el personal y el ganado.

Algunos autores han refundido en la *Artillería del cuerpo de Ejército* los obuses, las piezas pesadas de campaña y las baterías á caballo, es decir, toda la Artillería que haya de emplearse contra el material y los objetos resistentes.

Según esto, la Artillería de campaña vuelve á subdividirse por especialidades, separando la que deba acompañar á las Divisiones de Infantería, de la que vaya unida á las de Caballería, bajo el aspecto del calibre y condiciones de sus piezas ó atendiendo á que tengan que operar contra seres animados ó contra cosas inanimadas.

Esta especialización obedece á consideraciones que vamos á indicar, no ya mirando el desarrollo de una batalla en general, porque entonces, á nuestro juicio, es perfectamente lógica, sino por las cualidades características de las Armas que tienen que proteger las baterías con sus fuegos.

Las piezas que acompañan á la Caballería tienen que ser muy ligeras para tener, sobre todo, una gran movilidad y no entorpecer la acción de dicha Arma, privándola de su cualidad esencial. Luego el cañón de Caballería necesita ser bastante ligero para maniobrar con los escuadrones á todos los aires y por toda clase de terrenos en que aquéllos pueden operar, poseyendo á la vez potencia suficiente para destruir prontamente los obstáculos que se opongan á su rápida marcha.

La mayoría de los artilleros franceses opinaban que su material de 8 centímetros respondía perfectamente á ese doble cometido; mas, por lo visto, al presente han debido cambiar de opinión.

La que antes era Artillería ligera por el calibre de sus piezas, no llega hoy ni con mucho á la movilidad que tiene actualmente la de campaña de algunos Ejércitos. A esta última se calculaba que la tracción por caballos había de darle toda la rapidez necesaria para seguir á la Caballería y adaptarse á sus movimientos; pero ya se ha visto muchas veces en las grandes maniobras del Ejército francés

que la Artillería de vanguardia afecta á la Caballería llegaba casi siempre con notable retraso á sus posiciones de combate. Esto ha dado lugar en Francia á que se pensara en adoptar, para las baterías á caballo, un material más ligero que el que hoy es reglamentario. Los franceses creían que el cañón de 80 milímetros era lo bastante ligero para no tener que pensar en buscar otro especialmente destinado á marchar con la Caballería; pero, aparte de que ya se han observado en él circunstancias por las cuales no satisface á las condiciones que debe reunir, su peso de 1.800 kilogramos para la pieza enganchada ó del carruaje-pieza bastaría para desecharlo, pues resulta excesivo para la Artillería á caballo. Este material no llega nunca á conseguir la velocidad que alcanza la Caballería, aunque las piezas sean arrastradas por tiros de seis caballos, porque á los tiros de tres parejas les falta la unión precisa en los aires violentos.

No se deben confundir las funciones respectivas de la Artillería á caballo y de la Artillería montada. En esta última hay que combinar las más altas propiedades balísticas con el mínimo peso de arrastre; pero en la Artillería á caballo la cuestión es muy diferente. Sirve para operaciones muy distintas de las que competen á las pesadas piezas de campaña que, por lo regular, ocupan posiciones á cubierto y son parcas en el cambio de emplazamientos. La misión principal de las baterías que van con la Caballería es perseguir al enemigo en la retirada ó cubrir la de las fuerzas propias, y, en general, ir donde vayan los escuadrones, por lo cual la gran rapidez de fuego les es precisa, la potencia conveniente, siendo la ligereza el *desideratum*.

La guerra ruso-japonesa, tan pródiga en enseñanzas para los artilleros en lo concerniente al empleo de la Artillería de montaña que fué hábilmente manejada por los nipones en la Mandchuria, y al uso de la Artillería pesada y de los obuses en campaña, no registra entre sus episodios hechos culminantes en que se evidencie el valor de la Artillería á caballo, pues, como tal, ha jugado sólo un papel secundario, quedando poco menos que en la obscuridad; por consiguiente, esta guerra no puede servir de ejemplo para constituir escuela, necesitamos esperar á otra en que el cañón de Caballería de ambos bandos se haga más ostensible.

En cuanto al ataque de la Caballería contra columnas de las otras Armas, aun cuando sean concepciones teóricas, aceptamos como buenas las doctrinas del General Ferrier experimentadas en Francia.

Este General dice así en sus Instrucciones sobre el empleo táctico de la Artillería á caballo: «Entre los problemas que se resolverán prácticamente en las guerras futuras hay uno de gran interés, cuya solución ha dado lugar á muchas discusiones: ¿no es interesante preguntar desde ahora cómo se las compondrá una división de Infantería aislada cuando durante su marcha se vea de pronto hostigada sobre uno de sus flancos por una Caballería vigorosa y sabiamente conducida?

»La presencia de la Artillería es una condición indispensable de este problema, que algunos han pretendido en vano resolver sin ella, pues no es posible que nadie asigne un papel importante á una Caballería que carezca de ese elemento poderoso de combate.

»Con Artillería la cosa cambia de aspecto: la amenaza es efectiva, porque los daños pueden ser serios, y si las dos Armas combinadas se emplean racionalmente, por lo menos resultará un retraso en la marcha de la Infantería, ó tal vez un retroceso de bastante importancia.»

Por lo tanto, según las ideas del General Ferrier, el procedimiento que deberá emplearse consiste en una combinación acertada de la Caballería y la Artillería, siendo el de esta última un papel muy principal. Sin Artillería, la Caballería suele ser impotente ante los fusiles de la Infantería. Con la Artillería, por el contrario, se mantiene fuera de la zona eficaz de las armas de fuego portátiles, y el cañón es para ella un fusil de largo alcance que prepara la acción resolvente de los jinetes en el momento oportuno.

Al decir esto, parece á primera vista que las ametralladoras son las únicas armas de fuego indicadas para proteger á la Caballería. Las ametralladoras agrupadas son, en verdad, muy convenientes para acompañar á la Caballería, porque suplen la debilidad de sus fuegos y con ellas no se necesita el sostén de Infantería montada, que entonces no tiene razón de ser, ni es preciso recurrir al combate á pie, con lo cual dicha Arma no pierde nunca su carácter propio, combatiendo siempre á caballo y prin-

principalmente al arma blanca; pero como las máquinas que mencionamos carecen de bastante alcance y suficiente potencia, en los grandes recorridos, en los reconocimientos, en las sorpresas y en otras operaciones astutas y audaces, los destacamentos de ametralladoras son deficientes ó no completan la misión del Arma que con ellas se trata de proteger, sobre todo en la hipótesis de que el enemigo posea Artillería; y si en los combates aludidos debe evitarse que la Caballería pueda ser copada, también habrá que impedir el que llegue á ser batida, y esto sólo se consigue con el auxilio de las baterías á caballo.

Una masa cualquiera de Caballería provista de ametralladoras y que cuente con Artillería ligera puede obrar con entera independencia.

Cuando el enemigo dispone de Artillería, como las ametralladoras no tienen potencia bastante para hacerla frente, no hay competencia posible; tan es así, que ni las baterías á caballo se consideran aptas para entablar el duelo con las del contrario, por ser el material de éstas más potente. En efecto: cuando el cañón de campaña entra en acción, el de la Caballería debe ocultarse y permanecer silencioso en posición de espera y volver á renovar su fuego más lejos ó más tarde, aprovechando su ligereza y la rapidez de su tiro; pero jamás ha de engolfarse en una lucha en que lleva la de perder. Un elefante puede ser hostigado por un mosquito valido de su movilidad, y en esto estriba su atrevimiento.

Esta movilidad, tan necesaria á la Artillería que nos ocupa, no la posee el cañón de 12 centímetros, ni el cañón de 80 milímetros ni tampoco el de 7,5 centímetros que, además de esto, no cuenta con las facultades precisas para remover obstáculos.

Por otra parte, aunque sea muy grande la rapidez de fuego, no es todavía la que requieren las sorpresas, pues como el enemigo tendrá la misma, ó tal vez mayor, mientras se corrige el tiro se perderá algún tiempo que será suficiente para que el adversario se apreste á la lucha, suponiendo que también cuente con artillería entre las fuerzas que inopinadamente se vean atacadas. Para que estas sorpresas estratégicas de movilidad no pierdan el carácter de tales y den su fruto, hace falta que estén acompañadas de una acción inmediata y rapidísima, enviando sobre las



tropas sorprendidas, en un momento, una lluvia de hierro tal que las imposibilite de usar sus medidas de defensa. Estos conceptos son opiniones sustentadas por artilleros alemanes con referencia al material de las baterías á caballo usadas por los franceses, y aunque el lema táctico de aquellos artilleros ha sido siempre «tirar bien aun cuando se tire poco», pueden recordar ejemplos de sus guerras pasadas que les convenzan de que que hoy día quizás no es conveniente el proceder así. Todavía existen en Alemania brillantes artilleros que pueden contarles á sus colegas más jóvenes sucesos de la guerra francoprusiana en que las baterías francesas casi no pudieron llegar á ponerse enfrente de las suyas porque la cantidad de hierro que lanzaban contra aquéllas era tan grande que les mermaron la fuerza en pocos minutos, sin darles tiempo para romper el fuego. Estos ejemplos son bien conocidos y no muy remotos, sin que hubiera sorpresa y sin que el material que poseían entonces tuviera las condiciones del que ahora se usa; por consiguiente, si en los combates breves y repentinos de la Artillería á caballo es cuestión de minutos el éxito ó la derrota, hay que tender sin remedio á dotarla de un cañón de fuego rapidísimo. Además, los procedimientos de tiro del cañón de fuego rápido para campaña están elaborados en la hipótesis de tener bajo su zona de acción un adversario cuyas fuerzas se hallen escalonadas en profundidad; pero en el caso citado no sucede nada de esto: el enemigo es una columna en marcha sobre un camino, objetivo realmente estrecho sobre el cual, en un tiempo brevísimo, es preciso operar; en este supuesto se obtendrían los mismos efectos con una batería de 80 milímetros que con una de 75, porque no se trata con esa lluvia de hierro de pulverizar al enemigo continuando el fuego durante largo tiempo, lo cual es una de tantas utopías de las experiencias del polígono, sino solamente de *detener, retardar ó retrasar* su marcha.

Es preciso, pues, que la Artillería de las Divisiones de Caballería no necesite el tiempo que emplea la de línea en conseguir su tiro, pudiendo lograrlo con el tiro mismo sin otra observación que la del artillero que apunta y dispara; todo ésto, por supuesto, á las distancias medias de combate, ó sea dentro de las en que se logra una buena visión del objetivo.

Los cañones de 9 centímetros en adelante son potentes para batir obstáculos, puede dárseles gran rapidez de fuego mediante ciertos órganos que complican el sistema, pero siempre serán piezas muy pesadas. Los de 80 á 60 milímetros no tienen potencia para batir objetos resistentes, poseen una rapidez de fuego que puede llegar hasta 20 disparos por minuto, pero son todavía pesados é impropios para operar con la Caballería.

Vale más recurrir á las piezas de los calibres menores, adoptando para ellas una granada cargada con alto explosivo, por más que á esto se añadan los muchos admiradores que aún le quedan al antiguo Shrapnel, porque estas piezas son susceptibles de tener la máxima velocidad de fuego y una extraordinaria movilidad.

Bien pudiera elegirse un modelo parecido al proyectado por el general Vielle ó el famoso cañón Reichenan de 5 centímetros, pero parece el mejor de todos el de mecanismo automático ó semiautomático del sistema Hotchkiss, que con este motivo vamos á describir á continuación:

### CAÑONES HOTCHKISS

La Compañía de construcción de artillería Hotchkiss ha introducido en el año 1905 importantes modificaciones en sus cañones automáticos y semiautomáticos, llegando á transformar algunos de estos modelos en cañones de campaña.

Dicho material, que hasta hace algunos años pertenecía exclusivamente á la artillería de á bordo, el Gobierno mejicano tuvo la idea de usarlo en campaña con la Caballería, adicionándole una cureña de ruedas sobre la cual está montado el cañón y la cuna ó ajuste superior. La elección de estos cañones para las baterías á caballo por el mencionado Gobierno es una circunstancia recomendable, mucho más si se tiene en cuenta que el jefe de la Comisión que lo ha decidido así es el Coronel Mondragón, cuya gran competencia artillera es bien conocida, tanto en su país como fuera de él.

En las pruebas á que fueron sometidos los cañones Hotchkiss modificados para campaña se demostró que

reunían las condiciones necesarias y exigidas hoy á la Artillería de las Divisiones de Caballería, tanto por su movilidad como por su extraordinaria rapidez de fuego.

Las ventajas obtenidas con la adopción de estos cañones por el Ejército de Méjico para la Artillería á caballo son muy importantes é indiscutibles, por lo cual haremos una ligera descripción de ellos, acompañada de algunos datos por los que se puede apreciar en algo sus excelentes condiciones.

### CAÑÓN SEMIAUTOMATICO

*Cañón.*—De 5,7 centímetros de calibre, muy en armonía con el cometido que ha de desempeñar, tiene 38 calibres de longitud, ó sea 2,116 metros, es de acero níquel y está constituido por un tubo interior que tiene el ánima rayada con 24 rayas de paso constante, siendo su inclinación de 7°; este tubo está reforzado con un manguito, un suncho y un anillo que une ambos refuerzos.

*Cierre.*—El aparato de cierre está formado por una cuña vertical semejante á la empleada en los cañones ordinarios de tiro rápido de la misma Compañía. El mecanismo de percusión ó de dar fuego es de un modelo especial y comprende un sencillo resorte espiral. Por una disposición muy ingeniosa, este mismo resorte, no solamente impulsa hacia adelante el percutor para inflamar la cápsula del cartucho, sino que, dejando libre la palanca disparadora, automáticamente arma de nuevo el gatillo para quedar otra vez en disposición de hacer fuego; de manera que la cápsula ó estopín puede ser percutido varias veces sin abrir la culata. La ventaja más importante es la absoluta seguridad del sistema de cierre que impide todo disparo prematuro por el hecho de que el percutor no está nunca enfrente del eje del ánima hasta que la culata queda completamente cerrada y asegurada la cuña en su alojamiento, y que la recámara no se abre sin que se haya disparado el cartucho, con lo cual se evitan los accidentes que pueden producirse en un fuego muy rápido.

La sencillez de las diferentes piezas del mecanismo semiautomático Hotchkiss, la del aparato de cierre y de los extractores es muy notable y verdaderamente inverosí-

mil; no contienen más que tres muelles muy sólidos y unas 18 piezas á cual más resistentes, por cuyo motivo ninguna puede estropearse durante el fuego ni por el fuego, y como no existe tornillo alguno, los dos extractores de que está provisto el cañón y el mecanismo de la pieza están de tal modo dispuestos, que la montura y desarme de todas las piezas puede hacerse en algunos minutos sin necesidad de ninguna herramienta.

*Montaje.*—El montaje viene á ser el del sistema ordinario de la casa Hotchkiss, de cilindro sencillo ó de un solo cilindro; el resorte ó muelle recuperador está montado en el cilindro del freno hidráulico, cuyo cilindro ó caja del freno tiene practicadas rayas de sección variable, con objeto de oponer una resistencia constante al retroceso. El ajuste superior ó soporte directo del cañón comprende: 1.º, una *corredera* que resbala á lo largo del cilindro del freno que está unido al cuerpo del cañón por una serie de costillas anulares; 2.º, una *llave* longitudinal que impide la rotación del cañón debida á la reacción del rayado; 3.º, una *cuna* con muñones á la cual está unido el extremo anterior del pistón ó vástago del freno hidráulico, y cuyo vástago está provisto de guías ó canales en que se alojan los muñones de la cuna; ésta permanece fija en el disparo, de modo que el vástago del freno no se mueve, lo que retrocede es el cañón con el cilindro del freno, y 4.º, un *pivote* en forma de horquilla que sostiene los muñones de la cuna y que lleva montados los aparatos de puntería en dirección y en altura, así como el culatín de apoyo para el apuntador.

El aparato de elevación está constituido por un fuerte tornillo, unido á la cuna y sostenido por una caja con muñones (donde está la tuerca) que contiene un engranaje en ángulo que engrana con una nuez, que á su vez lo hace con el tornillo. Este aparato es movido por una manivela colocada convenientemente próxima á la mano del apuntador. Dos pares de resortes Belleville se encuentran interpuestos entre la cuna y la cabeza del tornillo.

El aparato de puntería en dirección se compone de una cremallera circular fija al montaje inferior ó cureña propiamente dicha y un piñón montado sobre el pivote que engrana con la cremallera. Sobre el mismo eje del pivote va montada una rueda dentada, en la cual engrana otro

piñón movido por una manivela. Entre la rueda y este piñón existe un embrague movido por otra manivela. Por un simple movimiento de esta última, el embrague puede quedar libre del piñón, y el cañón se mueve entonces directamente por medio del culatín.

Los elementos de puntería han sido estudiados para que ésta se practique lo más rápidamente que sea posible, asegurando, por consiguiente, gran rapidez en el fuego. Dichos elementos (alza y punto de mira) están colocados sobre la cuna del montaje, y, por consiguiente, no participan del movimiento de retroceso del cañón.

La rapidez de fuego que se consigue con los cañones de esta clase es mucho mayor que la de los cañones ordinarios de tiro rápido. En algunas de las experiencias realizadas en Europa con cañones semiautomáticos del sistema Hotchkiss, se han llegado á hacer hasta 40 disparos por minuto, y en el caso de un tiro corregido hicieron de 25 á 30 disparos en dicho tiempo, según la distancia, mientras que los cañones ordinarios de tiro rápido sólo llegaron á 15 ó 20.

En una prueba oficial realizada hace dos años, la rapidez de fuego corregido á 1.200 metros fué de 31 disparos por minuto, con una proporción de impactos en el blanco del 95 por 100. La rapidez de fuego expresada puede conseguirse con un pelotón de cuatro sirvientes, al paso que los cañones de tiro rápido ordinario necesitan, por lo menos, cinco.

### CAÑÓN AUTOMÁTICO

Su calibre es de 37 milímetros, y el funcionamiento del mecanismo automático de la pieza está basada en el aprovechamiento de los gases del disparo. Un orificio practicado en el cañón, á una cierta distancia de la boca, da salida á los gases que empujaron al proyectil, después del paso de éste por dicho orificio, cuyos gases expansionados, mientras el proyectil recorre el resto del ánima, comunican por ese orificio con un cilindro situado debajo de la pieza y que contiene un pistón. Este movimiento de vaivén es el que permite efectuar todas las operaciones de carga, ó sean el abrir y cerrar la culata, la extracción del

cartucho vacío, llevar el nuevo á su alojamiento, armar el percutor, etc.

El fuego puede efectuarse tiro á tiro, con más ó menos rapidez ó sin interrupción, pudiendo llegar de este último modo hasta 200 disparos por minuto; la carga se efectúa por cargadores metálicos rígidos que contienen 10 disparos.

Estos cargadores no se deterioran lo más mínimo ni por las grasas ni por el agua, y con ellos queda siempre regulado el consumo de municiones; los mismos cargadores pueden estar sirviendo casi indefinidamente. La carga es independiente de la inclinación del ánima, y siendo rectilíneo el funcionamiento del mecanismo, la puntería de la pieza no se altera durante el tiro. Como los cartuchos por una especial disposición no pasan á su alojamiento de fuego sino es en el preciso momento de ser disparados, no hay peligro ninguno de que un calentamiento excesivo del ánima produzca accidente alguno; por esta disposición ha podido suprimirse el manguito refrigerador, bastando para absorber el exceso de calor el aumento de superficie exterior que suman los radiadores que forman la primera parte de la segunda mitad del ánima.

CARLOS DE LA LAMA-NORIEGA,  
Capitán de Artillería.

## LAS MANIOBRAS DE OTOÑO EN ALEMANIA

---

*Las maniobras imperiales de Otoño*, como se las denomina en Alemania, no sólo por la asistencia del Emperador, sino también por la parte tan activa que en su preparación toma, han revestido este año excepcional importancia; además de estudiar en ellas algunos supuestos tácticos «como los ataques de noche» y ensayar la utilidad de determinados inventos (un nuevo sistema de ametralladora transportada por el soldado de Infantería), la asistencia de los numerosos Príncipes y Grandes Duques, invitados por el Emperador, han dado mayor realce á las actuales maniobras, habiéndose ocupado de ellas, con bastante extensión, toda la prensa profesional. Nosotros trataremos solamente de hacer un pequeño extracto de las mismas; para que se vea la importancia que revisten en este país, fijamos preferentemente la atención en el trabajo de las dos Divisiones de Caballería.

El más alto juez y árbitro es el Emperador, que, á la conclusión de las maniobras, hace el juicio crítico de las mismas. La Comisión de árbitros á sus órdenes está compuesta de cuatro Tenientes Generales, pertenecientes á todas las Armas; 16 Generales y Coroneles y considerable número de Jefes y Capitanes, sólo destinados á la recopilación de toda clase de datos que tiendan á preparar la discusión final.

El período final de las maniobras se ha desarrollado al Norte de Cassel, entre Wasburg y Brakel, limitada esta región al Este por el Weser. Todo el territorio es sumamente accidentado y cubierto en gran parte de espesísima vegetación. Está atravesado por el Nethe, pequeño afluente del

Weser, que entre riscos y barrancos se despeña, constituyendo, por lo accidentado de sus orillas, una posición de gran importancia; su posesión dará seguramente la victoria.

*El supuesto táctico* es el que sigue: Un Ejército, rojo (10.º Cuerpo de Ejército), ha sido derrotado al Sur de Münster y obligado á internarse; el supuesto para el rojo es rehacerse sobre el Weser y prepararse para continuar la lucha. Para el azul (7.º Cuerpo), es no perder el contacto con el enemigo y derrotarle segunda vez.

Son, por consiguiente, dos los Cuerpos de Ejército que toman parte en las actuales maniobras: uno, rojo, 10.º Cuerpo, mandado por el General von Stünzer, y otro, azul, 7.º Cuerpo, por el General Barón von Bissing.

El 10.º Cuerpo, rojo, se compone de tres Divisiones de Infantería: 19.ª, 20.ª y 17.ª; una Brigada de Artillería de campaña; un Regimiento de Caballería divisionario, y compañías de aerostación, teléfonos y telégrafos. Además, lleva afecto la División de Caballería B.

Análoga es la composición del 7.º Cuerpo, azul: tres Divisiones, números 13.ª, 14.ª y 41.ª; una Brigada de Artillería, y un Regimiento de Caballería. Lleva afecto la División A de Caballería.

Entre ambos Cuerpos de Ejército constituyen un efectivo de 50.000 hombres.

Cada División de Caballería se compone de seis Regimientos, una estación telefónica, una batería de Artillería á caballo, otra de ametralladoras y, como novedad este año, un Escuadrón de Ingenieros con sus útiles á la espalda.

El 7.º Cuerpo, azul, posee además una Compañía de reflectores eléctricos, que, en un momento dado, pueden alumbrar una gran zona del campo avanzado. La Brigada de Artillería de campaña, afecta á este Cuerpo, lleva también un Teiss-Vial-aparatt, corregido y mejorado, el cual puede enviar un proyectil que ilumina durante su trayectoria, 4.000 metros, una faja de 150 metros. Tiene por objeto indicar, de noche ó en los crepúsculos, al enemigo que se le está cañoneando.

A las nueve de la noche del día 8 de Septiembre se reconcentraba el 10.º Cuerpo, rojo, alrededor de Holzminden, y el 7.º Cuerpo, azul, de Warburg.



La situación de los dos Ejércitos, al iniciarse el estado de guerra, era la siguiente: El 10.º Cuerpo, rojo, con frente al Sur, en la línea Pirmont-Holzminden, con la 19.ª División á la derecha (Lügde), la 20.ª en el centro (Wörderfeld) y la División B de Caballería á la izquierda, entre Hoxter-Holzminden. La 17.ª División, en trenes hacia este último punto. El 7.º Cuerpo, azul, con frente al Norte y en la línea Hümme-Warburg-Lichtenan. La 13.ª División en el centro (Warburg), la 14.ª entre Scherfede-Holtheim, á la izquierda y cubriendo el flanco derecho entre Libenan-Hümme la 41.ª División. La de Caballería A, en Lichtenan. El Emperador, con su Estado Mayor General, está situado en unas eminencias al Sur de Erkeln, de donde vasto panorama se divisa, y abajo, muy profundo, el valle del Nethe. Nosotros nos supondremos colocados también al Sur de Erkeln. Cerca, muy cerca, aparece el globo de la Dirección general de Maniobras, y ya, á bastante mayor distancia, los de cada Cuerpo de Ejército, trabajando con sus aparatos de señales.

A las cuatro de la mañana del 9 de Septiembre inician su movimiento de avance ambos Cuerpos de Ejército en dirección á las fuertes posiciones del valle del Nethe. La División B de Caballería, que por Coxter-Gödelheim marcha á situarse entre Natzungen-Natingen para proteger el avance de las 19.ª y 20.ª Divisiones, es la primera en aparecer. A las ocho de la mañana empiezan á divisarse las avanzadas de la 13.ª División, azul, que desde Warburg, por Eissen, se dirige hacia las fuertes posiciones de Frohnhausen-Hampenhäusen, y poco después las de la 20.ª División, roja, que desde Wörderfeld por Löwenfeld-Wörden, marcha hacia Hembsen-Erkeln. Una hora después vemos retroceder la División B de Caballería por el impetuoso ataque de la 79.ª Brigada de la 41.ª División azul que desde Liebenan, por Borgholz-Natingen, se dirige á coincidir con la 13.ª División sobre el flanco derecho enemigo. La División A de Caballería marcha hacia Rheder. La 14.ª División, azul, por no estar toda concentrada, empieza tarde su movimiento hacia Pekelsheim. Crítica, muy crítica era la situación de la División B de Caballería, rechazada por la 79.ª Brigada, rechazado su flanco derecho por la 13.ª División enemiga que había coronado las posiciones de Hampenhäusen, y todavía lejos la 20.ª División

roja para prestar la protección, seguramente hubiera sufrido serio descalabro sin la oportuna llegada del 76.º Regimiento de la 17.ª División roja que estaba desembarcando en Holzminden. Protegida por fuerzas de esta División, que se encontraba en Dreuke, se retiró al Sur de Erkeln.

A las doce de la mañana la 20.ª División roja, con sus líneas protegidas por el fuego de su Artillería, avanzaba hacia las alturas de Hampenhausen, ya ocupadas por la 13.ª División; dos veces consecutivas intentó el asalto, y las dos veces tuvo que retroceder, amenazado siempre su flanco por la División A de Caballería: la segunda vez tuvo que reunirse al Norte de Erkeln. A la una de la tarde todo parecía indicar el triunfo del 7.º Cuerpo; pero no fué así: por un movimiento rápido y decisivo de la 20.ª División que tomó y ocupó, «antes que llegara á ellas la 79.ª Brigada, vanguardia de la 41.ª División», unas alturas al Sur de Erkeln de 323 metros, desde donde pudo cañonear y rechazar á la 79.ª Brigada, impidiendo así su conjunción con la 13.ª División azul en las fuertes posiciones de Hampenhausen. Amenazada esta Brigada por la 17.ª División, que se estaba reconcentrando en Dreuke, tuvo que retirarse hacia Borgholz.

Rechazado y rebasado el flanco derecho del 7.º Cuerpo, la aparición al Sur de Brakel de la 19.ª División, que desde Lügde, por Schrralenberg-Holzhauen llegaba, á pesar de los infructuosos ataques de la División A de Caballería, el temor de ser envuelto por la 17.ª División, que amontonaba recursos sobre su flanco débil, y el considerable retraso de su 14.ª División, que estaba llegando á Pekkelsheim, *suponemos* obligarían al General del 7.º Cuerpo á dar su orden general de retirada á las cuatro de la tarde, sobre una segunda línea Borgholz-Gehrden.

Por el momento interrumpiéronse las hostilidades con la retirada de este Cuerpo de Ejército; pero llegó la noche, y el casi continuo fulgurar de los reflectores eléctricos, el no interrumpido ruido de cañón y los proyectiles luminosos, visibles aun desde largas distancias, nos indicaban se seguía luchando á través de la obscuridad, y colocando las fuerzas en nuevas posiciones preparatorias para la lucha del siguiente día.

A las diez de la noche la situación de las fuerzas era

la siguiente: el 10.º Cuerpo de Ejército, rojo, frente al Sudoeste, en la línea Driburg-Bewerungen, de derecha á izquierda: División B de Caballería, 19.<sup>a</sup>, 20.<sup>a</sup> y 17.<sup>a</sup> Divisiones, Comandante general en Hampenhausen. El 17.º Cuerpo de Ejército, azul, frente al Noroeste, en la línea Haarbrük-Borgholz-Geherden-Neuenherse, de izquierda á derecha: División A de Caballería, 14.<sup>a</sup>, 13.<sup>a</sup> y 41.<sup>a</sup> Divisiones, Comandante general en Niesen.

Atengámonos á lo que comunica la Dirección general de las maniobras; durante la noche no se han interrumpido las hostilidades. La 25.<sup>a</sup> Brigada de la 13.<sup>a</sup> División ha intentado apoderarse de Hampenhausen, siendo rechazada hacia Hauenhausen. Todavía de noche han iniciado su avance las 13.<sup>a</sup> y 41.<sup>a</sup> Divisiones contra el ala izquierda del enemigo que, durante la noche, se había posesionado de formidables defensas; á pesar de la brillantez del ataque y del admirable trabajo preparatorio de las Brigadas de Artillería, fueron rechazadas y arrojadas sobre Borgholz-Natzungen. A su protección lanzó el General von Bissing la 14.<sup>a</sup> División de Infantería; pero apenas iniciado el avance, por un rápido é inesperado ataque de la 19.<sup>a</sup> División roja, fué batida y con sensibles pérdidas arrojada hacia Pekelsheim. La División A de Caballería pudo contener algo el desastre de esta División por medio de repetidos ataques de flanco; pero la presencia de la División B de Caballería la obligó á retroceder. Ordena el Comandante general del 10.º Cuerpo de Ejército la persecución de la 14.<sup>a</sup> División enemiga, por la 19.<sup>a</sup> y la División de Caballería B; pero el apoyo prestado por la 25.<sup>a</sup> Brigada de la 13.<sup>a</sup> División hacen infructuosos sus esfuerzos, siendo duramente castigada la División B de Caballería á la salida de Pekelsheim por la artillería de las 13.<sup>a</sup> y 14.<sup>a</sup> Divisiones reunidas (tómese nota del poco éxito de esta División), deteniendo en su marcha á la 19.<sup>a</sup> División roja y obligando á la División B de Caballería á retroceder hasta Willebadessen.

Por la tarde comunica el globo del 10.º Cuerpo, rojo, que el enemigo se fortifica en las posiciones de Hohenwepel; ordena el General von Stünzer que la Brigada de Artillería de la 19.<sup>a</sup> División impida estos trabajos, y que la División de Caballería B, por Bonenburg-Ikenhausen en dirección á Wasburg, ataque de flanco las posiciones de

Hohenwepel. La presencia de la División A de Caballería, apoyada por fuertes núcleos de Artillería, la impiden rechazar Ikenhausen, obligándola á retroceder á Borlinghausen.

Bajo la impresión de tal desastre, ordena el General von Bissing la retirada de todo el Ejército por escalones, y protegiéndose mutuamente, á una tercera línea, al Norte de Wasburg.

Quedan, pues, en la noche del 10 al 11 de Septiembre, ambos Ejércitos, entre Pekelsheim-Wasburg, uno frente á otro. La 17.<sup>a</sup> División, con el Comandante general del 10.<sup>o</sup> Cuerpo, en Borgentreich; la 20.<sup>a</sup>, en Eissen; la 19.<sup>a</sup>, en Pekelsheim-Lowen, y la División B de Caballería, en Bonnenberg. El Comandante general del 7.<sup>o</sup> Cuerpo, azul, en Wasburg; el grueso de la 13.<sup>a</sup>, en Dössel; á la derecha, en Daseburg, la 41.<sup>a</sup>, y á la izquierda, en Hohenwepel, la 14.<sup>a</sup> División. La División de Caballería sobre el flanco izquierdo en Holtheim.

En estas dos líneas quedan las tropas dispuestas para el decisivo combate del día 11. El 10.<sup>o</sup> Cuerpo, rojo, preparándose para iniciar el ataque con todas sus fuerzas y con la mayor violencia posible sobre un enemigo quebrantado por dos días de reveses, pero fuerte todavía. El 7.<sup>o</sup> Cuerpo, azul, cubriendo su posición, ya fuerte de suyo, con toda clase de defensas accesorias para resistir, tratando de aprovechar cualquier descuido del contrario y convertir en victoria lo que tan mal había empezado.

Una espesa niebla lo invadía todo en las primeras horas del día 11 de Septiembre, no empezando el 10.<sup>o</sup> Cuerpo hasta las siete de la mañana á mover sus tropas. El Emperador, desde una altura junto al camino de Daseburg-Wasburg, contemplaba el brillante y teatral avance de los 25.000 hombres, efectivo del 10.<sup>o</sup> Cuerpo de Ejército. El General von Stünzer refuerza la Artillería de la 19.<sup>a</sup> División, que en brillante ataque, apoyada por la División B de Caballería, corona las alturas de Hohenwepel, arrojando al enemigo de sus posesiones y rebasando la línea enemiga por el flanco izquierdo. A la derecha, la 41.<sup>a</sup> División hace una desesperada resistencia delante de Daseburg; pero al fin se ve obligada á retroceder y abandonar sus posiciones. Eran las nueve de la mañana y se iniciaba la retirada de todo el 7.<sup>o</sup> Cuerpo. Hacia cualquier sitio

que volviera uno la vista veía retroceder el 7.º Cuerpo; pero con calma, por escalones, apoyándose en posiciones á retaguardia, que defendía tenazmente, pero que tenía que ceder ante los ¡hurras! é indescriptible entusiasmo con que atacaba el vencedor. Las maniobras alemanas tienen la característica de no dar mucha importancia ni du-



ración á estas últimas fases de la guerra. A las diez todo había concluido y empezaba la ordenada concentración de fuerzas. El Emperador, sobre la misma altura de Wihlehmhohe, donde permaneció en la última parte de las maniobras, hizo la crítica ante sus Generales, la que pocos días después se hacía efectiva en las columnas del *Diario*

*del Ministerio de la Guerra*, con una serie interminable de ascensos, cambios de destinos y retiros. Nos atenderemos á lo dicho por el Emperador, juez imparcial, que mejor que nadie conoce los defectos (y tiene muchos) de su Ejército, y que, por su jerarquía, puede exponer, y expone, hasta, en mi concepto, con excesiva crudeza, los errores de sus Generales. «Aplaudo, dice el Emperador, la dirección general de las maniobras y el trabajo de las tropas, sobre todo Infantería y Artillería que, por las condiciones especiales del terreno, grandes esfuerzos á unos y á otros se han exigido, *en especial*, á las tropas de la 19.<sup>a</sup> División, que desde Pymou á Brakel recorrieron los 65 kilómetros en pocas horas, y que, con su sola llegada, decidieron la retirada de la 13.<sup>a</sup> División, que tan excelentes posiciones ocupaba; *pero censuro* las disposiciones del General del 10.<sup>o</sup> Cuerpo, que no supo conseguir llegaran estas tropas con el suficiente trabajo para comenzar una ofensiva. Si á su sola presencia no se retira la 13.<sup>a</sup> División, otro hubiera sido el resultado de la lucha, pues á aquellas tropas *nada se las podía exigir*. Hasta 300 hombres de los Regimientos de vanguardia quedaron rezagados, y los hospitales ambulantes no bastaban á satisfacer las necesidades. En las restantes disposiciones del General von Stünzer encuentro mucho que aplaudir y poco ó nada que censurar.

»El General von Bissing cometió un error de capital importancia. Ocupó precipitadamente, y sin tener reunidas todas sus fuerzas, las ventajosas posiciones de Hampenhausen y, consecuencia natural, tuvo que abandonarlas para no volver á recuperarlas más. ¡Qué efecto moral, dice el Emperador, para la 13.<sup>a</sup> División, que después de rechazar dos veces consecutivas al enemigo, y cuando éste, destrozado, se retira, recibe la orden de abandonarlas! Si este General hubiera reunido con tiempo todas sus fuerzas y avanzado con ellas, como debía, seguramente, dada su menor distancia á la línea disputada, hubiera alcanzado la victoria.»

Se declara el Emperador enemigo de los ataques de noche, pues los dos ensayos practicados en las actuales circunstancias han dado muy mal resultado. Batallones enteros de la 41.<sup>a</sup> División equivocaron sus itinerarios, concluyendo por tirotearse unos á otros. Únicamente en

casos muy excepcionales y con tropas muy conocedoras del territorio en que se opera podrán consentirse.

Las acerbos críticas del Emperador han sido para las Divisiones de Caballería. El accidentado y poblado teatro de las maniobras muy pocas condiciones reunía, en verdad, para el trabajo de las Divisiones; *pero se duele el Emperador* que hayan buscado constantemente efectos teatrales, atacando en grandes masas al arma blanca, muchas veces bajo el fuego de las potentes Brigadas de Artillería, y que no hayan empleado, con arreglo á las condiciones del terreno, el fusil y el combate á pie. A la División A de Caballería la tacha de *circumspecta*; contra la que despliega su cólera es contra la División B. «El primer día de la maniobra, dice el Emperador, la División B, sin el oportuno refuerzo del 76.º Regimiento de la 17.ª División es arrollada y batida y después, en el momento culminante del combate, cuando todavía no llega la División 19.ª, y en desesperada lucha se disputan la posesión de Hampenhausen la 20.ª y 13.ª Divisiones, en aquellos críticos momentos los seis Regimientos de la División, con artillería y ametralladoras, permanecen inactivos al Sur de Erkeln. Además, el percance sufrido por esta División á la salida de Pekelsheim persiguiendo á la derrotada 20.ª División, me demuestran *la insuficiencia del General de la División.*» En cambio reconoce el admirable trabajo de los Regimientos afectos á las Divisiones de Infantería.

No es nueva la crítica del Emperador en lo que á las Divisiones de Caballería se refiere. Todos los años se repite: el actual, en previsión, las dos Divisiones han trabajado preliminarmente, con otros supuestos y otras regiones, varios días; pero nada se ha conseguido. Cargas en grandes masas, una, dos y hasta cinco veces consecutivas; grandes despliegues, detenidos casi al iniciarse por un obstáculo natural de consideración, han hecho todo su trabajo estéril y deslucido.

Estas masas de Caballería, favoritas, por otra parte, del Emperador, llegan, por el continuo trabajo, á un grado de instrucción tan superior, que, sobre los campos de instrucción, sus despliegues y concentraciones son sencillamente admirables. El soldado de Caballería alemán, «por su mucha talla y, en general, poca agilidad», está in-

timamente unido á su caballo, le abandona con dificultad y tristeza; en los cuarteles se les enseñan los tiempos de sus Regimientos en los Ejércitos de Federico *el Grande*, siempre al arma blanca, jamás con los prosaicos combates á pie. ¡Qué de particular tienen los constantes fracasos de estas Divisiones de Caballería, obligadas á trabajar en regiones montañosas, mientras viva en lo íntimo de su esencia el recuerdo de las legendarias cargas de sus victoriosos Escuadrones!

Berlín, 5 Octubre 1907.

J. CARO.



## La crisis del caballo tipo ligero en Inglaterra.

La razón primordial de la indudable escasez de caballos para las remontas militares y todo servicio de utilidad en general es la carencia de yeguas. He visto en dos correspondencias publicadas en el *Morning Post* que los firmantes se circunscriben á discutir principalmente la cuestión de sementales. Este aspecto del asunto es de suma importancia; pero, á mi modo de ver, no lo es tanto como en lo que se refiere á las yeguas. En los últimos cincuenta años, los compradores extranjeros se han dedicado principalmente á adquirir las yeguas que han encontrado de buen aspecto y de sanidad acreditada. De esto ha resultado que ahora nos encontramos, en la práctica, desprovistos de nuestros antiguos excedentes. Por cada semental útil se carece, al presente, de cincuenta yeguas de buena calidad si el caballo ha de dar algún resultado en cualquier distrito donde se le destine. Esto sólo demuestra la grandísima importancia de la yegua en la cuestión de que se trata. Es muy sencillo para el público criticar la obra de la Real Comisión de la Cría caballar y menospreciar los caballos premiados. Pero la crítica que ha de dar buenos resultados en la práctica, en la mayoría de las casos, no ha de referirse á los sementales, sino más bien á las yeguas que han de cubrir. No exagero al decir que, aparte de las yeguas que son llevadas á un gran número de caballos premiados, no llega á un 3 por 100 las que han de criar un pötro que á los cuatro años remunerere al ganadero. En 1903, la Sociedad para la producción de yeguas propuso repartir en todo el país yeguas útiles, adquiridas bien por compra ó que le hubiesen

sido ofrecidas. El plan de esta Sociedad no es costoso, y el límite hasta donde ha podido realizar sus progresos, con los fondos de que disponía, ha sido muy extenso. Volver á obtener la antigua sangre perdida requiere tiempo, dinero y cuidadosa selección.

Los sementales son más fáciles de adquirir, puesto que tenemos el registro de sangres de los ganaderos, adonde podemos acudir. Además, tenemos el dinero. Con los sementales, como con las yeguas, sucede que el extranjero adquiere diariamente muchos animales que nosotros necesitamos, y la palabra «extranjero», especialmente en el caso de los sementales, significa, por lo general, el agente de algún Gobierno del Exterior. Los más profanos en la materia se preguntan por qué, nosotros, entusiastas criadores, somos tan inocentes al consentir que esos agentes adquieran lo que nosotros mismos codiciamos. La contestación es, sin embargo, bastante sencilla. No hay reembolso si un particular da más de 500 libras por un caballo sometiéndose á una gratificación de cinco libras ó á que ventajosamente dispute un premio del Rey que asciende á mucho más de esa suma. Ningún particular paga regularmente más de 500 libras por un semental; pero el agente extranjero no paga con dinero propio y en muchos casos se encuentra dispuesto á dar más de lo estipulado por la clase de animal que piensa adquirir. Y la verdadera clase de sementales de pura sangre, propios para obtener poderosos hunters de buena casta, ó en el caso de no conseguir esta pureza, caballos útiles para el Ejército ó cualquier otro uso en general, son muy pocos y se encuentran de tarde en tarde. Esta es la causa por que la clase de sementales que se presentan aspirando á los premios es tan á menudo muy modesta. Muchos caballos han sido escogidos para un premio pequeño con objeto, si era posible, de obtener 150 libras, y en la seguridad de haberlo conseguido y haber pasado la necesaria inspección de los veterinarios, ser vendidos á los extranjeros á buen precio. Otra de las causas de decadencia en la producción del caballo ligero es que muy pocos agricultores y propietarios en estos tiempos poseen medios suficientes para las cacerías á caballo y no se interesan por el caballo ligero.

En este sentido, existe una generación de agricultores muy poco conocedora de la cría y educación de dicho ca-

ballo ligero. La producción del media sangre necesita tiempo, y en el esfuerzo por conseguir los objetivos se encuentra el moderno agricultor sin el desahogo suficiente para ello; y por lo menos este esfuerzo la mayoría de las veces es infructuoso. A raíz de la conferencia celebrada por la Junta de Agricultura en Octubre de 1906 para discutir sobre la cría caballar, fué presentada una Memoria por Mr. Algernon Turnour C. B, y el Coronel Deane C. B., resumiendo opiniones que dichos señores estimaban propias al remedio del mal. Esta Memoria fué expuesta ante los Consejeros de la Sociedad de mejoramiento del hunter y de la Sociedad de producción de las yeguas, las cuales la aprobaron por unanimidad, con la concurrencia también de Mr. Henry Chaplin. Esta Memoria, por último, fué presentada á Lord Carrington con la firma de las mencionadas «autoridades». Por mi parte, estoy firmemente persuadido de que si lo propuesto en dicho Memorandum, se llega á poner en práctica, la producción del caballo ligero en el Reino Unido tendrá su resurrección. El Memorandum se extiende en todos los detalles que son necesarios; pero, para abreviar, las proposiciones son que el Gobierno diera suficiente cantidad para extender el actual sistema de premios; adoptar el sistema irlandés de facilitar fondos á las sociedades y particulares para la adquisición de sementales, estipulando el reembolso por instalación; adquirir buenos sementales de los que actualmente se hallan en poder de los Gobiernos extranjeros; adoptar el sistema de la ya expresada Sociedad de producción de las yeguas, es decir, conservar yeguas de vientre de buena calidad y tenerlas en todo el país en los sitios donde produzcan mayor resultado. Dicho Memorandum indicaba que un suplemento de 25.000 libras (¡125.000 duros!), añadido á lo que importan actualmente los premios Reales, que suman 5.000 libras, lo que haría un total de 30.000 libras (ó sean 150.000 duros), es suficiente para llevar á cabo la empresa.

Se propuso que se constituyera en Londres un Comité Central para administrar los fondos. Este Comité necesitaría abonar sus sueldos al Presidente y Secretario; uno y otro serían señalados por la Real Comisión ó el Departamento de Agricultura. Los miembros serían fácilmente designados entre hombres de experiencia y práctica que

al presente forman parte de la Real Comisión, ó relacionados íntimamente con las Sociedades de cría caballar como las ya nombradas para la mejora del hunter y de la yegua, y, además, uno ó dos miembros agregados de la Junta de Agricultura. Cuando Francia y Alemania pueden emplear, cada una, de 160 á 200.000 libras anuales en cría caballar, resulta extraordinario que el Gobierno del Reino Unido no pueda ó no quiera gastar 30.000. Yo considero todo lo propuesto mejor que si al agricultor se le dan, al menor coste posible, los mejores sementales y yeguas. Esto no es suficiente. No se acostumbra á un individuo á producir un artículo que no ha de reportarle algún beneficio. El caballo de buena raza requiere un buen precio; pero, desgraciadamente, el animal vulgar se produce con mucha más frecuencia. Aquí el Gobierno puede resolver la dificultad comprando las remontas de tres años y medio al precio de 35 á 40 libras. Si, como al presente, el ganadero no puede vender hasta que el animal tiene los cuatro años y medio, no encuentra remuneración suficiente. Si el Departamento de Remontas gastara un poco más, obtendría mejores productos. El Gobierno, si quiere cumplir con su cometido, ha de estimular á los agricultores que al presente reclaman se les indique cuál ha de ser la obra futura. El estado de cosas en este particular es malo, y si empeorase, al Gobierno se le achacaría la responsabilidad, pues el asunto, por iniciativa de Lord Donoughmore, ha sido discutido en la Cámara de los Lores; el Departamento de Agricultura ha presentado un proyecto útil y los comisionados Reales piden anualmente, con urgencia, al Gobierno, le facilite más fondos, pues los que hoy poseen son absolutamente insuficientes. Estoy convencido de lo esencial que es para nuestro Ejército remontarse en caballos nacidos en Inglaterra y en Irlanda, pues en la guerra sudafricana se ha visto que el caballo inglés de mediana alzada y regularmente criado era el más útil por tener mejores «piernas» y «pies» y más energías que cualquiera otro. Hay que estimular á los agricultores de Inglaterra, Escocia é Irlanda á criar caballos, y, sobre todo, no participar de sus yeguas. Esto puede conseguirse facilitándoles el producir y que les sea remunerado el esfuerzo; pero no privar al extranjero de comprar. Ninguna industria prospera si se disminuye el mercado de los buenos productos.

Merrik R. Burrell es el firmante de cuanto acabamos de traducir del *Morning Post* del 28 del pasado Septiembre, como contestación á dos comunicados que en días anteriores vieron la luz en el mismo periódico, lamentando la penuria de caballo ligero que se nota actualmente en Inglaterra para todos los usos en que es útil, y muy especialmente para la remonta del Ejército, culpando á la Real Comisión de Cría caballar, á la que se censura su apatía, achacándola á que sus miembros, hombres políticos en su mayoría, se preocupan más del problema del socialismo y de las cuestiones que han de plantearse en el Parlamento, abandonando su cometido; y añadiéndose que Lord Carrington, que forma parte de ella, no puede desarrollar su acción por falta de ayuda en ellos, y por los escasos medios pecuniarios de que dispone dicha Real Comisión; y como en trabajos anteriores hemos creído pertinente manifestar nuestra modesta opinión acerca de lo esencial que es la iniciativa particular en ramo de tanta trascendencia para la riqueza agrícola é industrial, creemos que en lo transcrito se completa nuestro pensamiento, delimitando claramente la esfera de acción que compete tanto al ganadero como al Gobierno para el mejor éxito en la producción caballar de las naciones, puesto que al Estado incumbe venir en su ayuda con los recursos en metálico que estimulen y faciliten la acción privada, volviendo á adquirir los buenos sementales (por cierto ingleses) que otras naciones se llevaron; teniendo, además, siempre entendido, como hemos visto, que el particular ha de tener iniciativas, ilustrando y llevando datos ó proposiciones á conocimiento ó aprobación de los encargados en altas esferas de dirigir y conducir por buenos derroteros la cría caballar.

FERNANDO BAYLE.

## Instrucción de tiro en la Caballería.

*Extracto de la Memoria presentada al E. M. C. por el Coronel del Arma D. Pascual Enrile, relativa á una comisión que desempeñó para el estudio de las Escuelas de Tiro en el extranjero.*

(CONTINUACIÓN)

### AMETRALLADORAS

Para dar cumplimiento y adquirir antecedentes relativos al párrafo 17 del cuestionario, solicité del Estado Mayor General repetidamente, por conducto de nuestro Agregado militar en Francia, la autorización para visitar los Regimientos de Infantería y Caballería que, por noticias particulares, sabía efectuaban experiencias con ametralladoras.

A pesar de la insistencia en la solicitud, el Gobierno francés no tuvo á bien acceder á mi demanda pretextando que las experiencias se habían suspendido.

Esta negativa es posible tuviese por fundamento las circunstancias excepcionales por que atravesaba el país ante los temores de un rompimiento con Alemania y estando situados los Regimientos que efectuaban los ensayos en las fronteras, puesto que las tienen los batallones alpinos, los de los Vosgos y un Cuerpo de Caballería, era natural no se creyese oportuno autorizar á Oficiales extranjeros la permanencia en esos sitios.

En vista de las dificultades que se oponían á la gestión oficial continué las particulares, habiendo logrado reunir algunos antecedentes que dan idea del estado actual en que el asunto se encuentra en Francia (1).

En años pasados se efectuaron experiencias con ametralladoras Maxim y Hotchkiss en la Escuela Normal de Tiro de Chalons, eligiendo este último tipo por ser más ligera y tal vez por estar establecida en Francia la casa constructora.

Redactó la Escuela un proyecto de organización para la Infantería é hizo indicaciones sobre su empleo en la Caballería, entregándose ejemplares á los batallones 5.º y 15.º de Cazadores de los Vosgos, de guarnición en Re-



miremont, en Julio de 1901, y también á los alpinos números 6 y 30 en Grenoble, Niza y Embrun.

Las fotografías adjuntas dan idea del funcionamiento y transporte.

Se mandaron igualmente á la Brigada de ocupación de China en Tien-Tsin.

También el 12.º de Coraceros efectuó experiencias con ametralladoras montadas sobre ruedas, y posteriormente sobre baste.

En 1902, y en las maniobras de Caballería, se ensayaron las ametralladoras sobre ruedas.

(1) Téngase en cuenta que este trabajo fué escrito en Septiembre de 1905. En el día ha variado la cuestión, aunque no se ha adoptado la ametralladora definitiva.

En 1903 igualmente en las maniobras de Rethel, y en las de 1904 el 7.º de Dragones asistió con una sección de ametralladoras á lomo á las maniobras del Este, recorriendo 1.000 kilómetros con los mismos conductores y los mismos caballos, sin que se produjesen heridas en el dorso y acompañando constantemente á la División de Caballería por toda clase de terrenos, llegando hasta cargar con el escuadrón de que formaban parte.

El personal se componía de cinco hombres y siete caballos por ametralladora. Además un carro ligero de dos ruedas para municiones de reserva, tirado por dos caballos, uno de ellos montado, ensayo que dió buenos resultados, marchando siempre unido al tren de combate y destacándose del mismo cuando hizo falta.



El baste usado es del sistema Gendron, de puentes de acero, y que permite llevar la carga baja.

Los caballos de baste llevan sobre el dorso unos 100 kilogramos en esta forma:

Caballo de pieza.	Caballo de municiones.
Baste. . . . . 20 kilogs.	Baste. . . . . 20 kilogs.
Ametralladora. . . . 24 —	Marcos. . . . . 8 —
Trípode. . . . . 18 —	Seis cajas llenas. . . 72 —
Dos cajas de municiones. . . . . 24 —	<i>Total.</i> . . 100 —
Dos marcos de baste. . . 8 —	
Piezas de recambio. . . 6 —	
<i>Total.</i> . . 100 —	



Para establecer el equilibrio en la carga del caballo de pieza se coloca en esta forma:

Lado izquierdo.	Lado derecho.
Trípode. . . . . 18 kilogs.	Ametralladora. . . . . 24 kilogs.
Una caja llena. . . . . 12 —	Una caja llena. . . . . 12 —
Piezas de recambio.. . . . 6 —	
— —	— —
Total. . . . . 36 —	Total. . . . . 36 —

Las cajas contienen diez cargadores de á 24 cartuchos en cada una, ó sean 1.920 en los dos bastes.

Los conductores van armados de revólver.

La Escuela de Chalons opina de las ametralladoras que, siendo un fusil sobre afuste, sus efectos son los de un conjunto de fusiles. Su gran precisión será un inconveniente, y en repetidas ocasiones habrá que renunciar á utilizar esta gran cualidad.

Esos efectos disminuyen rápidamente con la distancia á consecuencia de las dificultades de reglaje, y sería un error utilizarlas, contrariando sus propiedades, á grandes distancias como el cañón.

A pesar de su movilidad y de su escasa vulnerabilidad, no se debe pensar en hacerles ejecutar saltos sucesivos de tan poca extensión como los de una línea de tiradores ó hacerles asistir al asalto.

Igualmente parece no deben acompañar, salvo raras excepciones, á pequeños destacamentos de Infantería.

Es, pues, verosímil se formen grupos independientes bajo el mando directo de los Generales para emplearlas en momentos especiales, como las de preparar ó sostener la acción de la Infantería; sostener un ala; ejecutar fuegos de flanco; cubrir el despliegue de la vanguardia y proteger un movimiento retrógrado.

En la ofensiva se les podrá mandar á vanguardia si se dispone de medios de garantizar su retirada. De todos modos, al llegar á 600 ú 800 metros, como máximum, del enemigo, deberán detenerse y no moverse hasta que la posición sea tomada para ejecutar la persecución, prestándose perfectamente á este último empleo.

Las ametralladoras producen haces muy estrechos, y la zona de acción de su fuego se limita netamente.

Se podrá también, á poco que el terreno se preste, colocarlas detrás de las tropas; ó algo desviadas á un flanco, para apoyar, sin peligro, el avance; bastará para esto pequeños intervalos en la línea de Infantería.

Sus condiciones les permiten concentrar el fuego sobre un punto importante de la línea enemiga.

Producen gran efecto sobre la Caballería, sin que por su parte tengan nada que temer de ella, por la facilidad de transportar la dirección de su tiro. Unidas á esta Arma pueden preparar su exploración, proteger su retirada ó apoyar sus ataques. Gracias á la rapidez de su entrada en acción, á su movilidad y á la potencia creciente de sus fuegos á medida que el enemigo avanza, tienen menos necesidad que la Artillería de tropas de sostén.

---

En la Escuela de tiro de la Valbonne se piensa del modo siguiente sobre este mismo asunto:

Las características del fuego de las ametralladoras son: su gran velocidad de tiro y su precisión, comparándolas con el tiro de una tropa de Infantería que haga uso del fusil.

Para tener una idea de los efectos de este tiro, es preciso considerarlo, no solamente desde el punto de vista de la velocidad y de la precisión, sino también en función del reglaje que es posible realizar.

La ametralladora Hotchkiss tira fácilmente durante minuto y medio á la velocidad de 350 disparos por minuto. Este tiro representa un consumo de cerca de 500 cartuchos, y equivale como velocidad al de una sección de 50 fusiles tirando á razón de seis á siete cartuchos por minuto.

Pero la ametralladora no puede tirar sino durante minuto y medio de un modo continuo. El recalentamiento del cañón y la necesidad de limpiar la máquina obligan á interrumpir el fuego; también defectos de funcionamiento producen interrupciones más frecuentes.

La precisión del tiro de la ametralladora es cerca de tres á cuatro veces mayor que la de un fuego colectivo ejecutado por una sección de Infantería de instrucción media.

La profundidad de la superficie batida á las grandes distancias en el tiro con puntería fija de la ametralladora no es más que de 100 metros cerca. La anchura del agrupamiento es igualmente muy corta, 2 á 500 y 5 á 1.000 metros.

La velocidad considerable y la gran precisión del tiro dan una eficacia muy grande al fuego cuando está reglado.

Se han hecho ejecutar tiros reglados á una sección de Infantería de 50 tiradores á 1.000 y 1.400 metros para juzgar comparativamente con la ametralladora, y han dado los siguientes resultados en por cientos:

	Sección de Infantería.	Ametralladora.
A 1.000 metros.. . . .	8,6	38
A 1.400 — . . . . .	4,	19

Esas cifras demuestran que el rendimiento del tiro de la ametralladora es cerca de cuatro veces mayor que el de la sección de Infantería. Equivaldría, en las condiciones indicadas, al fuego de una Compañía de 200 hombres.

La precisión del tiro de la ametralladora, si bien es susceptible de dar excelentes resultados en el caso de un tiro bien reglado, constituye un serio inconveniente para la utilización del arma á grandes distancias, en razón á lo incierto de su reglaje.

No rebasando de los 100 metros la profundidad del agrupamiento á las grandes distancias, los errores de alza de 50 metros, en más ó en menos, darán un resultado cuya eficacia disminuirá en más de la mitad del que daría el tiro reglado; y un error de 50 metros es un mínimun á partir de distancias de 1.000 á 1.200 metros, aunque se empleen los mejores telémetros.

No se puede, por lo tanto, utilizar la precisión de la ametralladora sino á las distancias cortas, y se concibe que, para tirar á las medias y á las grandes, la utilización de la potencia de una ametralladora se funda en el empleo de un *buen telémetro, complemento indispensable* de este ingenio de destrucción.

A menudo ocurrirá que, para tirar á objetivos de frente extenso, sería necesario dispersar el agrupamiento en sen-

tido lateral, y para corregir los errores de reglaje en alcance, aumentar sistemáticamente la profundidad del mismo.

La ametralladora está provista con este objeto de un doble aparato que le permite los movimientos horizontales y verticales.

La dispersión horizontal se empleará solamente á las distancias cortas y medias, y la vertical á las medias y á las grandes.

Se puede también tirar con puntería libre, lo que proporciona un poco más de dispersión y permite romper el fuego con más rapidez siguiendo á un objetivo móvil.

La dispersión vertical puede ser más ó menos amplia, y, por consiguiente, extender más ó menos la profundidad del agrupamiento, según los casos siguientes:

1.º En principio, hasta 600 ó 700 metros se tira con alza única.

2.º Si la distancia del objetivo se ha apreciado á la vista, lo que significa un error probable de 0,15, se escala el tiro de 200 á 300 metros á las distancias medias, y á 400 á las grandes.

Más allá de 1.500 metros es preferible no tirar.

3.º Si la distancia se ha apreciado con un telémetro, es decir, con error de 0,05, se graduará la amplitud de la dispersión á razón de 100 metros en las distancias medias y de 300 en las grandes. Puede tirarse sobre objetivos importantes hasta 2.000 metros.

En los fuegos, haciendo uso de las dispersiones, el tiro de una sección de ametralladoras, tirando las dos piezas alternativamente, dará resultados equivalentes á los que produciría un grupo de 70 fusiles.

Al contrario de lo que ocurre en el tiro ordinario de la Infantería, la densidad de los impactos tiene su máximo en los dos extremos del terreno batido. Este inconveniente es debido al aparato empleado para las dispersiones, que producen un tiempo muerto en el cambio del sentido del movimiento.

La necesidad de interrumpir frecuentemente el tiro para limpiarlas y refrescarlas, obliga á agrupar las ametralladoras de dos en dos.

Una sección de ametralladoras colocada bajo el mando de un Teniente necesita como personal dos Suboficiales y

una veintena entre cabos y soldados (si la hubiese de manejar la Infantería) de los que un apuntador-tirador, un cargador para la introducción de las bandas, un aprovisionador para pasar las bandas al servo-cargador, dos portadores de municiones para llevarlas á la pieza y los conductores necesarios. El aprovisionamiento de cartuchos se distribuye en dos escalones: escalón de tiro y escalón de combate, con cerca de 2.400 cartuchos que se llevan á lomo, ó bien á lomo y parte en un carro ligero.

(Ya se verá, cuando se trate del personal en Suiza, cómo en la ametralladora Maxim, allí empleada, no se necesita al lado de la pieza más que el tirador.)

En razón al gran consumo de municiones de las ametralladoras será necesario constituir el aprovisionamiento de la sección abundantemente.

A pesar de la ligereza relativa de estas máquinas (la pieza 25 kilogramos y 22 el afuste-trípode; las primeras ensayadas para Infantería tenían ese peso), no tiene la movilidad de una sección de Infantería, lo que tiende á restringir su uso.

En la guerra de montaña para la defensa de puntos y pasos importantes, en las campañas coloniales para la ocupación de puestos aislados donde hay necesidad de suplir á los efectivos débiles, las ametralladoras pueden prestar grandes servicios. Su empleo está indicado en todas las circunstancias donde se trate de batir pasos estrechos ó zonas de terreno por donde el enemigo tenga que pasar y en las que, con anticipación, se haya podido medir la distancia.

Los inconvenientes generales de las ametralladoras, cualquiera que sea el sistema, son tres: 1.º, recalentamiento muy rápido del cañón, que no permite hacer uso del arma más que minuto y medio; 2.º, extracción defectuosa, que origina frecuentes interrupciones y roturas del extractor, y 3.º, cansancio ó fatiga rápida del mecanismo, que exige desmontarlo y limpiarlo cada diez minutos por lo menos.

Esta organización y estos principios sobre el tiro y empleo táctico son los que han servido y sirven actualmente para verificar las experiencias en los Regimientos de Infantería, á quienes se encomendó su ejecución.

Se ve en todo lo dicho reflejado el poco entusiasmo de los Oficiales de Infantería franceses por estas máquinas,

á las que, además de los defectos señalados, se las llama *tragadoras insaciables de municiones*, necesitándose un personal habilísimo para manejarlas y utilizar con acierto esos cartuchos que los batallones ven consumirse rápidamente, con temor de encontrarse sin ellos para sus fusiles en el momento más preciso.

La exactitud en la apreciación de la distancia es factor indispensable para su uso; de lo contrario, se convierte en un arma de dos filos para el que no sepa servirse de ella con juicio, y como los telémetros empleados reglamentariamente son instrumentos con los que los errores de 50 metros se consideran tolerables, y ese error es bastante para reducir en una mitad el efecto de la ametralladora, se concibe no produzca grandes entusiasmos en un Arma, cuya potencia en los fuegos es suficiente sin auxilios extraños que compliquen su acción y paralícen ó entorpezcan algunas veces su movilidad, su ligereza y puede decirse su obicuidad, pues la Infantería no es otra cosa que una gigantesca ametralladora sobre afuste vivo, que miles de pies la llevan por todas partes.

Respecto al telémetro instantáneo que, como complemento, es indispensable acompañe á las ametralladoras, es posible resuelva el problema el nuevo de Souchier, descrito con todo detalle en la Memoria del Oficial de Infantería de esta Comisión, la que tuvo ocasión de manejarlo y convencerse de sus excelentes condiciones, y si bien es voluminoso para emplearlo en el combate de esta Arma, no tiene ese inconveniente si se aplica á las ametralladoras, pudiendo transportarse sobre el baste de una de ellas sin sensible aumento de peso.

En cuanto á las *ametralladoras á caballo*, como debe llamarse á las que se unen á la Caballería, la cuestión cambia de aspecto.

Hay que convenir en que esta Arma acepta el combate á pie, en la condición de excepcional, y lo admite no sin protestas de alguna parte de su personal.

La repugnancia á echar pie á tierra es, digámoslo así, instintiva, y sólo la reflexión ante los efectos de su carabina y ante la necesidad de obrar cuando el caballo es insuficiente para la acción, se decide á abandonarlo con tal de no separarse mucho, fijando la vista durante el combate, alternativamente, en el enemigo y en él.

Por otra parte, la cantidad de carabinas que puede colocarse en la línea está mermada siempre por los hombres que han de quedar de guardas de caballos, por las patrullas de seguridad en los flancos y por la reserva montada; condiciones normales todas éstas, fijadas en los reglamentos y en las que se desarrollará el combate la generalidad de las veces, siendo excepcional prescindir de las mismas.

Esa limitación en los fuegos, y la conveniencia de ejecutarlos con gran intensidad y en poco tiempo, conducen á mirar á la ametralladora como la realización de un sueño de un Oficial de Caballería en donde no parece haber intervenido otro pensamiento que el dotar á esta Arma de un medio que le faltaba para marchar al unísono con los progresos de las demás, y, sin embargo, nada más lejos de las ideas de los primeros inventores ni de los que vieron en esas máquinas montadas sobre ruedas remedos de baterías de cañones, haciéndolas maniobrar y funcionar como tales, cuando de eso no tienen más que la *silueta*.

La industria moderna comprendió que ese era un mal camino, y el espíritu mercantil, adivinando que la utilización es otra, aligera el arma, suprime las ruedas y, colocándola sobre un baste en un caballo, le dice á la Caballería: ahí tienes un elemento que te seguirá donde vayas, que no te estorba y ayudará en tus empresas, encajando en tu constitución de modo *más completo y definido que en las otras Armas*.

Y, en efecto, varias naciones tienen hoy ametralladoras agregadas á la Caballería ó formando parte de la misma, ya en ruedas ó á lomo, porque de todo existen ejemplares, aunque el mayor número y la tendencia sean á los dos últimos procedimientos.

Estas naciones son: Suecia, Inglaterra, Austria, Bélgica, Noruega y Suiza, y en cuanto á Francia, ya se ha visto cómo estudia el asunto actualmente, así como Rusia y Japón, que las han usado mucho, improvisando el servicio, en la reciente guerra.

Del mismo modo que se dió á la Caballería el cañón para abrirse paso y preparar sus ataques, le hace falta aumento de potencia en los fuegos para sustituir á aquél cuando no cuente con sus auxilios porque el cañón no llega adonde llega la Caballería, y siempre, para reforzar la intensidad de los mermados elementos de combate por el

fuego de la carabina. Pero, á reserva de que este material no embarace para nada el desarrollo del Arma y la facilidad de movimiento, porque de no ser esto, mejor es pasarse sin el auxilio que, en vez de aumentar alas para volar, venga á restar alientos, sumando pesos que transportar. Las ametralladoras á caballo no pueden ser ni Infantería ni Artillería, deben ser *Caballería*, y de no ser así, rechazarlas como perjudiciales.

Las de tipo ligero, lejos de entorpecer los movimientos de los Cuerpos de Caballería, doblarán su potencia colocándolas de un golpe en el rango de arma-mortífera, muy eficaz por el fuego. Al mismo tiempo, si una ametralladora produce cuatro veces más efecto que 50 carabinas, ó lo que es lo mismo: si 200 hombres en fuego pueden ser sustituidos por una sola ametralladora, las dos que componen la sección sustituirán con ventaja á toda la fuerza que un Regimiento puede poner en la línea de combate, y se logrará que el jinete abandone el caballo menos veces, ó lo que es lo mismo: tener el combate á pie con los hombres montados.

Estas nuevas armas han venido á alejar el peligro que, según algunos, pudiera acarrear el uso ó el abuso del combate á pie; y este peligro, mirado con horror por los jinetes, es el de convertirlos en *infantería montada*. Permaneciendo caballería en toda su pureza, se transforma, al apropiarse la ametralladora, en un elemento de guerra formidable, temido de sus iguales y de las otras Armas. Es un instrumento moderno y completo: fuerza y agilidad, potencia y ligereza, que vendrán á reforzar y aumentar el espíritu emprendedor, esencia de su vida y origen de sus glorias.

A nuestros Regimientos de Lanceros debiera dotárseles con urgencia de ametralladoras.

Es el único ejemplar de Caballería armada de lanzas que no lleva carabinas.

Los 25 tiradores por escuadrón con que cuenta son insuficientes desde cualquier aspecto en que se estudie la cuestión.

Esos Regimientos están materialmente imposibilitados de prestar el servicio independiente que les corresponde en la guerra, á no ir escoltados por los de Cazadores, y no debe olvidarse que constituyen casi la tercera parte de



nuestra Caballería, la que, no siendo muy numerosa, en caso de guerra se emplearía toda desde el primer momento en el servicio de exploración.

Es, pues, un asunto que merece meditarse, aplicándole remedio sin pérdida de momento.

*(Continuará.)*

## FISIOLOGIA E HIGIENE DEL TRABAJO

(Continuación.)

LA SOFOCACIÓN.—Otro de los fenómenos que se producen durante el trabajo de velocidad es la sofocación.

Se entiende por sofocación la dificultad de respirar normalmente, á causa de un trabajo muscular intenso.

Cuando un animal corre, no es la *inspiración* lo difícil, sino la *espiración*.

En todo ejercicio muscular, la intensidad de la sofocación está en razón directa de la cantidad de fuerza gastada en un tiempo dado.

La sofocación es un indicador del esfuerzo hecho, esfuerzo que tiene que ser grande, pues, de lo contrario, el ácido carbónico se elimina á medida que se produce, y no da lugar á la sofocación.

Es decir, que para que haya sofocación es preciso ejecutar un *gran trabajo muscular en poco tiempo*. De donde resulta que *siempre que hay sofocación hay fatiga más ó menos acentuada*, causada, tanto por los efectos del ácido carbónico, que hemos dicho disminuye y hasta anula la contractilidad muscular, como porque el trabajo en forma violenta produce traumatismos y rozamientos musculares.

*Pero los ejercicios moderados, continuados durante muchas horas, dan lugar á la fatiga sin provocar la sofocación*, pues ésta sólo se produce por la acumulación del ácido carbónico en el organismo, y en los ejercicios moderados, como en una marcha ordinaria, por ejemplo, este gas se elimina á medida que se produce.

Resulta de aquí que *el estado de las funciones respiratorias no puede servir de guía en todos los casos para apreciar el estado de cansancio producido por un trabajo cualquiera, puesto que hemos demostrado que puede haber fatiga sin sofocación.*

La respiración sólo sirve de guía en los trabajos violentos, pero no en los ejercicios moderados.

Ya hemos dicho que uno de los productos de las combustiones orgánicas realizadas por el organismo es el ácido carbónico. Cuando se hace un trabajo violento aumentan las combustiones de un modo notable, y la producción de ese gas aumenta también en cantidades tan extraordinarias, que el pulmón no puede darle salida á medida que se produce y se acumula en la sangre y en los tejidos.

Resulta, pues, que *un animal se sofoca siempre que el trabajo produce una cantidad de ácido carbónico mayor que la que el pulmón puede eliminar.*

El momento en que la sofocación se produce varía en cada animal, y puede ser retardado *por el vigor del individuo, la amplitud de sus pulmones, la integridad de su corazón, su grado de entrenamiento y, sobre todo, por la aptitud adquirida para servirse de los órganos respiratorios.*

Pero, cualquiera que sea el poder respiratorio; si se hace un ejercicio muy violento, como la carrera, por ejemplo, en la que se pone en acción todo el poder de la máquina, la producción de ácido carbónico es tan grande y tan rápida, que la sofocación se produce casi instantáneamente.

Por esta razón, en las carreras algo largas no conviene hacer desde el principio la mayor velocidad de que el animal es susceptible, pues antes de media carrera estará ya *ahogado* y hará el resto en mucho mayor tiempo del que hubiese necesitado corriendo en otras condiciones.

El hábito de practicar un trabajo lleva instintivamente al animal á regular la intensidad del esfuerzo muscular por su potencia respiratoria, para que haya equilibrio entre la cantidad de ácido carbónico producido y la que el pulmón puede eliminar.

En un mismo animal y para un mismo esfuerzo muscular puede retrasarse ó adelantarse la sofocación, según

las condiciones en que el trabajo se realice. *Toda sensación física violenta, como los choques producidos por el cuerpo del jinete sobre el lomo del caballo cuando corre, los espolazos, tirones con el bocado, etc., vienen á reflejarse en los pulmones; perturbando su ritmo y disminuyendo el poder respiratorio.*

*Las emociones morales, como el temor á la lucha, que origina toda carrera entre varios caballos, el trabajo hecho en contra de querencia, los espantos muy frecuentes, etc., obran del mismo modo que las sensaciones físicas, entorpeciendo la acción respiratoria y acelerando la sofocación, no por aumentar la producción de ácido carbónico, sino por impedir su eliminación regular.*

La presencia del ácido carbónico en la sangre en cantidad moderada provoca la excitación de los centros nerviosos, y ésta, á su vez, *acelera* la acción respiratoria. Pero si aquel gas existe á altas dosis, produce en el *bulbo* una excitación demasiado fuerte, que da lugar á un entorpecimiento de los movimientos del pulmón.

Si la cantidad de ácido carbónico es muy excesiva, en poco tiempo se produce una respiración *entrecortada, interrumpida por momentos de parada, y, finalmente, llega la suspensión completa de los movimientos del pulmón.*

El pulmón y el corazón están ligados por una solidaridad muy estrecha; así es que uno de los efectos del ejercicio es activar la frecuencia de los latidos de éste y, por consiguiente, acelerar el curso de la sangre para alimentar las combustiones orgánicas por medio del oxígeno que lleva la sangre arterial y para eliminar con más rapidez el ácido carbónico al pasar aquel líquido por el pulmón.

El pulmón, lo mismo que todos los demás órganos, es asiento de una circulación más intensa, de una *congestión activa*, y he aquí su consecuencia.

El lugar que ocupa la sangre que llena los vasos capilares es en perjuicio de las vesículas, cuya capacidad disminuye. El campo respiratorio se halla así restringido, y bien pronto, si la carrera continúa, la cantidad de ácido carbónico satura toda la sangre, siendo uno de sus primeros efectos el debilitar al corazón, que es impotente entonces para lanzar la sangre con fuerza á través de los vasos capilares del pulmón, quedando *estancada* en este órgano. La *congestión pasiva* del pulmón se establece, y

estando lleno de sangre no ofrece al aire inspirado más que un espacio muy pequeño y opone, en cambio, un obstáculo serio al paso de la onda sanguínea.

El efecto del ácido carbónico sobre el corazón llegará á paralizarle por completo, siendo esta paralización la que cierra la serie de accidentes de la asfixia, que es el último término de la sofocación. Este gas también da lugar á la congestión del cerebro y de la medula, con paraplegia.

Durante la *congestión activa* del pulmón, la respiración es *muy acelerada*; pero cuando se aproxima el período de la *congestión pasiva*, la *respiración pierde su ritmo y resulta la inspiración mucho más larga que la espiración*. Esta forma de respirar la hace el animal porque cuando inspira, la presión del aire en los pulmones hace avanzar la sangre que tiene tendencia á paralizarse, como sucede cuando hace la espiración.

De todos modos, cuando el animal respira en estas condiciones, es preciso parar, si no se quiere llegar pronto á la asfixia y á la intoxicación del organismo por el ácido carbónico, en cuyo caso el animal cae desvanecido. En estos últimos momentos la respiración se ejecuta en *dos tiempos uniformemente cortos*; está reprimida, entrecortada por momentos de parada, y hay una especie de deglución, de hipo. El corazón debilitado sufre intermitencias en sus latidos, siendo éstos muy violentos, el pulso es pequeño, irregular, imperceptible, y si el animal no es socorrido eficazmente, cae en un síncope, generalmente mortal.

Este cuadro caracteriza el *agotamiento ó destrucción orgánica, sobreaguda (surmenage)*, cuyos síntomas principales los resumimos así:

Agotamiento sobreagudo ( <i>surmenage</i> ) . . . . .	}	Aparato muscular . . . . .	Fatiga, fiebre.
		Aparato respiratorio.	Disnea carbónica, congestión pulmonar pasiva.
		Aparato circulatorio.	Intoxicación, cardiopatías diversas, miocarditis, hemorragias, síncope cardíaco.
		Aparato nervioso . . . . .	Astenia.
		Aparato locomotor . . . . .	Inflamaciones articulares tendinosas y óseas, vejigas y sobre-huesos.

Este conjunto de perturbaciones es el que se observa en las marchas rápidas, cuando los jinetes no dejan al caballo tiempos de reposo suficientes para que la respira-

ción se normalice y el organismo se descargue del ácido carbónico que la envenena.

Este estado llegará muy pronto en los animales faltos de preparación, que sean débiles ó que tengan enfermedades crónicas del corazón, arterias y riñón. Como causas ocasionales figuran el calor y la sed.

Durante la preparación del caballo puede servirnos de norma la siguiente regla: Si, á pesar de una prudente graduación en los trabajos de velocidad, se observa que el animal cada día tiene mayor tendencia á sofocarse, es de suponer que el corazón, las arterias ó el riñón sean la causa, en cuyo caso el caballo no sirve para esta empresa y debe retirársele de la preparación.

AGOTAMIENTO AGUDO.—Acabamos de ver el cuadro del agotamiento sobreagudo, que puede evitarse dando tiempos de reposo, durante los que el pulmón dé salida al ácido carbónico, sin esperar á que llegue la *congestión pasiva* de este órgano, pues si tal cosa sucediese, ya sería tarde para remediar el daño causado.

Supongamos que el jinete, siempre pendiente de la respiración de su caballo, consigue, durante una marcha, evitar la sofocación.

De este modo nada hay que temer á los efectos tan graves del ácido carbónico, cuando se acumula en el organismo á grandes dosis.

Pero durante un trabajo duro, no sólo es este gas el que producen las combustiones orgánicas, sino que también dan lugar á otras substancias altamente perjudiciales, como el ácido úrico, que se elimina por el riñón, y los ácidos láctico y paraláctico, que salen con el sudor.

Pero estas substancias son eliminadas *muy lentamente* por el organismo, y se ha visto que el ácido úrico no se encuentra en la orina hasta tres ó cuatro horas después de empezado el trabajo y su expulsión completa dura uno y dos ó más días, según la intensidad y duración del trabajo y grado de preparación del individuo.

Esta lentitud en expulsar dichas materias consiste en que no se trata de substancias gaseosas como el ácido carbónico, sino de cuerpos sólidos, poco solubles en la sangre, y que ésta lentamente va llevando hacia el riñón y la piel.

El ácido úrico se produce por las combustiones *incompletas* de los tejidos nitrogenados, combustión incompleta

debida á la disminuci3n de ox3geno que toma la sangre, durante un trabajo muy continuado, por estar el pulm3n algo congestionado. Este 3cido es menos soluble que la 3rea que se produce cuando se queman aquellos mismos tejidos con abundancia de ox3geno.

La desasimilaci3n 3 combust3n de la substancia nitrogenada, que es la que da lugar 3 la 3rea, 3cido 3rico, l3ctico, etc., es mucho mayor y m3s r3pida en los animales j3venes que en los de alguna edad, porque en aqu3llos los tejidos tienen menor estabilidad que en 3stos.

Por esta causa son preferibles los caballos de diez 3 doce a3os 3 los de cinco 3 seis para la ejecuci3n de las marchas r3pidas. En cambio 3 esta edad tienen los animales m3s facultades para correr que en aquella otra, porque el pulm3n tiene su trama menos densa y se verifica la hematosis con mayor facilidad.

Siguiendo nuestro razonamiento se comprende que la sangre no arrastra el 3cido 3rico, l3ctico, etc., 3 medida que se produce, como hace con el 3cido carb3nico, sino que los va disolviendo poco 3 poco y quedar3n en contacto con los m3sculos m3s 3 menos tiempo, dando lugar 3 una serie de trastornos que vamos 3 estudiar.

En primer lugar, dichas substancias en contacto con los m3sculos producen el mismo efecto que el 3cido carb3nico, disminuyen su contractilidad, y arrastradas por la sangre infeccionan r3pidamente al organismo. Los m3sculos de las extremidades se van poniendo r3gidos y el animal no puede avanzar. Esta rigidez es causada por dichas toxinas elaboradas en gran cantidad, y bajo su influjo los jugos musculares comienzan 3 coagularse, y antes de morir ya los m3sculos adquieren la rigidez cadav3rica que los animales, en casos normales, presentan s3lo algunas horas despu3s de muertos. Es decir: que en el trabajo excesivo, llevado 3 tales extremos, los fen3menos cadav3ricos comienzan algunos instantes antes de morir, y la putrefacci3n comienza tambi3n con mayor rigidez que en las muertes ordinarias, por las modificaciones qu3micas que en el organismo han ocasionado las substancias t3xicas.

Estos accidentes, que suelen presentarse en las marchas r3pidas, sobre todo cuando la temperatura ambiente es elevada, son generalmente atribuidos al exceso de ca-

lor, aunque la explicación hay que buscarla más bien en la intoxicación por exceso de trabajo. El sol no es, en este caso, la causa esencial del accidente, sino sólo una condición accesoria. El sol, más fuerte por si solo, puede producir un síncope, una indigestión, etc.; pero pocas veces accidentes mortales, á no ser que haya complicación con otra enfermedad. La temperatura ambiente muy elevada se opone á que la sangre se refresque á su paso por la piel, y vuelve á los órganos internos con el mismo calórico que tenía, produciendo en el cerebro y en los músculos los efectos que en su lugar dijimos.

Obsérvese bien que si en una marcha rápida puede conseguirse, por medio de pequeños descansos, que el pulmón funcione regularmente, no hay forma de impedir la acumulación de los demás residuos que deben ser expulsados por la orina y por el sudor, porque estas dos funciones son más lentas, y porque las substancias que ellas eliminan son sólidas y no gaseosas como el ácido carbónico.

Por no tener esto en cuenta, han resultado tantos accidentes desgraciados en las marchas rápidas realizadas estos últimos años en Ostende, Deauville, Aix-les-Bains, Madrid-Aranjuez, Valladolid y otras. Los jinetes quieren apreciar el estado de sus caballos sólo por el pulmón, y esto no es suficiente. Si hubiesen tomado la temperatura á sus caballos, verían que casi siempre llegaba á 43°, 44° y 45°, y entonces hubiesen podido parar á tiempo, antes que la intoxicación llegase al último extremo.

Ya lo dijimos hace tres años en esta misma REVISTA; es preciso, al organizar las marchas rápidas (1), establecer intervenciones y tomar en ellas la temperatura de cada caballo, no permitiendo que ninguno de éstos continúe la marcha si el termómetro marca más de 43° ó 44°.

Otro de los efectos del exceso de trabajo, cuando se hace en forma lenta, consiste en que si las pérdidas orgánicas son mayores que los ingresos, ó mejor dicho: si la cantidad de substancias que durante el ejercicio el animal

---

(1) No obstante las censuras que se han hecho en estos últimos años contra las marchas rápidas, son el único medio de hacer estudios sobre la velocidad y resistencia del caballo.



consume ó desasimila, es mayor que la que asimila, el organismo va lentamente adelgazando, hasta llegar, si el trabajo continúa, á un estado de extenuación completa.

Conviene observar la diferencia que hay entre los efectos del trabajo excesivo cuando hay intoxicación y cuando hay agotamiento orgánico.

En el primer caso, pueden venir accidentes graves y aun la muerte de una manera rápida, mientras que en el segundo sólo se produce un estado de menor resistencia vital que da al organismo mayor receptividad para las enfermedades, pero que no puede crear una enfermedad por sí mismo.

En los trabajos violentos se presentan á veces accidentes por *agotamiento nervioso*, llegando á veces á una muerte rápida, en las que la autopsia no ha podido descubrir lesiones en ningún órgano.

Lo dicho sobre la sofocación y agotamiento agudo nos indica que no es posible intentar ningún trabajo de velocidad sin preparar debidamente el pulmón para que dé salida al ácido carbónico á medida que se produzca, evitando así la paralización del corazón, músculos, cerebro, intoxicación y asfixia.

También nos enseñan estas teorías que no debe continuarse un trabajo de velocidad cuando la respiración pierde su ritmo igual para sustituirlo por otro entrecortado, precipitado y de inspiraciones poco profundas, siendo preciso en este caso dar un descanso hasta normalizar la respiración.

Las funciones de los riñones y de la piel tienen una importancia grandísima por su papel eliminador; así es que se procurará que el caballo orine con frecuencia en la marcha, debiendo acostumbrarle á ello durante la preparación. La transpiración cutánea se facilitará con la esquila y una esmeradísima limpieza de la piel, la cual se limpiará vigorosamente en todos los altos, dando un buen masaje por todo el cuerpo y extremidades para favorecer la circulación periférica y evitar los enfriamientos y que la transpiración sea lo más activa posible.

El aparato renal funciona con menos actividad cuando la temperatura ambiente es elevada, por lo cual conviene aumentar la velocidad en las horas de menos calor y disminuirla cuando el sol calienta mucho.

No son sólo las deducciones apuntadas las únicas que pueden deducirse de la fisiología del trabajo, pues veremos, á medida que vayamos completando este estudio, cómo van saliendo, por decirlo así, multitud de reglas útiles y hasta imprescindibles, que, entre otras ventajas, sobre las que son empíricas, tienen la de convencernos de lo racional de sus preceptos y el mayor agrado con que las pondremos en ejecución.

*(Continuará.)*

FRANCISCO FERMOSE.

**Estudio sobre el empleo de la Caballería en grandes masas  
delante de los ejércitos, y de sus variados servicios.**

*(Continuación.)*

CUMPLIMIENTO DE LA MISIÓN.—Dar reglas precisas por un escritor como nosotros, habiendo multitud de autores de reconocida autoridad é indiscutible mérito por la experiencia que tienen y la alta jerarquía que ejercen en ejércitos que están á gran nivel castrense, resultaría algo pedante por nuestra parte pretender imitarles ó tratar de enmendarles la plana, así es que, como lo que escribimos es un estudio del Arma á que pertenecemos, á modo de un jalonamiento que pueda servir á otros que nos sigan de puntos de referencia para darle mayor amplitud á los suyos, al General Kleist, que, en nuestro concepto, ha sido el que mejor ha tratado «la patrulla de Oficial», cedemos la palabra. En las páginas que siguen podrá el Oficial encontrar una norma que le guíe y consejos que tener presente cuando sea por sus superiores encargado de explorar al enemigo:

«Cuando un Oficial reciba la orden de hacer una patrulla, debe enterarse con sumo cuidado y suficientemente, sobre las intenciones del superior que le envía, y si éstas no han de ser conocidas de todo el mundo, es decir, si deben tenerse en secreto. Este conocimiento le es indispensable para poder distinguir, entre las observaciones que tuviera ocasión de hacer, aquellas que tengan importancia de las que sean indiferentes.

»El servicio de campaña se expresa así sobre esta

cuestión (1): «Un subordinado distinguirá tanto más fácilmente una noticia de valor de otra sin importancia cuanto mejor hubiera sido instruído con las instrucciones de su Jefe.» Y en otro lugar: «...el Oficial debe, en tanto que sea posible, estar al corriente de la situación relativa del enemigo y de las intenciones del Comandante.»

»En consecuencia, el General comandante de una División de Caballería, por ejemplo, no deberá dar la orden á los Coroneles de los Regimientos de enviar tal ó tales números de patrullas de Oficial, sino que deberá hacer llamar cierto número de Oficiales y, una vez en su presencia, darles por sí mismo las instrucciones necesarias. Si un Oficial no se encuentra suficientemente enterado sobre las intenciones del Jefe, ó si algún punto ha quedado obscuro para él, debe, antes de su partida, procurar enterarse más por medio de preguntas y dirigirse, por último, al Jefe de Estado Mayor ó al Ayudante de Campo.

»Supongamos que un Oficial sabe solamente que su División debe marchar en cierta dirección y que durante su marcha apercibe patrullas enemigas sobre una línea férrea que está explorando. Como son simples patrullas, no informa inmediatamente al Comandante de este hecho, reservándose mencionarlo en su próximo despacho. Pero la División tenía la orden y la intención de ocupar esta vía férrea y cubrirla; la aparición, pues, de patrullas enemigas era para su Jefe un hecho de grave importancia. El General de la División recibirá esta noticia demasiado tarde porque no transmitió sus intenciones suficientemente á los jefes de patrullas. Se podría citar innumerables ejemplos de este género, pero no es necesario para hacer resaltar que un Oficial debe estar al corriente de las intenciones de su General para que pueda servirle útilmente.

»Todavía menos razón tendrá el Jefe en no dar á conocer á las patrullas las noticias que sepa de los movimientos del enemigo, que en tener secretos sus propios designios. Cuanto más esté enterada una patrulla antes de su partida, más rápidamente podrá recoger las noticias útiles. El Oficial podrá anticipadamente representarse la posición del enemigo, reconocer sobre la carta los puntos

---

(1) El autor se refiere á su país.

desde los cuales pueda extender la vista sobre los países ocupados por el adversario y aquellos otros que pudieran permitirle aproximarse á las primeras líneas enemigas y aun atravesarlas. Entonces no le será inútil estudiar sobre la carta las posiciones que no pueda todavía reconocer.

»Las órdenes de reconocimiento son dadas, en su mayor parte, después de las noticias que se poseen ya sobre el enemigo, y, por regla general, tienen el objeto de hacer más extensas estas noticias. El servicio de campaña da como regla para los reconocimientos: «No se dan prescripciones invariables á las patrullas de Oficial, no se les fija itinerario; es más, se debe hacer lo mismo con todos los destacamentos de Caballería enviados de reconocimientos, pero se les debe designar claramente los puntos hacia los cuales la expedición debe ser dirigida.»

»Supogamos que tropas enemigas en gran número, de todas Armas, han llegado á A y B; se podrá dar á las patrullas las misiones siguientes:

»Patrulla 1.<sup>a</sup> ¿Qué fuerzas enemigas hay en A?

»Patrulla 2.<sup>a</sup> ¿Qué fuerzas enemigas hay en B?

»Patrulla 3.<sup>a</sup> El punto C y sus alrededores ¿han sido ocupados por el enemigo?

»Patrulla 4.<sup>a</sup> ¿A qué distancia delante de A y B el enemigo ha lanzado su vanguardia y su cabeza de vanguardia?

»Las órdenes dadas de esta manera precisa son al principio, en primer lugar, las más fáciles de ejecutar, porque el que las recibe sabe lo que tiene que hacer; en segundo lugar, permite obtener mejores resultados que cuando las patrullas reciben la orden general de transmitir «noticias sobre el enemigo».

»Si el Comandante indica de antemano la naturaleza de las noticias que le importa conocer, el Oficial no tiene necesidad de presentirla. Esta manera de dar las órdenes no se vaya á creer que disminuye en nada la alta responsabilidad que hemos querido que él tuviera, ni la importancia de su misión. Porque, aparte de los puntos especiales que le hubiesen sido señalados, tendrá otras noticias que dar que le permitirán obrar con iniciativa y que harán resaltar sus facultades y su juicio personal, lo que no sucederá si se limita estrictamente al fin que se le hubiese

prescrito atender. Con frecuencia no transmitirá ninguna nueva noticia sobre el enemigo en el sentido de su misión restringida, en tanto que en un orden de ideas del todo diferentes podrá hacer importantes observaciones que no pueden ser previstas por el Comandante, pues, por ejemplo, la situación del enemigo hubiese podido cambiar completamente después del momento en que él recibió las instrucciones.

»Si en el pasaje de la instrucción sobre el servicio en campaña, que nosotros hemos citado más arriba, dice que no se debe imponer itinerario á la patrulla de Oficial, debemos añadir en seguida que las patrullas no buscarán al enemigo sobre las vías principales de comunicación, sino que lo harán en los contornos ó en los caminos secundarios ó laterales, que ofrecen mejor terreno para la Caballería y que, por otra parte, no presenta inconveniente. Si un Jefe quiere que una patrulla de Oficial, como medida de prudencia, siga un camino determinado ó una línea de terreno definida, deberá dar la orden expresa y formal, y si esta orden no ha sido dada, la patrulla está absolutamente libre de movimientos y puede cumplir su misión por todos los medios, no importando qué camino, además, que no es sino raramente y con un fin determinado cuando las patrullas de Oficial estarán compuestas de fuertes destacamentos que puedan atender por sí mismos á su seguridad, pues este cuidado corresponde á los puestos avanzados ó á la Caballería de vanguardia.

»Cuando el itinerario que deba seguir hubiera sido dado á la patrulla, debe entonces conformarse con él, pero, naturalmente, no debe ceñirse á la aceptación estrecha de la palabra, ni desviarse mucho para no estar fuera de su radio de exploración. Si se le presentan circunstancias que exijan claramente seguir otra dirección distinta á la que se le había prescrito, debe dividir su gente en dos partes, una que seguirá el antiguo itinerario y la otra el nuevo, y si es demasiado débil para poder dividirse, hará saber á retaguardia que abandona su ruta, de manera que, en caso de necesidad, pueda ser enviada otra patrulla.

»Es según esta regla como se puede y como se debe dar las órdenes precisas á las patrullas; por otra parte, la necesidad de dar las órdenes de esta naturaleza se impon-

drá raramente, y las instrucciones generales indicarán el itinerario que hay que seguir, especialmente cuando se busca por primera vez el contacto con el enemigo. Entonces las patrullas serán enviadas sobre todas las vías importantes con la misión de señalar la presencia ó indicar los movimientos del enemigo sobre estos caminos ó en los alrededores de ellos.

»Estas patrullas no tendrán ninguna razón en separarse á derecha é izquierda, atendiendo á que sus Jefes quieren expresamente conocer lo que pasa en aquellos caminos que tienen la orden de explorar, y, además, que todo cambio de itinerario sería inútil, puesto que los caminos de derecha é izquierda son asimismo recorridos por patrullas encargadas de idéntica misión.

»Las instrucciones que hay que dar en este caso, teniendo en cuenta que no se puede precisar qué porción de terreno debe registrar cada patrulla y qué fin debe atender, pueden reasumirse de esta manera general: «transmitir noticias del enemigo».

»Después de tratar esta cuestión de la obligación para la patrulla aislada de seguir el itinerario prescrito, señalamos una tercera patrulla de Oficial, encargada igualmente de una «misión ordinaria», y para la cual se podrá adoptar el término de *oficial de observación*. Estas patrullas encuentran su empleo en los casos en que la dirección de la marcha del enemigo está indicada, pero no se puede determinar el lugar en que lo puede hallar. En esta ocurrencia es importante rodearse á pequeña distancia de una guardia en forma de semicírculo formada por Oficiales que, situados sobre puntos elevados, ojeen á lo lejos, con sus gemelos de campaña, para descubrir al enemigo.

»El medio de ejecución de estos «oficiales de observación» que quedan en los puestos que se les ha fijado, y á los cuales se les ha determinado el sector de terreno que deben vigilar, se hace por el camino más corto el servicio de correspondencia y sin que tengan que preocuparse de las patrullas enemigas, estándose de este modo persuadido de recibir seguramente y con rapidez las noticias sobre los movimientos del enemigo.

»Con frecuencia una patrulla móvil, lanzada lejos á vanguardia, verá al enemigo más pronto y enviará sus

noticias más rápidamente que estas patrullas de puesto fijo; pero también con frecuencia, á causa de los grandes rodeos que deban hacer los correos, y otras en que tal vez no puedan pasar, harán que estas noticias no lleguen sino cuando el enemigo desemboque sobre el campo de batalla.

»Cada uno de nosotros ha experimentado, por lo menos en las maniobras, que un Oficial, á la terminación de una larga marcha hábilmente dirigida, ha ocupado una admirable posición detrás del enemigo, posición desde donde podía fácilmente vigilar todos sus movimientos, y, sin embargo, ni una sola de sus noticias llegaban á tiempo en donde se encontraba el General en Jefe para poderla utilizar. Estas tardanzas serán todavía más considerables en campaña que en maniobras, porque entonces los sucesos se precipitan con mayor rapidez.

»De todo lo que precede sacamos dos enseñanzas: 1.<sup>a</sup> hay circunstancias en que las patrullas *fijas* pueden ser empleadas con ventaja, particularmente cuando las dos partes están, como en las maniobras, muy próximas una de otra y se teme una formación de combate; 2.<sup>a</sup> una patrulla que vigila los movimientos del enemigo hace bien en cambiar de puesto de observación, arreglando su marcha á la del adversario de manera que haga fácil la transmisión de sus noticias.

»El Oficial designado para una patrulla, estando, pues, al corriente de lo que tiene que hacer, su misión está, en general, perfectamente definida; conoce las intenciones del jefe que le envía, así como los designios del enemigo, ó, por lo menos, sus movimientos hasta el momento de partir; conoce igualmente, por sus estudios anteriores, la organización y las formaciones tácticas más importantes del Ejército enemigo; no tiene más que preocuparse de saber á quién y á qué lugar debe enviar sus despachos, y obrará sabiamente mostrando á los jinetes que le acompañan, antes de ponerse en marcha, el General al cual más tarde tendrán que llevar los pliegos.

»¿Qué camino debe tomar? Si, por excepción, le ha sido impuesto un itinerario, debe conformarse; si escoge el camino que ha de seguir, debe tomar el más corto y el mejor.

»¿Qué aire debe emplear? El tiempo tiene siempre en la guerra un gran valor: *time is victory!* Cuando no haya



motivo especial para que atraviere un terreno marcado por patrullas enemigas ó habitado por poblaciones hostiles, el jefe de patrulla olvida el cuidado de disimular su marcha para no ocuparse sino de avanzar rápidamente hasta el punto donde él deba entrar en la zona de observación. Cuando tiene noticias del enemigo, podrá particularmente y con facilidad hacerse cargo hasta dónde ha extendido su servicio de seguridad. No tiene ninguna noticia, marchará sin preocuparse hasta que aperciba la primera patrulla enemiga, ó hasta que esté próximo á la frontera ó hasta que la actitud de la población le haga presentir la aproximación del enemigo... etc.

»El terreno que han de reconocer las patrullas puede dividirse en zona de seguridad y en zona peligrosa. En atravesando la primera, las patrullas deberán marchar recorriendo un kilómetro en seis minutos próximamente, tomando la precaución, que debe constituir para todo jinete una regla inmutable, de no descender nunca de una altura ó un valle inexplorado sin que previamente lo haya escudriñado todo con los ojos (1), y no dejar nunca el abrigo de un pueblo ó de un bosque sin haber antes dirigido su mirada alrededor de su nuevo horizonte, como un corzo cuando sale del bosque. Tres pasos de más pueden haceros perder la partida, ser descubiertos por el enemigo y comprometer el éxito de vuestra misión.

»Las patrullas deben también marchar como las puntas de vanguardia, es decir, por saltos sucesivos. Trotan en donde no pueden ver nada y se detienen en los puntos en que puedan ver hacia adelante y á los alrededores. En estas condiciones, sin tener en cuenta la lentitud causada por los pasos difíciles y los malos caminos, es como obtenemos una velocidad de 10 kilómetros por hora, y no decimos que en la zona asegurada los altos para observar los países serán muy cortos, porque no tienen necesidad de ser largos.

»Si el General que ha enviado la patrulla y en circunstancias extraordinarias desea un aire más rápido que el que acabamos de indicar, él lo dirá ciertamente.

(1) Los anteojos de campaña son un auxiliar poderoso y que podemos decirnos sirvió de gran auxiliar en Cuba, cuando mandábamos la 2.<sup>a</sup> sección exploradora.—(N. del T. e.)

»En el instante que la patrulla penetra en la zona peligrosa, el interés de una incursión rápida cesa y, en cambio, el cuidado de disimularse á los ojos del enemigo pasa al primer punto. Deberá dejar con frecuencia las grandes vías de comunicación durante más ó menos tiempo; por ejemplo, si para alcanzar una altura el camino que sigue es una larga calzada desnuda, de un blanco brillante, deberá ciertamente abandonarla y llegar sin ser vista á la cresta opuesta, ocultándose con el terreno.

»En los terrenos cubiertos, y durante la noche, deberá detenerse para escuchar más frecuentemente que en el caso anterior, no fiándose únicamente de sus ojos (1), debiendo tener presente que se la puede oír de lejos como el ruido de un trueno, cuando pasa sobre las calzadas de los bosques, y por este motivo debe en esta ocasión marchar al paso, aunque el estado del camino permita tomar el trote, y, ante todo, deberá detenerse bastante en los puntos donde la vista se extienda muy lejos.

»Una mirada rápida al horizonte no basta ahora. Es necesario registrar con los ojos cada pliegue del terreno, tanto más, cuanto que todo el mundo no tiene en campaña la facultad de descubrir al enemigo en la primera ojeada. Hay personas que, como atraídas por una fuerza magnética, dirigen inmediatamente sus miradas hacia el punto en que alguna cosa nueva hace sombra sobre el aspecto natural del sol, y ellos encuentran sin buscar. Luego hay una segunda categoría de personas que encuentran, cuando buscan, y para éstas es indiferente que busquen. Y, en fin, la tercera categoría no encuentra nunca, que busquen ó que no.

»Independientemente de una buena vista, la práctica viene en ayuda, y en ésta influye mucho el haber sido educado ó haber pasado su tiempo de instrucción militar en una comarca donde la vista está constantemente detenida por los pueblos, ó en un país montuoso donde se encuentra fácilmente sitios desde donde se percibe una

---

(1) Debe tener atento también el oído y, sobre todo, á acostumbrarse rápidamente á oír la diversidad de ruidos que se producen en los terrenos montuosos para distinguirlos claramente, pudiendo también indicarle algo, en ciertos casos, los extraños que haga su caballo.—(N. del T. e.)

extensión de muchas millas. Nosotros comprobamos cómo la descubierta del enemigo viene á ser un hábito, por lo que les pasa á nuestros reclutas, que habituados á no pensar sino en sus casas y en el horizonte de sus villas, y durante los trabajos del campo á no ver más allá del surco que traza la reja de su arado y á no notar sino lo justo que pasa por delante de su nariz, al cabo de algún tiempo de servicio aperciben de lejos, no solamente una punta de vanguardia, sino más allá de la vanguardia misma, y algunas veces más lejos.»

*(Continuará.)*

ENRIQUE MANERA.

## CARTA ABIERTA

*Sr. Director de la REVISTA DE CABALLERÍA:*

Muy señor mío y de mi consideración más distinguida: Habiendo recibido la revista de Medicina veterinaria *Enciclopedia Zoológica* en uno de los pasados días, vi, no sin cierta extrañeza, que se hablaba de mi humilde persona en uno de sus artículos, en el cual, mi compañero Sr. Moutón, ponía en claro algunas dudas que con referencia á mi pequeño trabajo, que publiqué el pasado año, había tergiversado uno de los señores redactores de esa REVISTA (el Sr. A. L.), al hacer la bibliografía, excesivamente benévola, de mi pobre folleto *Reformas de la Medicina veterinaria*.

No había tenido el gusto de leer dicho trabajo, puesto que no soy suscriptor de la notable REVISTA que usted con tanto acierto y sano juicio dirige, pero así que lo he hecho, no puedo por menos de demostrar mi sincero agradecimiento por las lisongeras frases con que inmerecidamente me trata el articulista D. Angel León (según creo), puesto que yo no soy, en resumen, más que un amante decidido de mi carrera y un soldado de filas (pero siempre á la más extrema vanguardia) dentro de la Veterinaria militar (plagiario ó si se quiere discípulo de las teorías de mi querido jefe D. Eusebio Molina y Serrano), de cuyo Cuerpo y ciencia espero mi porvenir, por creerla y creerle digno de figurar, en lo sucesivo, á más alto nivel del que hoy, por desgracia, ocupa, y no ciertamente por culpa de los demás, sino por la nuestra solamente, puesto que aún po-

díamos hacer algo más de lo que hacemos, sin esperar á que los demás trabajen por nosotros, pues, si bien es muy cómodo esto, es, por otra parte, censurable todo lo que indique apatía (enfermedad endémica en ciertas Corporaciones).

Pasando á otro orden de ideas, debo manifestar, en mi descargo, que, como dice muy bien el Sr. Moutón en su artículo, lo que he querido manifestar en mi trabajo, con referencia al mando de tropas (que persisto en la idea de que para el servicio de los *hospitales hípicos* se deben sacar de los Cuerpos montados y nunca del elemento civil, á quien hay que asalariar de manera muy distinta que al soldado y sobre los cuales no tendrá nunca el Oficial veterinario el ascendiente que tiene sobre el soldado), es en todo aquello que se refiere al servicio de las clínicas desde el punto de vista médico é higiénico, pero jamás en el de las Armas, pues tan impropio sería esto en el Veterinario, como el que los Oficiales de cualesquiera de las Armas combatientes ordenasen á los ayudantes del Oficial veterinario el desempeño de aquellos trabajos inherentes con la práctica médica ó quirúrgica propia de establecimientos de esta índole.

En cuanto á los conocimientos de Agricultura, debo manifestar que en mi trabajo hago referencia al estado actual, de nuestro Ejército, y no á lo que debiera ser, pues comoquiera que ahora no tenemos ingenieros agrónomos que puedan dirigir las labores agrícolas, será más justo que las dirija el Oficial veterinario, que, aunque poco, siempre tiene que saber algo más de agricultura que los Oficiales de las Armas generales, puesto que no hay más que ver el programa de las Escuelas de veterinaria (compuesto de 41 lecciones) y compararle con el de nociones de Agricultura que se estudia (ó se estudiarán) en algunas Academias militares, sin que esto tenga que mortificar á nadie, puesto que, en cierto modo, es justo que no se estudie esa ciencia, ni tengamos tampoco, por nuestra parte, pretensiones de ser ingenieros agrónomos, sino simplemente poder ser algo útiles en este ramo del saber, hasta que las cosas estén como lógicamente deben estar.

El personal técnico de los depósitos debe ser veterinario necesariamente, y, como digo en mi trabajo, cívico-militar; pero para todas aquellas cuestiones de carácter

militar, como doma, entrenamiento, marchas, etc., etc., una vez que los sementales hubiesen cumplido con sus funciones genésicas (durante las cuales no se les debe dedicar á prácticas militares), deberán estar á cargo de los Oficiales de Caballería y Artillería, no debiendo ocurrir nunca lo que ahora, que el Veterinario no dirige la parte fisiológica y zootécnica de la cubrición y sí sólo cuida de la patológica, sin tener en cuenta para nada que una cosa es ser un buen jinete y muy otra un mediano zootecnista, y que esta ciencia es la de la reproducción y mejora de los animales domésticos, largamente estudiada por el Veterinario, á cuyas obras tiene que recurrir todo aquel que quiera saber algo de esta ciencia.

Mucho me alegra que un distinguido Oficial del Arma de Caballería me dé motivo para escribir estas toscas plumadas, así como que participe de muchas de mis opiniones, como desinteresadamente manifiesta, pues, como de la discusión nace la luz, según adagio vulgar, dará ocasión (si el señor Director de esta REVISTA no se opondrá) á que colaboreen las columnas de la REVISTA DE CABALLERÍA, en unión del Arma de Caballería, la Veterinaria militar, puesto que de esta forma, y marchando *ensemble*, como dicen nuestros veciños del otro lado del Pirineo, malo será que no se consiga la regeneración y aun formación de aquellos motores de sangre de que adolece nuestro Ejército; así como de que la industria hípica sea una realidad, en vez de ser un mito, como lo es actualmente; como también siendo el Oficial veterinario el encargado de explicar la Hipología en las Academias, nuestros Oficiales sabrán mañana más de lo que hoy saben generalmente á su salida de ella, pues, como dice muy bien mi compañero Sr. Moutón, *un tratado antiguo de Hipología* no basta para enseñar lo que en la actualidad es necesario saber, y al Arma de Caballería y al Cuerpo de Veterinaria se deberá algún día el que no seamos tributarios del extranjero para la dotación de nuestros motores de sangre.

Gracias mil, señor Director, por la inserción de estas cartillas, y cuente siempre para todo aquello que pueda serle útil con su affmo. s. s. y subordinado,

ERNESTO LOPEZ MORETON.

# LA EXPLOTACION AGRICOLA

## EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE REMONTA

V

### Yeros: 180 hectáreas.

Operaciones.	GASTOS	Pesetas.
LABORES		
1. <sup>a</sup> Una reja de arado simple ó disco, á 1/4 de hectárea por día y pareja (tres caballos), con mozo, resultan para las 180 hectáreas, 720 yuntas, á 2,93 pesetas una. . . . .		2.109,60
2. <sup>a</sup> Un pase de rastra ó grada Crescent, á tres hectáreas por día y pareja (dos caballos), con mozo, resultan para las 180 hectáreas, 60 yuntas, á 2,12 pesetas una. . . . .		127,20
3. <sup>a</sup> Una reja de arado común haciendo surcos, á una hectárea por día y pareja, con mozo, resultan 180 yuntas, á 2,12 pesetas una. . . . .		381,60
SIMIENTE		
100 kilos por hectárea, resultan para las 180, 18.000 (418 1/2 fanegas), á 19 pesetas los 100 kilos. . . . .		3.420
SIEMBRA		
4. <sup>a</sup> Un jornal por cada tres hectáreas, distribuyendo la semilla, á voleo, resultan para las 180 hectáreas, 60 jornales, á 0,50 pesetas uno. . . . .		30
5. <sup>a</sup> Una reja de arado común, rajando los cerros, á una hectárea por día y pareja, con mozo, resultan 180 yuntas, á 2,12 pesetas una. . . . .		381,60
6. <sup>a</sup> Un pase de rastra, á tres hectáreas por día y pareja, con mozo, resultan 60 yuntas, á 2,12 pesetas una. . . . .		127,20
		538,80
Suma y sigue. . . . .		6.577,20

<u>Operaciones.</u>	<u>GASTOS</u>	<u>Pesetas.</u>
	<i>Suma anterior.</i> . . . . .	6.577,20
ARICO		
7. <sup>a</sup> Una pareja con mozo, empleando el arado común, á una hectárea por día, resultan 180 yuntas, á 2,12 pesetas una. . . . .		381,60
SIEGA		
8. <sup>a</sup> Cuatro jornales por hectárea, resultan para las 180, 720 jornales (empleando la hoz), á 0,50 pesetas uno. . .		360
ACARREO DE LA MIES		
9. <sup>a</sup> Una pareja con carro y dos mozos, á una hectárea por día, resultan para las 180 hectáreas, 180 yuntas, á 2,62 pesetas una. . . . .		471,60
TRILLA		
10. Una pareja con mozo, á media hectárea por día (empleando los trillos), resultan para las 180 hectáreas, 360 yuntas, á 2,12 pesetas una..	763,20	
11. Dos mozos ayudando la operación por cada seis yuntas, resultan 120 jornales, á 0,50 pesetas uno. . . . .	60	
	<hr/>	823,20
LIMPIA		
12. 200 fanegas diarias, empleando la aventadora con malacate, resultan para las 4 500 fanegas recolectadas, 22 1/2 días, en cuya operación se emplean los siguientes jornales y yuntas:		
Cuatro mozos por día, resultan en los 22 1/2 días, 90 jornales, á 0,50 pesetas uno. . . . .	45	
Una yunta con mozo para mover el malacate, en los mismos días, resultan 22 1/2 yuntas, á 2,12 pesetas una. . . . .	47,70	
Una yunta con mozo, acercando lo trillado á la aventadora, en los mismos días y precios. . . . .	47,70	
	<hr/>	140,40
	<hr/>	8.754,00
	<i>Suma y sigue.</i> . . . . .	8.754,00



<u>Operaciones.</u>	<u>GASTOS</u>	<u>Pesetas.</u>
	<i>Suma anterior.</i> . . . . .	8.754,00

## ACARREO DE LA PAJA AL PAJAR

13.	Una yunta con carro y dos mozos, á 10.000 kilos diarios, resultan 18 yuntas (10 viajes por día cada yunta), á 2,62 pesetas una. . . . .	47,16
14.	Cuatro mozos: dos para tirar la paja al pajar, y dos para estivarla en éste, resultan en los 18 días 72 jornales, á 0,50 pesetas uno. . . . .	36

## ACARREO DEL GRANO AL GRANERO

15.	Una pareja con carro y dos mozos, á 5.078 kilos por día, resultan 38 yuntas, á 2,62 pesetas una. . . . .	99,56
	TOTAL GASTOS.. . . .	8.936,72
	<i>Importan los gastos.</i> . . . .	8.936,72

## INGRESOS

25 fanegas por hectárea (1.075 kilos), resultan en las 180, 4.500 fanegas (193.500 kilos), á 19 pesetas los 100 kilos. . . . .	36.765
1.000 kilos de paja por hectárea, resultan en las 180, 180.000 kilos, á dos pesetas los 100 kilos. . . . .	3.600
	40.365
<u>SALDO Á FAVOR.</u> . . . . .	<u>31.428,28</u>

Composición química de la leguminosa **YERO**, y de las cenizas de la misma, con expresión de los elementos químicos tomados del suelo, en la producción obtenida en el respectivo presupuesto, para deducir la cantidad que de dichos elementos es preciso emplear como abono.

Composición química del yero en 100 partes. . . . .		Composición química de 100 kilos de cenizas de yero (grano); (100 kilos de yero contienen 2,40 de cenizas).		Idem de 100 kilos de cenizas de paja de yero; (100 kilos de paja de yero, contienen 4,90 de cenizas).		Idem de los 4,644 kilos de cenizas que resultan de los 193,500 de yero recolectado. . . . .		Idem de los 8,820 kilos de cenizas que resultan de los 180,000 de paja de yero recolectado. . . . .		Total de la cosecha. . . . .	
Sales.	Almidón.	Fécula.	Albumina y gluten.	Glucosa, dextrina y azúcar.	Materia grasa.	Celulosa.	Agua.	Pérdida.	Leguminosa vegetal.	Pérdida.	TOTAL
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.
2,35	54,10	»	»	3,30	2,50	3,10	10,35	»	24,30	»	100
Potasa.	Sosa.	Cal.	Magnesia	Oxido de hierro.	Fosfórico	ácidos	Carbónico.	Cloro.	Silice.	Pérdida	TOTAL
—	—	—	—	—	—	Sulfúrico.	—	—	—	—	—
Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.
20,56	9,50	11,60	2,30	2,30	35,25	»	1,27	1,28	4,87	5,07	100
15,52	6,22	43,68	7,10	0,90	8,58	1,90	»	3,25	11,60	1,25	100
1.233,45	441,18	538,71	106,81	106,81	1.637,01	»	58,98	59,44	226,16	235,45	4.644
1.368,86	548,60	3.852,58	626,22	79,38	756,76	107,58	»	286,65	1.023,12	110,25	8.820
2.602,31	989,78	4.391,29	733,03	186,19	2.393,77	167,58	58,98	346,09	1.249,28	345,70	13.464

## CONCURSO DE GANADO EN LAS NAVAS DEL MARQUES

Tuvo lugar el 3 de Septiembre del actual, organizado por el señor cura párroco D. Isidro Barbero, coadyuvando con sus conocimientos zootécnicos D. Luis Sala Espiell, director de la revista ilustrada *El Obrero Agrícola*. Ambos señores, verdaderos entusiastas por que el ganado vacuno resulte útil á la humanidad, persiguen con ahinco desviar las aficiones al ganado de lidia, que nos hace desmerecer ante los pueblos cultos.

Amigo del último de dichos señores, y socio, además, de la que tengo la honra de presidir, me invitó á que le acompañara á dicho punto, en la seguridad de complacerme, puesto que se excluía el ganado mular y el garañón. *Primero que se celebra en España en el que triunfa el sentido común*. Digo esto, porque los concursos de ganado deben responder al mejoramiento y multiplicación de las razas y no á su destrucción; pues ¿qué es, si no, el premiar un ganado que, no sólo no se reproduce, sino que, además, ha sido causa de la degeneración y despoblación del caballar? ¿Constituye raza? No, por su infecundidad, pues, aunque haya algún caso, como el ocurrido recientemente en la provincia de Jaén, de haber parido una mula, y alguno que otro, en épocas anteriores, no por esto deja de ser un ser híbrido; y aunque la naturaleza le concediera fecundidad, ¿se habría conquistado algo? Se le reconocen buenas aptitudes para el tiro y carga; pero el caballar, además de reunir estas condicio-

nes, tiene el de montura, insustituible para todos los servicios de guerra. Por consiguiente: ¿puede ponerse más á las claras la falta de sentido acertado, ¡al incluirlo en los concursos para ser premiado? Cuanto mejor sea el ejemplar que se presente, manifestará la mayor bondad de la yegua que lo concibió, restando un ser, cuando nos hace falta sumar para dejar de ser tributarios. Contrariando la naturaleza, el resultado tiene que ser desastroso.

Y ya que cito el caso de la fecundidad de dicha mula, haré alguna objeción. Según carta publicada por su propietario, nos dice fué cubierta por garañón, estando en libertad en la rastrojera; y que al llegar la época de la sementera, se hizo la doma; pero en vista de lo mucho que adelgazaba y de las pocas fuerzas que tenía, hubo necesidad de separarla del trabajo, mandándola al prado. Al comenzar en Junio la trilla se la puso otra vez en trabajo; pero á los cinco días de estar trillando tuvo que volver á parar por las mismas causas que antes. En mi casa de labor, las yeguas que se encuentran en gestación, jamás las he tenido que quitar de los trabajos agrícolas, alza de tierras con arados de vertedera, trilla y demás servicios, estando trabajando hasta el mismo día del parto, verificándose éste con toda felicidad, sin necesidad de asistencia facultativa, porque, dada la distancia de la finca á la población, no da lugar desde presentados los primeros síntomas al acto realizado. Lo dicho es para demostrar á los defensores del ganado mular (que los hay en abundancia) que toda esa resistencia de que alardean tiene, no es mayor que la del caballar. La diferencia que existe entre uno y otro es: que éste no se amolda al trato brutal empleado con aquél; por lo que exige mejor educación en los encargados de tratar con ellas.

Y hecha esta objeción, paso al concurso, asunto de estos renglones:

Las condiciones que se precisaron para aspirar al premio en el ganado caballar, fueron:

Lote de dos ó más yeguas, de cuatro á diez años, empleadas en faenas agrícolas y que no hubiesen sido cubiertas por garañón.

En nombre de la Sociedad que presido, tuve la satisfacción de adjudicarlo á uno de tres yeguas, que reunían dichas condiciones, acompañadas de una potranca de un

año y dos nacidas éste, de buena conformación y alzada, cuyo propietario, D. Gregorio Martín Vázquez, del pueblo de Blascales, exhibió los certificados talones de haber sido cubiertas siempre por los caballos sementales del Estado en la parada de Avila.

En ganado vacuno (me tomo la libertad de dedicarle unos renglones, saliéndome de los moldes de esta REVISTA porque se demuestra que querer es poder), los señores Segovia Hermanos presentaron un buen lote de varias edades, raza holandesa, nacidas en la localidad; contando con 74 cabezas, lo que representa inteligencia y un constante trabajo, mereciendo un primer premio por las vacas y un segundo por un ternero para la reproducción, cediendo el primer premio para que fuese repartido entre sus convecinos que no lo habían alcanzado; y el favorecido por el premio de las yeguas, cedió, con el mismo objeto, el que se le concedió por su ganado lanar. Rasgos de esta naturaleza son dignos del mayor aplauso.

Merecen toda clase de plácemes los señores organizadores, dando la norma de cómo deben ser los concursos de ganados; quedando de manifiesto que, debiendo ser los centros el punto de irradiación para todas las enseñanzas ¡tenga que surgir de fuera la lección! desviando la orientación del apego á las tradicionales doctrinas veterinarias que no nos conducen á ninguna parte, perdiendo tiempo lastimosamente, premiando mulas y garañones y sosteniendo aquéllas en presupuesto.

Madrid ,1.º de Octubre de 1907.

ENRIQUE ALLENDESALAZAR,  
General de Brigada de la Sección de Reserva.

## SECCION EXTRANJERA

### ALEMANIA

PRÁCTICAS DE OFICIALES EN LAS DIFERENTES ARMAS.—Hasta ahora, solamente los Oficiales que cursaban los estudios de la Academia de guerra tenían la ventaja de poder practicar en las diferentes Armas, para lo cual aprovechaban, durante el verano, los tres meses de interrupción de los cursos en la Academia. La prensa señala el haberse establecido la costumbre en algunos Cuerpos de Ejército, de destacar, durante el semestre de verano, uno ó dos Oficiales de cada Regimiento, en otro de un Arma diferente á la suya. Habiendo dado esta medida buenos resultados, va á ser generalizada, permitiendo verificar estos *stages* á los Oficiales que lo soliciten.

Esta costumbre hace tiempo que está en vigor en Francia, y hay que reconocer que es la mejor preparación para el generalato.

### AUSTRIA-HUNGRIA

VIAJES TÁCTICOS DE CABALLERÍA.—Entre los numerosos viajes de cuadros organizados para 1907, tuvieron lugar dos viajes tácticos de Caballería, de una duración de seis días, y en cada uno de los cuales han tomado parte dos Generales de Brigada, seis ú ocho Coroneles y tres ó cuatro Tenientes Coroneles de Caballería, un Oficial de Artillería y otro de Ingenieros. Uno de los viajes fué dirigido por el General Brüdermann, Inspector general de la Caballería, en las inmediaciones de Görz; el otro lo fué por el General Tersztyanszky, Jefe de la 8.ª Brigada de Caballería, en la región intermedia entre el 1.º y 10.º Cuerpos.

Inútil insistir sobre la importancia de estos viajes, en los que se adquiere gran práctica en el manejo de tropas y en la apreciación de

problemas sobre el terreno, sin que su coste sea excesivo. Hacemos votos porque tomen carta de naturaleza entre nosotros.

## BULGARIA

LA CABALLERÍA BÚLGARA.—La magnífica revista militar austriaca *Kavalleritische Monatshefte* ha publicado un interesante artículo dedicado á la Caballería búlgara, del cual extraemos las siguientes noticias.

Siendo Bulgaria un país montañoso, se presta poco al uso del caballo, y, por consiguiente, son pocos los reclutas que vienen á filas con conocimientos de equitación. Los hombres son elegidos, con preferencia, entre los de talla mediana; son vigorosos, y su instrucción se lleva á cabo con gran cuidado. El cuerpo de Oficiales es joven, y, en general, falto, en los empleos superiores, de experiencia, como soldados de Caballería; desde hace pocos años, por otra parte, se han realizado grandes progresos en este sentido; en general, montan bien á caballo. Los Suboficiales dejan bastante que desear con respecto á la equitación, al servicio de reconocimientos y al de noticias.

El Cuerpo de Oficiales se recluta en la Escuela militar de Sofía, por donde pasan los candidatos á Oficiales de todas las Armas. Los alumnos de Caballería no reciben una instrucción ecuestre especial hasta el último curso. No existe ninguna Escuela especial de Caballería con carácter permanente, limitándose sólo á cursos de aplicación, organizados dos veces por año en Sofía, con el objeto de desarrollar la instrucción ecuestre y la práctica de la equitación. Cada año se envía un gran número de Oficiales de Caballería á las escuelas de aplicación del extranjero.

Los caballos están en un estado muy satisfactorio. La Caballería divisionaria, grupos de dos escuadrones, está remontada en pequeños caballos búlgaros muy resistentes, acostumbrados á las montañas y muy aptos para recorrerlas. Los Regimientos de Caballería no afectos á las Divisiones de Infantería, y cuyo empleo se prevé, sobre todo en la llanura de la Maritzia ó en el valle del Danubio, están remontados en caballos húngaros de gran alzada, muy apropiados al servicio que se espera de ellos.

Las fuerzas de Caballería consisten actualmente en seis grupos de dos escuadrones, destinados al servicio de Caballería divisionaria. Existe el propósito de aumentarlos á tres y de crear tres nuevos grupos para que resulte uno por cada una de las nueve Divisiones de Infantería de que consta el Ejército búlgaro. Como el Ejército, en tiempo de guerra, debe formar nueve Cuerpos de Ejército á dos Divisiones cada uno, movilizandolos las Divisiones de reserva, los grupos de escuadrones divisionarios formarían cada uno un cuarto escuadrón, de manera que cada División de Infantería disponga de dos.

La Caballería de ejército comprende cuatro Regimientos á cuatro escuadrones, y un Regimiento de la Guardia á tres escuadrones, al cual se le aumentará posteriormente un escuadrón más.

Según el *Kavalleristische Monatshefte*, aunque la Caballería búlgara no puede ser, desde el punto de vista jinete, comparable á las Caballerías de los grandes Ejércitos europeos, se encuentra en un estado muy satisfactorio, y puede, en todo caso, soportar con ventaja la comparación con la de todos los estados balcánicos vecinos, comprendida la Caballería turca.

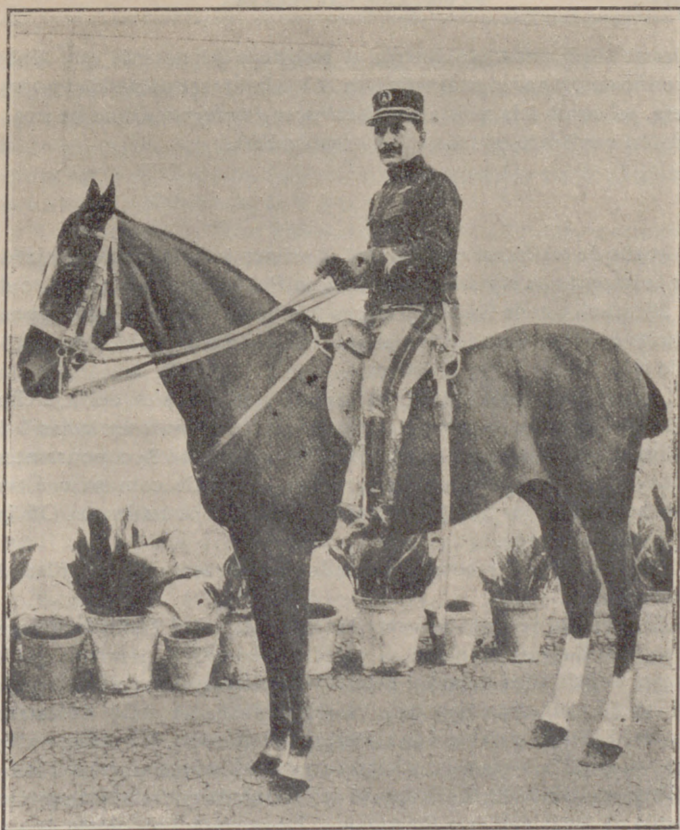
#### INGLATERRA

NUEVAS ARMAS BLANCAS.—Según la *Army and Navy Gazette*, la Caballería va á recibir un nuevo sable y la Infantería una nueva bayoneta. El sable es un arma de punta y no de corte; la hoja es recta, larga, estrecha y más ligera que la actual; la guarnición se parece á la de las antiguas armas italianas; el arma va contenida en una vaina ligera.

La bayoneta es larga y delgada, en forma de dar eficacia al arma á mayor distancia sin comprometer el equilibrio del fusil. Parece que el empleo de la bayoneta está en alza, á pesar de haberlo desacreditado bien recientemente.

LAS REMONTAS EN EL EJÉRCITO INGLÉS.—La *Army and Navy Gazette*, comentando las reducciones operadas en el presupuesto de la guerra para 1907-1908, dice que los créditos afectos á la remonta descienden de 4.700.000 francos á 3.375.000. Y las reducciones que, como consecuencia de esta medida, se han llevado á cabo en el efectivo de caballos, alcanzan á la Artillería de campaña (500 caballos de menos), y, sobre todo, á la Infantería montada (1.300). La Artillería á caballo no pierde más que 100 caballos; solamente la Caballería no pierde ninguno.—(*Revue de Cavalerie.*)





Teniente Beltrao, montando «Danubio», vencedor del *Raid* (1).

## SPORT HIPICO

### EL DOBLE RAID HÍPICO DE PORTUGAL

El gran desarrollo que va adquiriendo el *sport* hípico en el vecino reino, es digno de toda nuestra atención, no sólo por lo que se refiere al arte ecuestre, sino porque se puede decir que el útil que emplean, el caballo, es el mismo nuestro. Comprendiéndolo así, hemos procurado tener á nuestros lectores al corriente de cuantas pruebas allí se verifican, lo cual hemos conseguido gracias á la cooperación de nuestro activo corresponsal en Lisboa el ilustrado Capitán de Caballería D. Domingo Alves d'Acosta Oliveira.

Hoy que, según se susurra, hállase en preparación un *raid* en el cual han de luchar los jinetes de los dos reinos ibéricos, creemos ha

(1) Tomado de la *Ilustração Portuguesa*.

de leerse con verdadero interés el resultado del notable que acaba de verificarse, y por el cual felicitamos á la brillante oficialidad portuguesa, así como á la revista *La Ilustração Portuguesa*, que ha alcanzado un verdadero triunfo en su organización.

Acaba de realizarse en Portugal el primer *raid* hípico organizado por la importante revista *La Ilustração Portuguesa*, con el apoyo de los Ministerios de la Guerra y Obras públicas. Vamos á dar algunas noticias de las dos secciones en que fué dividido el *raid*, cuyo recorrido total fué de 1.360 kilómetros.

La primera sección estaba destinada á los Oficiales del Ejército, socios de los clubs de *sport* y socios de los sindicatos agrícolas ó de cualquier equipaje de caza conocido. Se inscribieron 34 concurrentes, de los cuales renunciaron á las pruebas, antes de comenzar éstas, siete, quedando, por lo tanto, reducidos á 27, de los cuales, 24 Oficiales y tres *gentlemen*.

Describiremos el recorrido de cada concurrente por el orden de inscripción:

*El primero*, que resultó vencedor del *raid*, fué el Teniente de Ingenieros Beltrao, que montaba el caballo «Danubio», árabe-irlandés, alazán, de seis años y medio; hizo el recorrido en diez y siete días, dos horas y diez minutos; con una velocidad media de 79,57 kilómetros por día. El jinete pesaba, á la salida, 70 kilogramos, y á la llegada, 67; el caballo, 465 kilogramos, y llegó con 406,5. Los premios que obtuvo fueron: la copa de S. M. el Rey (á ser disputada en tres años); primer premio de *La Ilustração Portuguesa*, 500 pesetas; un objeto de arte ofrecido por un profesor de Equitación de la ciudad de Porto, y un caballo ofrecido por el Ministro de la Guerra, que pasará á ser de su propiedad á los seis años de estar montado en él reglamentariamente.

*El segundo*, tercero en llegar, fué el Teniente de Caballería Silva Reis, que montaba el caballo «Lepido», de sangre portuguesa, de Alter Real, castaño, con diez años y medio; hizo el recorrido en diez y siete días, dos horas y diez y ocho minutos, con una velocidad media de 79,53 kilómetros por día. El jinete pesaba, á la salida, 93 kilogramos, y á la llegada, 90,5; el caballo, 399 kilogramos á la salida y 360 á la llegada. Los premios que obtuvo fueron: 1.000 pesetas de los ganaderos de la ciudad de Elvas y un caballo ofrecido por el ganadero Palha Blanco, de Castanheira, por haber sido el primer concurrente que pasó por aquella localidad montando un caballo genuinamente portugués.

*3.º concurrente*.—Alférez de Caballería Alves, montando el caballo «Trepoff», andaluz, tordo, siete años y medio. Llegó el 12.º, haciendo el recorrido en veintiún días, veintidós horas y cinco minutos, con una velocidad media de 62,045 kilómetros por día. El jinete pe-

saba, á la salida, 82,5 kilogramos, y llegó con 84; el caballo, 436 y 396,5, respectivamente. Obtuvo como premio un objeto de arte.

4.º *concurrente*.—Teniente de Caballería Carvalho da Silva, en el caballo «Eclipse», hispano-inglés, alazán, siete años y medio. Este jinete se retiró de la prueba después de haber recorrido 1.105,9 kilómetros á una velocidad media de 65,49.

5.º *concurrente*.—Victor Ryder, en el caballo «Buster», media sangre inglés, alazán tostado, diez años y medio. Hizo el recorrido en veintiún días y cuatro horas, llegando en 11.º lugar y desarrollando una velocidad media de 62,05 kilómetros por día. El jinete pesaba, á la salida, 57,5 kilogramos, y á la llegada, 58,5; el caballo, 477 y 428,5, respectivamente. Premio: un objeto de arte.

6.º *concurrente*.—Alférez de Caballería Callado, en el caballo «Lisu», hispano-norfolk, de Cádiz, tordo, seis años y medio; fué el segundo en llegar é hizo el recorrido en diez y siete días, dos horas y veintisiete minutos, con una velocidad media de 79,55 kilómetros por día. El jinete pesaba, á la salida, 54,5 kilogramos, y á la llegada, 55; el caballo, 435 y 398, respectivamente. Premio: 2.500 pesetas del Ministerio de la Guerra, destinadas al segundo.

7.º *concurrente*.—Teniente Wanzeller, en el caballo «Old-Friend» peninsular, tordo, once años y medio. Hizo el recorrido en veintisiete días, veinte horas y quince minutos, siendo el 20.º en llegar; velocidad media, 48,84 kilómetros por día. El jinete pesaba, á la salida, 67 kilogramos, y á la llegada, 68; el caballo, 446 y 392, respectivamente.

8.º *concurrente*.—Alférez de Ingenieros Pereira Cabral, montando «Prinzival», hunter-irlandés, alazán, siete años y medio. Llegó en séptimo lugar, haciendo el recorrido en diez y ocho días y veintitrés horas, con una velocidad media de 71,77 kilómetros por día. El jinete pesaba, á la salida, 69 kilos, y á la llegada, 66; el caballo, 505 y 455,5, respectivamente.

Premio: 450 pesetas de los Clubs de *sport*.

9.º *concurrente*.—Teniente de Caballería Silveira Ramos, montando «Swift», media sangre inglés, comprado en Francia, alazán, nueve años y medio. Llegó en octavo lugar, haciendo el recorrido en diez y nueve días, seis horas y veinticinco minutos, con una velocidad media de 70,58 kilómetros por día. El jinete pesaba, á la salida, 64,5 kilos, y á la llegada, el mismo peso; el caballo, 400 y 386, respectivamente.

Premio: un objeto de arte.

10.º *concurrente*.—Alférez de Caballería Peixoto da Silva, montando «Rasca», lusitano-inglés, castaño, nueve años y medio. Hizo el recorrido en diez y siete días, cuatro horas y ocho minutos, llegando en quinto lugar, con una velocidad media de 79,195 kilómetros por día. El jinete pesaba, á la salida, 82 kilos, y á la llegada, 80; el caballo, 418 y 405, respectivamente.

Premio: 500 pesetas.

11.º *concurrente*.—Alférez de Caballería Jara de Carvalho, montando «Raio», media sangre hackney, castaño, siete años y medio. Hizo el recorrido en diez y siete días, cuatro horas y nueve minutos, con una velocidad media de 79,19 kilómetros por día, llegando en sexto lugar. El jinete pesaba, á la salida, 60,5 kilos, y á la llegada, 68; el caballo, 412 y 405, respectivamente.

Premio: 250 pesetas de los ganaderos de Ribatejo.

12.º *concurrente*.—Aspirante á Oficial de Caballería Carvalhal, montando «Bluff», andaluz, tordo, nueve años y medio. Hizo el recorrido en veintitrés días, siete horas y veinticinco minutos, con una velocidad media de 58,34 kilómetros por día, llegando en décimoquinto lugar. El jinete pesaba, á la salida, 75 kilos, y á la llegada, 74,5; el caballo, 401 y 370, respectivamente.

13.º *concurrente*.—Joao Sá Nogueira, montando «Atila», hispano-árabe, siete años y medio. Hizo el recorrido en veinte días, veintidós horas y quince minutos, con una velocidad media de 65,24 kilómetros por día, llegando en décimo lugar. El jinete pesaba, á la salida, 69 kilos, y á la llegada, 68,5; el caballo, 404 y 371, respectivamente.

Premio: un objeto de arte.

14.º *concurrente*.—Capitán de Artillería Parreira, montando un caballo de tropa, andaluz, castaño, once años y medio. Hizo el recorrido como el séptimo concurrente, llegando juntos. El jinete pesaba, á la salida, 59 kilos, y á la llegada, 58; el caballo, 361 y 340, respectivamente.

15.º *concurrente*.—Capitán de Artillería Falcao dos Santos, montando un caballo de tropa, andaluz, nueve años y medio. Hizo el mismo recorrido que el anterior. El jinete pesaba, á la salida, 55,5 kilos, y á la llegada, 62; el caballo, 392 y 366,5, respectivamente.

Premio: un objeto de arte.

16.º *concurrente*.—Teniente de Caballería Bruno Cabedo, montando «Náo te sales», andaluz, castaño, diez y siete años y medio. Hizo el recorrido como el quinto concurrente, llegando, como éste, en undécimo lugar. El jinete pesaba, á la salida, 51,5 kilos, y á la llegada, 53,5; el caballo, 385 y 336, respectivamente.

17.º *concurrente*.—Teniente de Caballería Oliveira Reis, montando «Nero», peninsular, castaño, siete años y medio. Hizo el recorrido en diez y siete días, cuatro horas y ocho minutos, con una velocidad media de 79,20 kilómetros por día, llegando en cuarto lugar. El jinete pesaba, á la salida, 54,5 kilos, y á la llegada, 54; el caballo, 375 y 371, respectivamente.

Premio: 850 pesetas.

Este jinete ganó también un caballo hunter-irlandés, ofrecido por el Conde de Font'Alba al concurrente que con menor número de faltas hiciese el día siguiente al de llegada un recorrido de obstáculos de nueve saltos de 0,90 metros de altura y una zanja de dos metros. El recorrido lo hizo sin falta.

18.<sup>o</sup> *concurrente*.—Teniente de Caballería Mendoça, montando «Bonheur», media sangre inglés, comprado en Francia, castaño, seis años y medio. Tuvo que retirarse por enfermedad del caballo después de haber hecho 307 kilómetros.

19.<sup>o</sup> *concurrente*.—Alférez de Caballería Pissarra, montando «Zé-Bria», andaluz, alazán, diez años y medio. Hizo el recorrido en veintiún días, veintidós horas y siete minutos, con una velocidad media de 62,04 kilómetros por día, llegando en décimoquinto lugar. El jinete pesaba, á la salida, 78,5 kilos, y á la llegada, el mismo; el caballo, 393 y 363,5, respectivamente.

20.<sup>o</sup> *concurrente*.—Teniente de Caballería Latino, montando «Farçolla», andaluz, tordo, doce años y medio. Hizo el recorrido en veintiún días, veintidós horas y seis minutos, con una velocidad media igual al anterior, llegando en décimotercero lugar. El jinete pesaba, á la salida y á la llegada, 62 kilos; el caballo, 382 y 368,5, respectivamente.

21.<sup>o</sup> *concurrente*.—Alférez de Caballería Namorado, montando «Kake-Walk», portugués, tordo, siete años y medio. Se retiró después de haber recorrido 307,24 kilómetros.

22.<sup>o</sup> *concurrente*.—Alférez de Caballería Costa Ramos, montando «Zig», andaluz, castaño, nueve años y medio. Hizo el recorrido en diez y nueve días, tres horas y quince minutos, con una velocidad media de 68,39 kilómetros por día, llegando en noveno lugar. Pesaba el jinete, á la salida, 58,5 kilos, y á la llegada, 59; el caballo, 395 y 366, respectivamente.

Premio: un objeto de arte.

23.<sup>o</sup> *concurrente*.—Alférez de Caballería Sá Nogueira, montando «Fadista», andaluz, tordo, nueve años y medio. Hizo el mismo recorrido que el concurrente núm. 13, llegando en décimo lugar. El jinete pesaba, á la salida, 61 kilos, y á la llegada, 63,5; el caballo, 387 y 353, respectivamente.

Premio: un objeto de arte.

24.<sup>o</sup> *concurrente*.—Teniente de Caballería Souza Azevedo, montando un caballo peninsular de ocho años y medio. Se retiró por enfermedad después de haber recorrido 607,03 kilómetros con una velocidad media de 54,27 por día.

25.<sup>o</sup> *concurrente*.—Alférez Solano d'Almeida, montando «Bumble-bee», irlandés, comprado en Italia, alazán, siete años y medio. Se retiró después de recorrer 154,22 kilómetros.

26.<sup>o</sup> *concurrente*.—Cunha e Silva, montando «Vaudeville», media sangre francés, nueve años y medio. Se retiró por enfermedad del caballo después de haber recorrido 1.318,76 kilómetros á una velocidad media de 69,40 por día.

27.<sup>o</sup> *concurrente*.—Alférez de Caballería Castro Constancio, montando «Pinoca», pura sangre inglés, castaño, seis años y medio. Hizo el recorrido en las mismas condiciones que el concurrente núm. 22,

llegando juntos. El jinete pesaba á la salida 63 kilos, y á la llegada, 60,50; el caballo, 426 y 387, respectivamente.

Premio: un objeto de arte.

Además de los premios con que se organizó el *Raid* y de otros concedidos para los jinetes que llegaran primero á determinados puntos del recorrido, se concedieron dos premios para el dueño de ganadería portuguesa cuyo caballo llegase primero al fin del recorrido. Estos premios eran: de S. M. el Rey D. Carlos, un caballo procedente de su ganadería de Alter, y de la Comisión organizadora del *Raid*, una Medalla de oro y un diploma de honor. Obtuvo los dos premios el ganadero D. Luis José Frade Surias Cardoso, de Alter do Chão, á cuya ganadería pertenecía el caballo en que hizo el *Raid* el Teniente Silva Reiz, que fué el tercero en llegar á Lisboa.

Resumiendo: tomaron parte en este *Raid* 27 jinetes, de los cuales, 19 montados en caballos peninsulares, ó sea, procedentes de ganaderías portuguesas ó españolas; siete, en caballos de sangre inglesa. Se retiraron durante la prueba, por enfermedad del caballo, tres concurrentes, montados en dos caballos ingleses, y uno portugués. La velocidad máxima obtenida fué de 79,57 kilómetros por día, y fué alcanzada por un caballo de sangre inglesa, por uno portugués y por otro andaluz, y tres de sangre peninsular procedentes de ganaderías portuguesas.

## SECCION NACIONAL

---

### ACADEMIA DE CABALLERÍA

JURA DE LOS NUEVOS ALUMNOS.—El acto de jurar el Estandarte los nuevos alumnos se ha verificado este año en el polígono de tiro del Pinar de Antequera.

Los recién ingresados marcharon por la vía férrea al sitio designado, á las órdenes del Teniente Coronel Argüelles.

Los alumnos de segundo y tercer año formaron un escuadrón que, escoltando al Estandarte y con el Coronel Sousa á la cabeza, se trasladó al Pinar en marcha velocísima.

Terminada la ceremonia de la jura, y después del simbólico desfile, el Coronel Sousa arengó á los alumnos juramentados, pronunciando un discurso de tonos enérgicos y patrióticos, que seguramente no olvidarán nunca aquéllos, terminando con vivas á la Patria, al Rey, al Arma de Caballería y al Ejército, que fueron contestados con entusiasmo.

Finalizado el acto y rotas las filas, se improvisó una comida campestre, en la que reinó gran alegría y envidiable compañerismo.

Deseamos una próspera vida militar á los recién ingresados y les felicitamos por haber comulgado en el culto sublime de la Patria y el honor.

### OMISIÓN

Al relatar, en el número anterior de esta REVISTA los servicios prestados por el General D. Joaquín Milans del Bosch, hemos incurrido en la involuntaria omisión de no citar los tres años y medio que mandó, como Coronel, el Regimiento de Treviño, omisión que

nos apresuramos á reparar, pues nos consta la alta estima en que tan distinguido jinete tiene los años pasados en fila, al lado del soldado, así como el inolvidable recuerdo que conserva de un mando en que, con la cooperación de la brillante oficialidad que le secundaba, consiguió mantener aquel Regimiento á la altura de los primeros del Arma.

### CONCURSO HÍPICO INTERNACIONAL DE SAN SEBASTIAN

#### RESULTADO DE LAS PRUEBAS

**Inauguración** (civil militar).—98 caballos inscriptos.—*Premios:* 1.º, «Sud Ouest», montado por M. Dagulihon, Teniente del 3o de Artillería; 2.º, «Vendeen», por el Sr. Duque de Andria; 3.º, «Sans Souci», por Larragain; 4.º, «Comtesse Bellevue», por el Sr. D. Manuel G. de Santivañes; 5.º, «Sissy», por Mr. Barron; 6.º, «Rêve d'Or»,



por Mr. Botto; 7.º, «Bandmaster», por M. de Juge Montespieu; 8.º, «Mid night», por Larragain; 9.º, «Litle Lady», por M. Haentjens, Capitán del 25 de Dragones; 10, «Larve», por M. Virmont, Capitán del 35 de Artillería.

**Omnium** (civil militar).—93 caballos inscriptos.—*Premios:* 1.º «Rêve d'Or», montado por M. Botto; 2.º, «Sans Souci», por M. La-



rragain; 3.º, «Sissy», por M. Barron; 4.º, «Vendeen», por el Sr. Duque de Andría; 5.º, «Heather», por M. Barron; 6.º, «Bandmaster», por M. de Juge Montespieu; 7.º, «Almanzor», por M. Larragain; 8.º, «Ping Pong», por Haentjens, Capitán del 25 de Dragones; 9.º, «Inkerman», por D. Luis Martí Olivares; 10, «Lady Belle», por M. Berille, Capitán del 7.º de Coraceros; 11, «Hocicudo», por el Sr. Arana, Teniente de Cazadores María Cristina; 12, «Heroïdes», por M. Broudehox, Teniente del 5.º de Dragones.

**Copa de San Sebastián** (civil militar).—76 caballos inscriptos.  
Premios: 1.º, «Vendeen», montado por el Sr. Duque de Andría; 2.º,



«Almanzor», por M. Larragain; 3.º, «Ping Pong», por M. Haentjens, Capitán del 25 de Dragones; 4.º, «Aza», por el Sr. G. Balmori, Teniente de Dragones de Montesa; 5.º, «Extremeña», por el Sr. Jaquotot, Húsares de la Princesa; 6.º, «Rêve d'Or», por M. Botto; 7.º, «Mid night», por M. Larragain; 8.º, «Comtesse Bellevue», por el señor D. Manuel G. de Santivañes; 9.º, «Mouriscot», por D. Luis Martí Olivares; 10, «Miss», por M. Loewenstein; 11, «Heroïdes», por monsieur Broudehox, Teniente del 5.º de Dragones, 12, «Melonero», por el Sr. Lerdo de Tejada, Lanceros Villaviciosa; 13, «The King», por el Sr. Duque de Andría; 14, «Homonymes», por M. Conde de Massa; 15, «Gratitude II», por el Sr. D. Manuel G. de Santivañes; 16, «Jambico», por el Sr. Valenzuela, Cazadores de Galicia; 17, «Myliá», por M. Brodin; 18, «Montjoie», por el Sr. Güell; 19, «Ibérico», por el Sr. Jaquotot, Húsares de la Princesa; 20, «Harde», por M. Driard.—*Lazos*: 1.º, «Horrible», por el Sr. Uzquiano, Regimiento Cazadores de

Almansa; 2.º «Madreña», por el mismo; 3.º, «Inkerman», por D. Luis Martí Olivares; 4.º, «Paddy», por M. Larragain; 5.º, «Filiai», por el Sr. Ibarrola, Húsares de Pavia; 6.º, «Ursule», por M. Rozaven, 7.º de Húsares; 7.º, «Frontero», por el Sr. Arana, Dragones de Santiago; 8.º, «Esmilax», por M. Barron; 9.º, «Byron», por el Sr. Spencer, Regimiento de Vitoria; 10, «Valois», por M. Virmont, Capitán del 35 de Artillería.



**Copa Militar Española** (militar).—26 caballos inscriptos.—*Premios:* 1.º, «Verderol», montado por el Sr. Ponte, Húsares de Pavia; 2.º, «Langostero», Sr. Fernández, Regimiento de Alfonso XII; 3.º, «Imitador», Sr. Vallés, Húsares de la Princesa; 4.º, «Frino», señor Aguirre, Regimiento de Arlabán; 5.º, «Descosido», Sr. del Río, Regimiento de Treviño; 6.º, «Escobón», Sr. G. Sarria, Lanceros de Farnesio; 7.º, «Hocicudo», Sr. A. Arana, Cazadores de María Cristina; 8.º, «Socrático», Sr. G. Sarria, Lanceros de Farnesio.—*Laços:* 1.º, «Mellado», Sr. Balmori, Dragones de Montesa; 2.º, «Aza», el mismo; 3.º, «Extremeña», Sr. Jaquotot, Húsares de la Princesa; 4.º, «Jambico», Sr. Valenzuela, Cazadores de Galicia.

**Habits Rouges** (civil).—44 caballos inscriptos.—*Premios:* 1.º, «Sissy», montado por M. Barron; 2.º, «Sans Souci», por Larragain; 3.º «Mid night», por el mismo; 4.º, «Heather», por M. Barron; 5.º «Homonyme», por el Conde de Massa; 6.º, «Myliá», por M. Brodin; 7.º, «Bandmaster», por M. de Juge Montespieu; 8.º, «Exquis», por Spencer.—*Laços:* 1.º, «Trabée», por M. Fougère, Teniente del 33 de

Artillería; 2.º, «Old Maid», por M. Bignon; 3.º, «Clear Green», por el Sr. Duque de Andría; 4.º, «Laurier», por M. Lapara, Teniente del 14 de Artillería.

—**Copas de las Personas Reales** (civil militar).—69 caballos inscriptos.—Premios: 1.º, *Copa de S. M. el Rey*, «Aza», montado por



el Sr. G. Balmori, Teniente de Dragones de Montesa; 2.º, *Copa de S. M. la Reina D.<sup>a</sup> María Cristina*, «C. Bellevue», por D. Manuel G. de Santivañes; 3.º, *Copa de SS. AA. RR. los Infantes D.<sup>a</sup> María Teresa y D. Fernando*, «Nitrate», por M. des Moutis, Teniente del 17 de Cazadores; 4.º, *Copa de S. A. R. el Infante D. Carlos de Borbón*, «Exquis», Spencer, Cazadores de Vitoria.—Lazos: 1.º, «Little Lady», M. Haentjens, del 25 de Dragones; 2.º, «Avrile», por el señor Ponte, Húsares de Pavía; 3.º, «Frontero», por el Sr. Arana, Dragones de Santiago; 4.º, «Harde», por M. Driard.

—**Recorrido de caza** (civil).—43 caballos inscriptos.—Premios: 1.º, «Sans Souci», montado por el Sr. Larragain; 2.º, «Heroide», por M. Broudeoux, Teniente del 5.º de Dragones; 3.º, «Mylia», por el Barón de Cottu; 4.º, «Vendeen», por el Sr. Duque de Andría; 5.º, «Almanzor», por Larragain; 6.º, «Pink Paper», por Juge Montespieu; 7.º, «Little Lady», por M. Haentjens, Capitán del 25 de Dragones, 8.º, «Laurier», por M. Lapara, Teniente del 14 de Artillería.—Lazos: 1.º,

«Trabée», por M. Fougère, Teniente del 33 de Artillería; 2.º, «Rêve d'Or», por M. Botto; 3.º, «Gratitude II», por D. Manuel G. de Santivañas; 4.º, «Harde», por Driard.

**Gran prueba militar nacional.**—23 caballos inscriptos.—*Premios:* 1.º, «Hocicudo», montado por D. Alfonso Arana, Cazadores de María Cristina; 2.º, «Frontero», por D. Rafael Arana, Dragones de Santiago; 3.º, «Filiai», por el Sr. Ibarrola, Húsares de Pavía; 4.º, «Madreña», por Sr. Uzquiano, Cazadores de Almansa; 5.º, «Horrible», por el mismo; 6.º, «Aza», por el Sr. G. Balmori, Dragones de Montesa; 7.º, «Jambico», por el Sr. Valenzuela, Cazadores de Galicia; 8.º, «Verderol», por el Sr. Ponte, Húsares de Pavía.—*Lazos:* 1.º, «Descosido», por el Sr. B. del Río, Cazadores de Treviño; 2.º, «Extremeña», por el Sr. Jaquotot, Húsares de la Princesa; 3.º, «Melonero», por el señor Lerdo de Tejada, Lanceros de Villaviciosa; 4.º, «Mellado», por el Sr. Balmori, Dragones de Montesa.

**Campeonato del salto en altura** (civil militar).—9 caballos inscriptos.—*Premios:* 1.º, «Reveur», montado por M. Deffis, Teniente del 27 de Dragones; 2.º, «All Fours», por el mismo; 3.º, «Miss», por M. Deffis; 4.º, «Heroide», por M. Broudehoux, Teniente del 5.º de Dragones; 5.º, «Harde», por Driard; 6.º, «Roxane», por el mismo. *Lazos:* 1.º, «Lady Belle», por M. Deffis; 2.º, «Jubilée», por M. Berille, Capitán del 7.º de Coraceros; 3.º, «Homonyme», por M. Conde de Massa.

La altura máxima saltada fué de 2,10 metros.

El caballo «Reveur» saltó todas las alturas sin falta.

El caballo «All Fours» hizo falta en el salto de 1,90 metros, saltando luego sin falta 2 y 2,10 metros.

Y no se continuó el campeonato por ser los dos caballos del mismo dueño.

**Campeonato del salto en longitud** (civil militar).—11 caballos inscriptos.—*Premios:* 1.º, «Esmilax», montado por M. Barron; 2.º, «Laurier», por M. Lapara, Teniente del 14 de Artillería; 3.º, «Little Lady», por M. Deffis, Teniente del 27 de Dragones; 4.º, «Issard», por el Sr. Leno, Lanceros de la Reina; 5.º, «Roxane», por M. Driard; 6.º, «Valois», por M. Virmont, Capitán del 35 de Artillería.

La anchura máxima saltada fué de 6,50 metros.

---

## NECROLOGÍA

---

Con profunda pena hemos sabido el desgraciado accidente de que ha sido víctima D. Luis de Zappino, quien en vida nos honró con su amistad. Difícilmente olvidaremos al distinguido Secretario de la Real Sociedad Hípica de San Sebastián, toda vez que su nombre se ha

unido con frecuencia á los juicios críticos que sobre los concursos hípicas de la capital guipuzcoana hemos publicado. Y aun cuando en nuestro periódico nunca apareció su nombre como autor de un escrito, lo considerábamos como de la casa, pues su amabilidad y complacencia fueron altamente benéficas para nosotros, facilitándonos nuestra misión informadora.

Descanse en paz el entusiasta *sportman* é intachable caballero. A su aristocrática familia enviamos desde estas páginas el testimonio de nuestro sincero y gran dolor. (D. E. P.)

\*  
\* \*

Ha fallecido en esta Corte nuestro querido compañero el Capitán D. Ricardo Betancourt; su muerte ha sido muy sentida, pues su caballerosidad y afable carácter le granjearon el afecto de cuantos le conocieron.

Como Oficial, se distinguió siempre por su corrección y entusiasmo por la carrera, no faltándole nunca la estimación de sus Jefes, el cariño de sus compañeros y el respeto de sus subordinados.

A su desconsolada familia enviamos nuestro sincero pésame. (D. E. P.)

## DISPOSICIONES OFICIALES

GRATIFICACIONES.—Real orden de 26 de Octubre de 1907.—Concediendo la gratificación de 720 pesetas al Comandante Sr. Lamarca, y la de 600, á los Capitanes Sres. Vinageras, Vallejo, Gómez, Jaquotot, Giraldo y Cabanellas.—(D. O., núm. 239.)

CRUCES.—Reales órdenes de 11, 17, 21 y 25 de Octubre de 1907.—Concediendo la placa de la Real y militar Orden de San Hermenegildo al Coronel D. Joaquín Herrero, y la cruz de la misma Orden al Comandante D. Francisco Tuero y Capitán D. Antonio Prada.—(D. O., número 227.)

—Concediendo la cruz de la Real y militar Orden de San Hermenegildo al Teniente Coronel D. Angel G. Anleo y Capitán D. Daniel Alonso.—(D. O., núm. 232.)

—Concediendo mención honorífica al Capitán D. Elíseo Sanz por su obra titulada *Utilidad de la Caballería en los Ejércitos modernos*.—(D. O., núm. 235.)

—Concediendo la inclusión en la escala de aspirantes á pensión de la placa de la Real y militar Orden de San Hermenegildo al Teniente

Coronel D. José Pastor y Comandante D. Julián Celada.—(*D. O.*, número 238.)

DESTINOS.—Reales órdenes de 7 y 17 de Octubre de 1907.—Disponiendo la forma en que han de ser cubiertos los destinos de Jefes y Oficiales en las Islas Baleares y Canarias y en las posesiones del Norte de Africa, caso de que no puedan ser relevados los cumplidos en dichos puntos, por haber ya servido en ellos el tiempo reglamentario todos los individuos de su empleo y cuerpo.—(*D. O.*, núm. 222.)

—Disponiendo que el Coronel de Caballería D. Joaquín Roselló quede agregado á la Comisión de táctica como Vocal eventual, hasta que termine los trabajos que tiene pendientes para la redacción del Reglamento táctico para la Caballería, y destinando á ocupar la vacante de plantilla que deja dicho Jefe en la citada Comisión como perteneciente á la Escuela de Equitación militar, al Comandante del expresado centro de enseñanza D. Dámaso Berenguer.—(*D. O.*, número 232.)

---

Director interino: COMANDANTE BERENGUER

---

# FABRICA DE MANTAS

Viuda é Hijos de Antonio Fernández.

**Corredera, 49.—PALENCIA**

(CASA FUNDADA EN 1866)

---

## MANTAS DE TODAS CLASES

---

Especialidad en las de acuartelamiento, Hospitales, Establecimientos de Beneficencia, Infantería de Marina y Armada, Regimientos de CABALLERÍA, Artillería é Ingenieros, Guardia Civil y Carabineros; garantizando su duración tres años más de los reglamentarios.

---

## CABALLOS INGLESES O IRLANDESES

---

Caballos de tiro, hunters, caballos pura sangre, Polo-Ponies, Shires, Clydesdales, etc., para uso ó reproducción.

### SIEMPRE DE VENTA

Garantizados sin defectos y sanos á precios muy moderados.

Casa que cuenta once años.

DIRIGIRSE Á

**Mr. ROB. BUNSON**

BOSCOMBE (Inglaterra.)

NOTA. Mr. Bunson se ofrece también como cicerone para acompañar á los compradores que vayan personalmente á Inglaterra.

---

## Sucesores de GARCIA RIVAS

---

Carruajes de lujo.—Abonos y servicios sueltos.

**VALVERDE, 16.—MADRID**

TELÉFONO 196

# ZOTAL

NUEVO PRODUCTO

Bourgoyne, Burbidges, & C.<sup>a</sup>, LONDRES

Poderoso desinfectante, microbicida, insecticida y desodorante.

NO ES VENENOSO NI CORROSIVO

Aplicación del ZOTAL en los animales y plantas.

- EL ZOTAL cura rápidamente el **mal de la pezuña** en los ganados de **cerda, lanar, vacuno, cabrio**, etc.
- EL ZOTAL también cura rápidamente la **roña** en las **ovejas**; el **percoz** en los **caballos, mulos y burros**; la **sarna** en los demás animales y, sobre todo, hace desaparecer los innumerables **insectos** que atacan á los animales en piara y que dan origen á muchas enfermedades.
- EL ZOTAL es indispensable á los **ganaderos y veterinarios**, para desinfectar los locales donde reposen los ganados, así como para evitar con tiempo el desarrollo de la epidemia.
- EL ZOTAL ha venido á resolver un importantísimo problema á los **horticultores y labradores**, pues mata los muchos insectos que se desarrollan en la época de madurez de los frutos, mermando grandemente las cosechas.
- EL ZOTAL ha sido considerado como uno de los mejores insecticidas contra la **langosta, pulgón** del Olivo y del Naranja, por su fácil manejo, su solubilidad en el agua, su economía y, sobre todo, por su rapidez en destruirla, sin perjudicar en lo más mínimo á los sembrados, arbustos y plantas.
- Comprobado por Médicos, Ingenieros, Veterinarios, Labradores y Ganaderos, recomendamos tan útil producto á nuestros lectores seguros que al usarle nos lo agradecerán.
- EL ZOTAL se vende al público en latas decoradas de 1 y de 5 litros.

PARA INSTRUCCIONES Y VENTA AL POR MAYOR DIRIGIRSE Á

**J. G. ESPÍNAR. — Laboratorio.**

**SEVILLA**

Unico concesionario para la venta exclusiva en España

Pídanse en todas las droguerías, farmacias y Centros de Específicos de España.

Establecimiento tipográfico del Colegio de Santiago.

**VALLADOLID**

Este bien montado establecimiento se encarga de toda clase de trabajos con el ramo relacionados, sirviéndolos con la economía, brevedad y perfección que tanto le acreditan.

**CASA EDITORIAL**

La casa editorial de la REVISTA DE CABALLERÍA se encarga de cuantas obras se la confíen.

**Orellana, 10, segundo. — MADRID**

Nov 1907