

colorchecker CLASSIC



G-4 235

Telegramas: «NAPE»  
Teléfono 423. Sagasta, 6.—MADRID Apartado 355.  
Telefonemas: «NAPE»

# CARLOS KNAPPE

## TELÉFONOS DE ALTA VOZ

PARA COMUNICACIONES MILITARES EN TIPOS VARIOS ELECTRO-UNITARIOS

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.



## 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.

## CASA EDITORIAL

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

Dirigirse al Sr. Director:

Orellana, 10, segundo.—Madrid.

107-1



# 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 MATE SANZ.**—Santa Catalina, 12, entr.º

SASTRERIA MILITAR

DE

**Antonio Saraldi**

Calle Fuencarral, 28, entr.º

MADRID

Casa fundada en el año 1850.

Grandes talleres de construcción de prendas mayores y masita para el Ejército.

Especialidad para el arma de Caballería y Sanidad Militar. Uniformes á la medida para los Sres. Generales, Jefes y Oficiales de todas las armas.

Los géneros de esta casa son de las principales fábricas del país y extranjero.

Los precios en las prendas sin exageración.

ACEITE VULCANIZADO  
para Veterinaria.



No más fuego.

24 años de éxito.

De excelentes resultados contra todas aquellas enfermedades en que están indicados los vexicantes más poderosos. No destruye el bulbo piloso.

Frasco, 3 pesetas.

**Ungüento Rojo de García Royo.**

(PARA VETERINARIA)

Maravilloso *resolutivo* contra los esparavanes, a ifafes, vejigas, sobremanos, sobrepies, sobrecañas, sobretendones, exóstosis, codilleras, agriones, distensiones, ó torceduras de mano ó de pie, tumores de todas clases. No destruye el bulbo piloso.

Bote, 3 pesetas.

Se vende en todas las farmacias y droguerías.

Los pedidos á J. GARCIA ROYO  
Mar, 72.—VALENCIA

G-H 235

AÑO VI

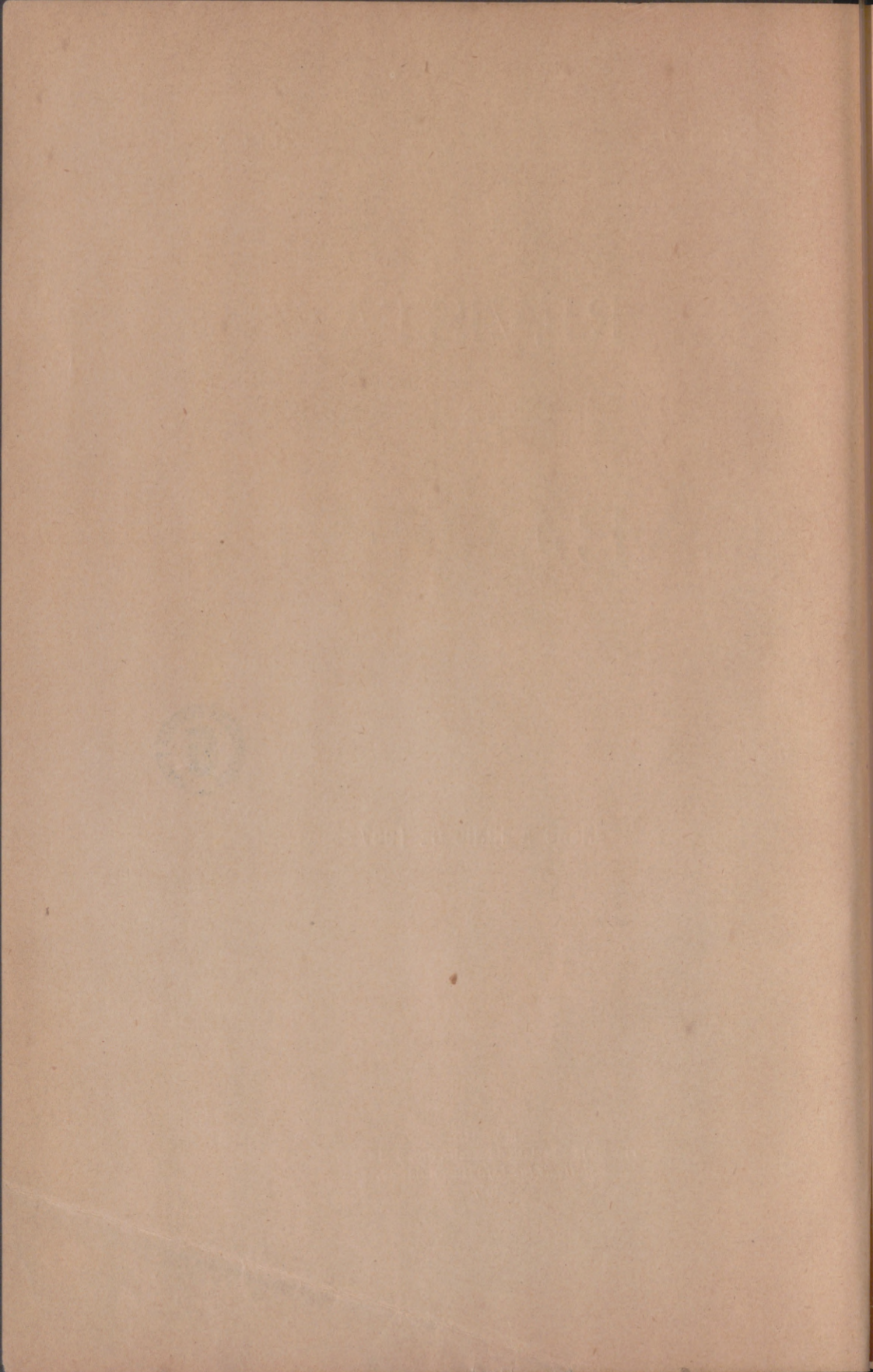
TOMO X

REVISTA  
DE  
CABALLERÍA



ENERO Á JUNIO DE 1907

MADRID  
Tip. de la «Revista de Arch., Bib. y Museos».  
*Calle de las Infantas, núm. 42.*  
1907



## CUESTIONES ECUESTRES

---

Para que una Caballería domine su misión desde el punto de vista ecuestre es preciso que practique sin descanso las variadísimas manifestaciones de este arte, sin limitarse á trabajar en el picadero, campo de instrucción y marchar por caminos.

Los servicios de guerra exigen con frecuencia tener que marchar á campo traviesa, y si con anticipación no se ha enseñado á saltar obstáculos, tanto á los hombres como al ganado, resultará que la más pequeña zanja, por ejemplo, será suficiente para detenernos ú obligarnos á dar un largo rodeo.

A propósito de esto he oído afirmar que cuando en un servicio de guerra sea indispensable franquear un obstáculo, será fácil conseguirlo, aunque el jinete y caballo no hayan saltado jamás, pues aquél, con la seguridad que le proporciona el equipo y, en último caso, echando mano de las crines, no es de temer que se caiga. Opino todo lo contrario, pues á un caballo que no ha saltado no hay jinete, por diestro que sea, que consiga hacerle saltar en un momento dado, y *muchas veces sucederá esto mismo hasta con caballos muy ejercitados sobre los obstáculos*, y sólo practicando, y practicando constantemente, es como se conseguirá saltar en el campo los obstáculos desconocidos que se presenten.

La Escuela de Equitación y los concursos hípicas han desarrollado la afición al salto entre los Oficiales y les coloca en buenas condiciones para instruir al soldado y entrenarlos á campo traviesa; pero opinamos que los concur-

Los fosos necesitan reformarse en el sentido de poner obstáculos fijos en algunas pruebas para no adquirir conceptos erróneos por lo que se refiere á las dimensiones de aquéllos, pues un muro (vertical) de un metro, que es una dimensión corriente en todos los concursos, es demasiado grande si dicho muro es de ladrillo ó piedra y, sobre todo, si el terreno que hay delante y detrás es difícil, pues en estas condiciones no se debe pretender que un caballo de guerra con equipo salte más de 80 centímetros. Si el muro fuese algo inclinado podría aumentarse la altura; mas conviene no exagerar ésta cuando se trata de un ganado tan inferior como el en que está remontado nuestro Ejército.

Un muro siempre será relativamente fácil desmoronarlo y pasar después; pero los fosos no se prestan á esta operación, y á poco profundos que sean, intimidan mucho al caballo y no se decide á franquearlos. Por estas razones debe insistirse mucho sobre este obstáculo, pues, una vez confiado el caballo, puede saltar dos metros de ancho desde el trote.

Digo desde el trote porque un foso que no presenta relieve alguno debe abordarse aproximándose á él despacio para que el caballo tenga tiempo para verlo, y cuando esté á ocho ó diez metros de él, el caballo marcará tendencia á pararse, siendo este el momento oportuno en que el jinete empuje enérgicamente al animal para comunicarle la decisión necesaria para saltar.

Tratar de saltar tal obstáculo á galope largo, so pretexto de que es un obstáculo de anchura, es exponerse á que el caballo se aperciba del obstáculo cuando está ya encima de él, y entonces se detendrá bruscamente, haciendo perder el asiento al jinete, en cuya actitud no puede estimularle con las espuelas, pues hartó será que consiga reponer su equilibrio comprometido.

Los saltos de arriba abajo intimidan al jinete, porque á la altura del obstáculo se suma la altura á que él está sobre el terreno. Así, por ejemplo, un corte vertical de 1,50 metros aparecerá al jinete como de cuatro; contando los 2,50 que, aproximadamente, separan la vista del jinete del suelo. Si no se ha practicado bastantes veces esta clase de salto, hay que convenir que cuatro metros parecerá demasiado á la mayor parte de los jinetes y, sin embargo, la experiencia nos dice que es más fácil bajar

1,50 metros que saltar un muro de ladrillo de 90 centímetros.

Además: este obstáculo se presenta con frecuencia para cruzar caminos y carreteras, y de no decidirse á tomarlo, obliga con frecuencia á grandes rodeos; de aquí que recomendamos practicar bastante sobre él.

Esta dimensión de 1,50 metros es cuando se trata de cortes completamente verticales, pues, á poca inclinación que tengan, pueden aumentarse mucho las dimensiones, pudiendo afirmarse que las pendientes de 45° es muy fácil bajarlas, aunque tengan gran extensión, siempre que se obligue al caballo á marchar muy despacio, dejándole, no obstante, gran libertad en la cabeza para que vea bien dónde pisa y disponga libremente del balancín de su cuello, estando, no obstante esta libertad, muy atento el jinete á oponerse á un aumento de velocidad, obrando enérgicamente desde el primer momento que lo intente, y haciendo lo mismo si el caballo se atraviesa. El jinete, bien ceñido de piernas, inclinará el busto bastante hacia atrás y apoyará una mano detrás del borren trasero, haciendo gancho con el brazo, debiendo quedar éste doblado por la sangría y con el codo muy retirado, posición la más á propósito para evitar que el asiento se corra hacia adelante. No debe vacilarse en atacar pendientes de 70° si sólo tienen cuatro ó cinco metros de desarrollo.

Las pendientes de 45° pueden también subirse, dentro de ciertos límites que no pueden fijarse de una manera precisa; pero, si no exceden de 20 metros, no habrá serios inconvenientes, siempre que se deje al caballo desarrollar alguna velocidad, y dándole gran libertad para que baje y estire su cuello, procurando, no obstante esto, darle una dirección conveniente para que no se atraviese ni suba oblicuamente. El jinete cogerá un puñado de crines, inclinará mucho el busto hacia adelante y, apoyándose en los estribos, separará el asiento de la montura, y si el caballo vacila á media pendiente, le estimulará vigorosamente con las espuelas y con la voz.

Otro ejercicio muy útil es la marcha por terreno muy quebrado, empezando muy lentamente recorriendo al paso pequeñas distancias, dejando muy libre la cabeza y cuello, para que aprenda á mirar el terreno que pisa y acuda con su balancín á reponer las pérdidas de equilibrio, medio



mucho más seguro que el de recoger al caballo, práctica seguida por la mayor parte de los jinetes. Este irá bien sentado y muy ceñido de piernas para que, en los tropezones y pérdidas de equilibrio, no se desitúe su masa y haga aún más inminente una caída, pudiendo, por el contrario, ayudar al caballo en esos momentos difíciles, retirando su cuerpo hacia atrás y haciendo una enérgica tensión de riendas.

Una vez que el caballo adquiera destreza al paso, se marchará al trote y galope, pudiendo, con una larga práctica, llegar á recorrer los terrenos más difíciles á buena velocidad.

¿Quién dudará que una Caballería que practique cuanto dejamos apuntado estará en buenas condiciones para explorar y maniobrar á campo traviesa, y que será más útil el tiempo que se invierta en esta instrucción que el que con frecuencia se emplea en maniobrar en orden cerrado en un terreno llano?

Otra instrucción útil para el Arma es el paso de ríos á nado, y ya hablé detalladamente de ella hace dos años en esta misma REVISTA. Es esta instrucción difícil, dificultísima, para improvisarla y repentizar; pero con método y constancia se puede conseguir mucho y hacer fácil lo que creíamos difícil y hasta imposible. Querer vencer los obstáculos que se presentarían en esta arriesgada empresa con sólo las prescripciones que recomienda nuestro reglamento táctico, sería insigne locura; y si para una cosa trivial, como el manejo de las armas, empleamos tantas y tantas lecciones, no obstante estar desprovisto de dificultades, en el paso de ríos á nado donde existen peligros, hay que practicar mucho tiempo, si se quiere conseguir algo.

Es lamentable que no nos dediquemos con fe á esta empresa tan útil, y en la que podría alcanzarse resultados sorprendentes que aumentarían considerablemente el valor de la Caballería, dándola una libertad de acción y presentándose inopinadamente en sitios en que, por los obstáculos que hubiese tenido que vencer, se hubiera creído imposible su presencia.

Otro asunto importante es la *doma de potros*. Nuestra raza caballar tiene, en general, los aires altos y poco extensos, y la doma á que se les somete confirma y aumenta estos defectos.

Efectivamente: es lo corriente trabajarlos mucho en el picadero, al trote y galope cortos, procurando buscar la mayor elevación posible de este último aire por una acción combinada de manos y piernas ó efectos de unión. También se emplea mucho tiempo en los pasos de costado, piruetas y paso atrás, todo esto sin que el animal apenas sepa marchar hacia adelante. La consecuencia de esta gimnasia es que todos sus órganos, músculos, tendones y, en general, todo su organismo, adquieren aptitudes sólo para dichos ejercicios, y cuando, más tarde, se quiera exigir de él otro trabajo para el que no está preparado ni apto, como el de velocidad, por ejemplo, no puede responder á esta exigencia, y sólo á costa de un gran detrimento de toda la máquina puede hacer algo, aunque poco, en ese sentido.

Si en la educación del potro se tuviese en cuenta la ley fisiológica que dice: *la función hace el órgano*, seguramente muy distinto sería el procedimiento que empleásemos.

Dicha ley trascendentalísima nos dice que por el ejercicio se transforman todos los órganos hasta el punto de llegar á crear, por decirlo así, órganos nuevos ó, con más precisión, perfeccionarlos, dotarles de aptitudes tales que, al cabo de cierto tiempo, el animal es capaz de verificar con gran facilidad y en mayor escala trabajos que al principio le eran muy difíciles, ó para los que apenas tenía condiciones.

Así se comprende que en los ciegos el tacto y oído se perfeccionen de una manera, en algunos casos, maravillosa, por el continuo empleo de estos órganos.

Así se ve también en los caballos dedicados al tiro, aun no siendo de raza pesada, cambiar de estructura en poco tiempo, y adquirir gran musculatura y desarrollo, en el tercio posterior especialmente.

Pues bien: el caballo de guerra debe tener en grado sumo las condiciones de *veloz* y *saltador*, y todo ejercicio á que se le someta desde potro debe ser con tendencia á conseguir dichos fines. Es necesario influir con una gimnasia racional para que sus aparatos respiratorio y circulatorio, especialmente, y su sistema muscular y óseo tomen cuanto antes aptitudes á propósito para la carrera y el salto. Esta transformación, ó mejor dicho, esta adapta

ción, estas aptitudes se consiguen más fácilmente cuando el organismo está aún en el período de crecimiento, cuando aún está transformándose, creciendo, que no cuando el animal está completamente desarrollado.

Deducimos de todo lo expuesto que, desde el principio de la doma, y cuando no haya temor á caídas, debe salirse al exterior, obligando á que el potro marche al paso largo, y hacia el segundo mes, empezar á galoparlo en *libertad* en el picadero 200 ó 300 metros la primera semana, aumentando las distancias muy lentamente, en vista de los progresos que adquiera. Hacia el tercer mes puede hacerse este mismo trabajo alternando con el de la cuerda á los tres aires y el trote montado, haciendo esto último en el exterior, con bridón, y dejándole alargar su cuello para hacer trancos extensos y rasantes, precaución que ha de tenerse durante toda la doma. A medida que el animal va nutriéndose y adquiriendo facilidad de movimientos, se aumentan las distancias recorridas al galope en libertad y las trotadas montado, pudiendo al cuarto mes elegir caminos con algunas ligeras pendientes, y empezar también á saltar en libertad un tablón de 50 ó 60 centímetros muy inclinado, para hacerlo después á la cuerda.

Se llega así á dar cortas galopadas en el exterior y en línea recta, todo ello en relación con las fuerzas del animal.

Deben elegirse para este trabajo los soldados de menos peso, por ser muy importante para la longitud del tranco y para no arruinar un organismo aún sin vigor.

Los días lluviosos pueden aprovecharse para hacer algunos trabajos ajustados en el picadero.

Aumentando por este procedimiento las exigencias, estará el potro al cabo de un año completamente transformado y, si bien es cierto que no sabrá tenderse, echarse, marchar de costado, ni hacer piruetas, tendrá, en cambio, aires más extensos, y rasantes y mucho mayor desarrollo y facilidad de movimientos que si la doma se hubiese hecho sólo en el picadero.

No debe detenerse aquí la doma, sino que es preciso insistir en la doma al obstáculo en los galopes largos sobre terreno conveniente y en las marchas á todos los aires á campo traviesa y sólo cuando estos tres objetivos hayan alcanzado el mayor desarrollo posible es cuando podremos considerar al potro completamente domado.

del terreno y dar las distancias es poner en manos del superior la llave de la victoria.

Dibujadas las siluetas de los accidentes del terreno, pendientes, bosques, caminos, pueblos, casas, árboles, cultivos, etc., etc., con línea llena el primer término, más ligera en el segundo y tenue en los últimos, colocando después al margen superior por líneas de puntos, á partir de los más interesantes, los nombres, distancias y noticias que juzguemos importantes, poniendo en la parte inferior izquierda el sitio, día y hora en que el trabajo está hecho, y en la inferior derecha el empleo y firma del ejecutante, todo con arreglo al sistema representativo convencional de Lefebvre, habremos hecho una obra útil siempre para el mando, y nos prepara á nosotros mismos para ejercerlo la práctica del estudio constante del terreno, libro abierto ante nuestros ojos, donde mejor se aprende la ciencia de la guerra.

Conocido el método, sus aplicaciones son muy variadas.

Los itinerarios topográficos pueden ir acompañados de varias vistas panorámicas tomadas á derecha é izquierda en los cambios de dirección de los caminos.

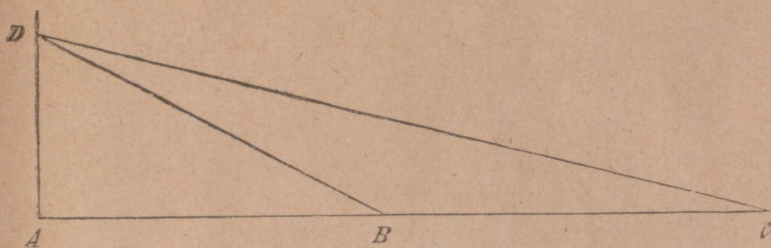
Para una marcha de noche será indicación utilísima colocar al lado de una línea recta jalonada con los kilómetros del recorrido las siluetas oscuras de las casas, de los árboles y otros accidentes, de trecho en trecho, que, por su forma ó su situación, han de verse forzosamente en las márgenes del camino y servirán de comprobación á la marcha, evitando extravíos, pérdidas de tiempo y peligros.

En el reconocimiento de un terreno donde se presuma ha de verificarse una acción, el panorama del frente del enemigo, unido al de las posiciones que han de ocupar las fuerzas propias tomadas desde un punto intermedio, será un dato valiosísimo para el que haya de dirigir la acción, pues, no sólo sabrá la situación del enemigo, sino que se hará cargo de cómo éste nos verá á nosotros, y, por lo tanto, cuáles serán las disposiciones lógicas que adoptará para atacar ó defenderse.

Muchas más son las aplicaciones del sistema que la inventiva y el arte de cada cual sabrá crear, y, de todos modos, el dominio del lápiz, la educación de la vista y el es-

tudio del terreno serán aptitudes adquiridas por el Oficial de más utilidad y de mayor aplicación práctica que muchas fórmulas y disquisiciones científicas olvidadas apenas aprendidas.

Hemos utilizado las *cientmilésimas* hasta ahora en diversas aplicaciones; pero existe también el medio de emplearlas como telémetro.



Estando el operador colocado en *A* desea saber la distancia que hay hasta *B*. Para esto se busca un punto *C*, lo más lejos posible de *B*, y alineado con éste y con *A*; una vez encontrado, se marcha en una dirección perpendicular hacia *D* con la mano extendida en dirección á *B*; cuando las cienmilésimas encajen entre *B* y *C*, que será, por ejemplo, en *D*, la distancia recorrida *AD*, multiplicada por 10, será la que existe entre *A* y *B*.

En efecto: el ángulo *DBC* es suplementario del *ABD*, y también lo es de *BDC + BCD*; por consiguiente, si el punto *C* se ha elegido muy alejado, podremos considerar despreciable el ángulo en *C* y admitir que el ángulo *ABD* = *BDC*; pero este último es un ángulo de cienmilésimas ó de  $6^\circ$ , por lo tanto, el otro lo será también, quedando reducido el caso al de un operador colocado en *B* y que trata de medir la anchura *AD*, y como sabemos que la relación entre la distancia *AB* y la anchura *AD* es  $1/10$ , recíprocamente  $AD \cdot 10 = AB$ .

Cuando la altura del objetivo es conocida, por ejemplo: un hombre ó un jinete, la apreciación de la *milésima* resuelve el problema de la distancia. Así sabemos que el grueso de una pieza de 10 céntimos vale 2,5 milésimas, y uniendo dos piezas valdrán 5; colocándolas de modo que cubran la altura aparente de un hombre en pie (1,70 metros), cuando esto se verifique exactamente, se dividirá

1,70 por  $5/1000$ , y el cociente 340 serán los metros á que se encuentra. Si la imagen aparente queda cubierta por una sola pieza, se tendrá  $1,70 : 2,5/1000 = 680$  metros.

Este procedimiento tiene gran aplicación en el fuego del hombre aislado, pues el Reglamento de tiro prescribe que, á más de 300 metros, no se debe hacer fuego sobre un solo hombre en pie, y la duda de si el objetivo está dentro ó fuera de esa distancia queda resuelta con sólo extender el brazo y coger entre los dedos índice y pulgar dos piezas de diez céntimos, colocadas horizontalmente, una encima de la otra.

Si se tratase de un jinete (2,40 metros) y estuviese comprendida su altura aparente en el grueso de una pieza, sería  $2,40 : 2,5/1000 = 960$  metros; muy alejado, por consiguiente, de los límites en que se debe hacer fuego sobre un jinete aislado con probabilidades de tocarlo. Si se mirase con dos piezas, la distancia sería 480 metros.

La utilización de la mano como telémetro no tiene la pretensión de desechar los instrumentos de esta especie que todos conocemos, aunque, desgraciadamente, los resultados prácticos de los llamados portátiles resulten muy por bajo de las ilusiones que nos hiciera concebir el estudio de su teoría.

El empleo de los dedos no tiene más valor que el de una referencia ó comprobación de lo que apreció la vista; por otra parte, la base que hay que medir es muy grande en las distancias de 800 metros en adelante, que son ya difíciles de apreciar á la vista, y la dificultad de marchar perpendicularmente al medirla crece en razón directa de su extensión.

Se dijo antes que la unidad *cientmilésima* tiene múltiplos y submúltiplos:

El dedo meñique vale. . . . .	25 milésimas.
El anular. . . . .	30 —
El del corazón. . . . .	35 —
El índice. . . . .	35 —
El pulgar. . . . .	40 —
Juntos el índice, del corazón y anular. . .	100 —
La mano sin el pulgar. . . . .	125 —
Idem con el pulgar. . . . .	200 —
La cuarta ó separación máxima del pulgar y meñique. . . . .	300 —

Con estos compases naturales tenemos todo lo que necesitamos para medir frentes en el terreno, conocida la distancia, multiplicando ésta por un quebrado que tenga por numerador las milésimas que representan los dedos que cubran aquéllos y por denominador 1.000.

Colocando la mano de modo que los dedos estén horizontales, servirán para medir alturas, y cuando éstas sean pequeñas, se recurrirá al procedimiento de las monedas acabado de explicar.

El conocimiento de los frentes ocupados por el enemigo tiene gran importancia, sobre todo si se trata de la Artillería, pues, conocidos aquéllos, puede deducirse el número de piezas que podrá colocar en batería, y en todos casos es un dato precioso saber qué número de hombres componen la línea de fuego contraria, teniendo en cuenta el orden normal de combate empleado por el enemigo.

Como aclaración á todo lo dicho anteriormente, agregaremos que el fundamento de la aplicación de la milésima consiste en la relación existente entre las dimensiones reales y las aparentes de cualquier objeto en función de la distancia á que se observa, es decir: es una escala de perspectiva, según la cual, un objeto parece cada vez más pequeño á medida que se aleja del observador.

La cuestión se ha reducido á hacer fácil esa relación, y se ha pensado en considerar todas las distancias divididas en 1.000 partes y los frentes ó alturas que se tratan de medir abarcando aparentemente una cantidad de esas mil partes, esto es: milésimas de la distancia; por consiguiente, la misma relación existe entre el frente aparente  $A$  y 1.000, que entre el frente real  $R$  y la distancia  $D$ , pudiendo establecerse la siguiente proporción:  $R/D = A/1000$ . Con esta fórmula, fácil de retener, pueden resolverse todos los problemas indicados anteriormente, como son:

Conocidos el frente real y el aparente, averiguar la distancia.

Conocidos el frente real y la distancia, deducir el frente aparente.

Conocidos el frente aparente y la distancia, obtener el frente real.

El primero y el tercero de estos problemas tienen aplicaciones tácticas; el segundo no es más que una de-

mostración del sistema de la *milésima*, puesto que el frente real es al aparente, como la distancia es á 1.000, deduciéndolo de la fórmula general. (Véase la fórmula final.)

Hay muchas ocasiones en que la observación directa no puede hacerse por ser los objetos cuya altura ó anchura conocemos demasiado pequeños ó demasiado grandes, ó también que unos ú otros no encajen bien en la unidad de medida más cómoda para operar, como son la cienmilésima ó la pila de cuatro monedas equivalentes á diez milésimas; pero ocurrirá que á la misma distancia, á su intermediación, habrá otros que compararemos con los primeros y nos resolverán el problema haciendo las operaciones de memoria. Por ejemplo:

Supongamos se trata de un jinete á más de 1.000 metros; su altura aparente es menor que el grueso de una moneda, y, por lo tanto, muy pequeña para medir bien; pero al pasar ese jinete por delante de una casa hemos visto que la altura es cinco veces la del jinete, esto es:  $2,40 \cdot 5 = 12$  metros, que son cubiertos por cuatro monedas, y tendremos  $D = 12 \cdot 1000 : 10 = 1.200$  metros, ó sea: el frente real en hectómetros para todos los casos en que cuatro monedas cubran un frente ó una altura.

Si el objetivo es grande, por ejemplo: cuatro escuadrones en línea, y vemos que los tres dedos los cubren varias veces, nos fijaremos en un solo escuadrón, ó en éste más un intervalo, que son  $48 + 12 = 60$  metros, que están cubiertos por la cienmilésima, y tendremos:  $D = 60 \cdot 1000 : 100 = 600$ , ó sea: frente real en decámetros para todos los casos en que los tres dedos cubran un frente ó altura conocidos.

El ejercicio de comparar magnitudes es muy útil practicarlo en el campo cuanto se pueda, pues nos dará resueltos muchos casos en que, sin auxilio, resultarían impracticables las mediciones.

Nuestra Artillería ha adoptado la milésima con tanta más razón cuanto que la unidad de ángulo empleada en sus modernos procedimientos de puntería es también en milésimas, habiendo desechado los grados y minutos, sustituyéndolos por el radiante, que es un arco cuya longitud es igual al radio, é igual éste á la distancia dividida en milésimas.



Así 180° son iguales á 3.200 milésimas del radio tomado por unidad. Un grado es igual á 17,7 milésimas, y una milésima á 3,37, ó 1/16 de grado.

Conveniente es, pues, que los Oficiales de Caballería conozcan este nuevo lenguaje y preparen sus panoramas de modo que puedan también ser útiles al Arma con quien más en contacto han de estar.

NOTA. Hemos dicho que de la fórmula general  $R : D = A : 1000$  se deducen  $D = R \cdot 1000 : A$ ...I;  $A = R \cdot 1000 : D$ ...II;  $R = D \cdot A : 1000$ ...III. Las fórmulas I y III pueden enunciarse de un modo práctico del modo siguiente:

La operación se reduce á dividir ó multiplicar un entero por un quebrado. El entero es el dato conocido de la distancia ó el frente, y el quebrado siempre las milésimas.

Esto es: *Si se trata de averiguar la distancia, dividir. Si es el frente real ó altura, multiplicar.*

Y para fijar la regla en la memoria recordar las iniciales:

Distancia.	Dividir.
<i>D</i> . . . . .	<i>D</i>
Frente.	Multiplicar.
<i>F</i> . . . . .	<i>M</i>

Ejemplos: Una guerrilla de 16 hombres á 1 metro de intervalo = 23 metros de frente, es cubierta por el dedo anular,  $23 : 30/1000 = 657$  metros distancia. Una línea de caballería á 3.000 metros es cubierta por el dedo anular,  $3.000 \cdot 30/1000 = 90$  metros. Esa fuerza son dos escuadrones de tres secciones.

## ALGO DE HIPOTECNIA

### III

Después de nacido el potro, lo primero que se nos ofrece es el régimen de su lactancia. Empezó su *educación hipotécnica* durante la gestación. La madre, sometida á una dirección apropiada, se nutrió abundantemente. Ejercitaba de lleno su aptitud digestiva, producía el trabajo conveniente á sus fuerzas. Dió á luz una cría de esperanzas, y lo alimentará seguramente á conciencia. En actividad máxima todos sus órganos, no debe dudarse que secretará copiosa leche, circunstancia importantísima para el rápido desarrollo del potro, porque la primera regla higiénica que debe seguirse exige que á éste no se le escape el alimento materno. De tal manera debe ser así, que si la yegua, por cualquier motivo, no puede suministrarle la cantidad necesaria, ó si, produciéndola abundante, no es suficientemente substanciosa, conviene buscar al recién nacido una madre adoptiva que reemplace con ventaja á la natural. Caso de no hallarla, queda el recurso del alimento artificial, por desgracia, de resultados muy problemáticos.

El potro, desde el primer día, ha de seguir á su nodriza, debe vivir al gran aire. Magne no se muestra del todo partidario de este procedimiento. Lo acepta única-

mente para los potros vigorosos y en las estaciones favorables; pero, enumera tantos inconvenientes, que bien se observa su natural tendencia á que se acoja con reserva un ejercicio que contribuye forzosamente al buen desarrollo y al pronto crecimiento de los animales jóvenes. Teme para ellos las malas digestiones, que les acarrean, á veces, la muerte, por ingestión de sustancias nutritivas al exceso ó dañinas en su floración; considera que el frío y la humedad hace en ellos fácil presa, predisponiéndolos á procesos patológicos de consecuencias desagradables; estima que pueden serles perjudiciales las grandes distancias que á veces habrán de recorrer para ir y volver á la finca; cita casos de mal éxito en Austria, y de imposibilidad de emplear el sistema de pastoreo en Francia; dando así relieve á una opinión, que restringe no poco semejante beneficioso régimen para los jóvenes. (*Hygiène vétérinaire appliquée.*)

No son del mismo parecer los modernos hipólogos: «El potro, así como el niño, experimenta la imperiosa necesidad de revolverse, dando saltos, galopadas. El sol, además, su luz, su calor; el aire libre; la actividad de la respiración provocada por el ejercicio, son los agentes que desarrollan en él la fuerza, la energía, la flexibilidad, y concentran el poder en la región torácica. — Los potros educados en la cuadra podrán hacerse *gordos*, mas les faltará siempre amplitud en esta región esencial.—Ahora bien: en el caballo, como en el hombre, allí se encuentra el foco de la vida, la mayor ó menor garantía de toda su duración.» (*Coronel Basserie.*)

«En el prado, los potros se entretienen paciendo la hierba, agotan menos á la madre, aprovechan más y se destetan con mayor facilidad.» (*Jacoulet et Chomel.*)

En Palestina, un beduino nos acompañó más de tres horas montado en una yegua, á la que no desamparaba un potrillo de cinco meses en cuantas evoluciones el jinete, alardeando de destreza, exigía á su cabalgadura. Ejecutó el juego de la guerra en compañía de un hijo suyo, cuyo corcel, producto de la misma yegua, contaba año y medio. Nos causó admiración la resistencia y agilidad de estos animalitos, que no llegaron á sudar (estábamos en Octubre).

Después pudimos comprobar que tal era la usanza de todos los beduínos, quienes recorrían jornadas enteras con las crías á la zaga de sus madres.

En Damasco, también los ricos propietarios sacan sus caballos al atardecer á una extensa pradera, donde corren sus monturas por espacio de dos ó más horas. Allí vimos yeguas empeñadas en carreras vertiginosas, siempre acompañadas de su prole, que no las abandonaba un momento.

En Rusia mismo, con un frío de  $-8^{\circ}$  R., en medio de la campiña nevada, presenciarnos en un haras de trotadores rusoamericanos la suelta de un grupo de potros al destete, que salían á un cercado á las nueve de la mañana para no regresar hasta las dos de la tarde.

Podría citar casos análogos observados en Francia, departamento de Seine et Oise, á fines de Diciembre.

Demostración elocuente de la generalización de un procedimiento de fecundos resultados, por ser inequívoca la influencia que ejerce sobre la nutrición el ambiente puro con su acompañamiento de luz y de sol. Grandes tonificantes de los organismos, estos agentes exteriores favorecen la rusticidad, excitan las funciones de respiración y circulación, vigorizan los músculos, contribuyen á la alegría, suavizan el carácter.

Las cuadras, para todas las edades, son el enemigo mayor del caballo. La estabulación, como veremos después, resulta nociva, siempre que no se halle dispuesta en condiciones favorables, como acontece, por desgracia, con sobrada frecuencia.

El potro, por lo tanto, debe bañarse en la atmósfera vivificante de los campos, en compañía de su madre, trabaje ésta ó no. Ella debe prodigarle el más abundante sustento, y durante seis meses, cinco por lo menos. Pero desde muy temprano, á las dos ó tres semanas, menester es activar el crecimiento del hijo suministrándole suplementos que coadyuven á la rápida constitución del sistema óseo, del cual dependen el volumen, la alzada y, por tanto, el buen conjunto, la saludable constitución.

A este fin conviene buscar materias que encierren en reducida medida los más ricos elementos destinados á formar el esqueleto, y propinarlas al potrillo con la parsimonia debida, en evitación de los trastornos intestina-

les que originarían, según su cantidad exagerada ó su excesiva potencia nutritiva.

Dos substancias componen el hueso: la una orgánica (oseína), la otra mineral (tierra ósea). Aquélla, de materia albuminoidea, se halla con ésta, que encierra en su mayor parte fosfato de cal, en la relación de 1/3. Para la elaboración del esqueleto, la cal y el ácido fosfórico desempeñan, por tanto, muy principal papel.

Cuando los organismos reciben tales elementos en dosis insuficientes, el desarrollo ha de ser lento, los huesos no aumentan volumen, y el animal, por consiguiente, medra poco, queda pequeño, cuando no raquítico.

El licor materno, claro está, no carece de estos materiales. Una buena nodriza se basta para proporcionar á la cría los elementos capaces de desarrollarlo en forma conveniente. Sí; mas no olvidemos que nuestra intervención tienda á favorecer y apresurar el crecimiento, y si ha de ser así, forzosamente debemos aprovechar la época más á propósito para alcanzarlo.

Ahora bien: oigamos á Magne: «Al tiempo que los tejidos y los órganos se forman y desarrollan, los seres vivos resultan más maleables y quedan en mayor grado subordinados á la influencia de los agentes higiénicos. Por otra parte, en la primera edad de la vida, el acrecentamiento se verifica con mayor rapidez. La alzada de los potros aumenta en 41 centímetros durante el primer año; en 14 al segundo; en 8 al tercero; en 4 al cuarto, y de 15 á 12 milímetros tan sólo en el quinto año. Según Boussingault, el peso de los potros, hijos de individuos que pesan de 400 á 500 kilos, es, al nacer, de 51 próximamente, y aumenta diariamente en 1,040 durante una lactancia de tres meses, y en 0,600 desde el destete hasta los seis meses. El aumento se aminora después; del destete á los tres meses hasta los tres años, por término medio, tan sólo es de 0,345.» (*Loc. cit.*, pág. 557.)

En su vista, nada de aplazamientos. Así lo entienden los criadores, que ponen manos á la obra á los pocos días de salir los potros á luz y no reparan en darles *avena entera* en escasa cantidad, que paulatinamente van convirtiendo en pequeña ración, siempre inferior al kilo, mientras no llega el desvezo.

Pero los músculos no permanecen inactivos, y solicitan nutrirse con los elementos que los constituyen. Piden al torrente circulatorio principios albuminoideos en gran cantidad; potasa y ácido fosfórico en menor proporción. Aquéllos se encuentran igualmente en los henos y forrajes que producen las tierras ricas en fosfatos de cal, pues sabido es que, entrando en un 16 por 100 el ázoe, en al materia albuminoidea (la cual, por otra parte, contiene también pequeña cantidad de ácido fosfórico), cuantos henos encierren buena proporción de este ácido ofrecen abundancia de nitrógeno.

Despréndese, por tanto, que el potro activará su crecimiento alimentándose pródigamente de leche materna durante seis meses, pastando bienamente lo que apetezca en terrenos ricos de fosfatos de cal y recibiendo desde los quince días de su nacimiento pequeñas cantidades de grano ó semillas, fecundos en esta misma materia, suministrados de hectogramo en hectogramo, hasta llegar á 500 ó 600 gramos cuando se destete.

Estos datos, excepción hecha del término de la lactancia, están sujetos á variación, según los climas, las tierras y que no le falte al potro copiosa leche.

En muchas partes el destete se efectúa prematuramente.

Nada tan perjudicial, sin embargo. Los potros que no han mamado bastante, según experiencias muy concluyentes, se desarrollan con gran lentitud. Entonces sucede como en el caso de agotarse el licor de la madre, ó cuando pierde éste sus cualidades nutritivas, volviéndose acuoso. El animal joven, hambriento, famélico, ingiere con exceso alimentos vegetales ú otros, que perjudican su nutrición y afean su estructura.

En efecto: no todo consiste en la cantidad, sino en asimilar convenientemente. El estómago, á los pocos meses de nacer, no tolera con facilidad gran volumen de alimentos. Estos se digieren mal; producen todo género de perturbaciones gastrointestinales; pasan sin emulsionar, en abundancia considerable, á los intestinos; irritan éstos y deforman el vientre, que, engruesando en demasía, oprime las vísceras torácicas y dificulta la respiración. Al exterior, el potro pierde su esbeltez, y con ella las debidas proporciones de su conjunto. En suma: lo que el ganadero ha supuesto económico se trueca en su ruina. Los pro-

ductos son tardíos, feos, desarmónicos y, á pesar de comer mucho, resultan *malos comedores*.

Todo lo contrario cuando el potrillo teta el tiempo debido y en buenas condiciones de riqueza y abundancia.

Entonces no se fatiga su estómago, asimila siempre bien; trisca el heno del campo sin afán ni glotonería, eligiendo la más fina y gustosa hierba; ingiere el puñado de grano ó semilla sin voracidad, lo cual equivale á masticalo en forma; pasa éste al aparato digestivo bien emulsionado, envuelto en el líquido materno, y, por tanto, en disposición de no herir ni inflamar las tiernas mucosas intestinales. Todo lo convierte el animal en substancia y el criador en ganancia. Los productos son precoces en su crecimiento; ganan en hermosura, gallardía, altura, amplitud; comiendo poco son *grandes comedores*. Se venden más pronto y se venden á buen precio. Acreditán, por fin, la ganadería y la raza.

¿Cuál es, dígaseme; dónde se encuentra la mayor economía?

En ocasiones veráse el ganadero en la indispensable necesidad de procurar al recién nacido alimento artificial, bien por muerte, incapacidad ó insuficiencia de la madre. No habrá nada mejor en tales casos que suministrar al potro leche igual ó aproximada á la materna.

Para obrar con el mayor acierto expresaré algunos datos referentes á la leche de los animales domésticos.

Sabido es que le constituyen seis materias: caseína, albúmina, manteca, lactosa, sales y agua.

La caseína, materia azoada, es el principio plástico por excelencia. Con el nombre de legúmina se encuentra también en los vegetales.

La albúmina se halla en la leche así como en las plantas, combinada con otros principios del grupo de materias azoadas ó de otros componentes de las células vivientes. Figura en partes muy variables en la agrupación de substancias sólidas consignada en el cuadro expuesto á continuación.

La manteca ó grasa es un principio no azoado que se halla emulsionado en la leche.

La lactosa ó azúcar de leche se encuentra en la de los grandes mamíferos en proporciones menos variables que la albúmina.

Por último: las sales predominantes en este líquido son los fosfatos y las derivadas de la potasa.

La composición de este alimento es como sigue. Varía, desde luego, según el régimen de nutrición á que los sujetos se hallan sometidos; pero pueden tomarse los valores que citamos como un promedio muy general:

	Yegua.	Vaca.	Burra.	Cabra.	Oveja.
Densidad, á 16° . . . . .	1,031	1,0318	1,033	1,0323	1,038
Caseína. . . . .	2,46	3,14	1,5	3,26	5,26
Substancias sólidas. . . . .	9,84	11,85	8,7	11,08	15,47
Manteca. . . . .	2,26	3,87	1,3	3,72	4,53
Lactosa. . . . .	4,95	4,84	5,32	3,55	3,65
Materias extractivas y sales	0,45	0,35	0,40	0,49	0,60
Agua. . . . .	80,04	75,95	82,78	77,90	70,49

De este cuadro resulta que la abundancia de materias que más contribuyen al crecimiento del hueso y músculos (las cuales son, según recordaremos, para aquél, las inorgánicas, y para éste, las albuminoideas) pueden enumerarse para los diversos animales que mencionamos, de mayor á menor, como sigue:

Materias extractivas y sales.	Substancias sólidas.	Caseína.
Oveja.	Oveja.	Oveja.
Cabra.	Vaca.	Cabra.
Yegua.	Cabra.	Vaca.
Burra.	Yegua.	Yegua.
Vaca.	Burra.	Burra.

Vemos, por tanto, que, por lo que á estos tres factores respecta, la leche de burra se aproxima más en principios plásticos á la de yegua. Mas aquélla aparece siempre inferior á ésta, no tan sólo por hallarse sus componentes todos en menores proporciones, sino, como inmediata consecuencia, por ser más acuosa. Por esta razón parece



más conforme sustituirla por la de cabra, más rica en las tres materias, y de tanto por ciento de agua más similar. La de vaca, no abundando tanto en sales, acaso deba reputarse por menos aceptable.

No sé que se hayan hecho experiencias sobre el particular; pero tengo por indiferente la elección desde el momento que los casos citados en todas las obras no suelen fundarse en tal escala de prioridad. Citan éstas principalmente casos en que son los potros alimentados con leches de vaca ó de camella, y no dicen más. De todas suertes, no está de más señalar los datos anteriores para mayor ilustración.

Resta, pues, indicar cuáles sean las equivalencias de raciones más habitualmente recomendadas.

Magne, partiendo de las investigaciones de Allibert (quien ha deducido la cantidad de 5,3 gramos de albuminoides como indispensable para la buena nutrición del potro en lactancia por cada kilo de su peso), y reconociendo que la misma conclusión se saca, considerando que el ázoe y el carbono, en la leche de yegua, se halla en la razón de 11,5 por 100, encuentra que, para reemplazar un litro de leche, debe suministrarse al animal:

	Para los albuminoides ó ázoe.	Para los elementos respiratorios ó carbono.	Para las sales ó ácido fosfórico.
	Gramos.	Gramos.	Gramos.
Tortas de lino. . . . .	70	150	60
Simiente de lino. . . . .	110	55	70
Habines. . . . .	75	130	140
Guisantes. . . . .	100	110	185
Trigo. . . . .	150	105	160
Trigo sarraceno. . . . .	170	100	370
Maíz. . . . .	180	75	280
Centeno. . . . .	185	100	170
Cebada. . . . .	200	100	165
Avena. . . . .	210	150	250

En vista de estos cálculos, estima como más adecuada para sustituir la leche materna la simiente de lino con-

vertida en harina y desleída en agua, á razón de 100 á 110 gramos por 900 de este líquido.

Aconseja, sin embargo, la mezcla de esta harina con la torta de igual substancia, ó con el habín, también en harina. La cantidad de agua, según indica, ha de variar conforme á la edad y al consumo que el potro haga de alimentos secos, ó de este líquido como bebida. La mezcla, por supuesto, ha de ser homogénea y al temple del cuerpo del animal.

Todo ello á reserva de ir suministrando al potro la alimentación sólida que ya indiqué como suplemento de precocidad, aumentando gradualmente la ración y desterrando de ella siempre las raíces y tubérculos cocidos, que no sirven más que para embastecer los productos y criarlos linfáticos.

Para terminar estas referencias de Magne (*Loc. cit.*, páginas 563 á 67), diré que entiende necesarios para nutrir bien á los potros:

Doce litros de leche, ó el equivalente, si pesan 50 kilos; 14,5, si 60; 17, si 70; 19, si 80; 21,6, si 90, y 24, si 100.

Conforme va aproximándose la época del destete ha de irse preparando el potro al cambio de régimen. Si la madre se halla llena ó sometida á bastante trabajo, ella misma ayudará á la cría á desvezarse porque, por ley natural, la leche abundará menos ó será menos nutritiva. El hijo se aplicará entonces á comer con mayor apetito, impelido por la necesidad; experimentará menos afán por el alimento materno, y concluirá por abandonar la lactancia sin violencia alguna. Bastará con irlo gradualmente separando de la yegua; con lo cual ésta quedará seca con mayor rapidez, el potro se acostumbrará á no mamar y pasará de un régimen á otro insensiblemente.

El procedimiento del desvezo radical, brusco, sin período de transición, resulta muy pernicioso por los desarreglos gástricos é intestinales que puede ocasionar, y también por la influencia que el cambio de alimentación ha de producir en las funciones digestivas del animal. Extrañaría la modificación hasta el punto de desnutrirse, por asimilar mal ó rehusar la comida. Circunstancia que debe evitarse cuidadosamente, porque *de la época del destete* depende en [manera nada despreciable el porvenir de la cría.

Si comienza este segundo período de su vida nutriéndose mal, difícilmente recobrará después lo perdido. Toda paralización en tan críticos meses marcaría un retroceso en el método de gimnástica funcional.

Conviene, por lo tanto, evitar esta contrariedad, así como también, aun con el destete gradual, el suministro completo de alimentos sólidos y la variación de régimen higiénico.

En una palabra: menester es que el potro continúe su educación fisioeconómica sin solución alguna.

Al efecto, la ración seguirá componiéndose de escaso grano, del forraje verde más rico en principios plásticos y de gachuelas harinosas, escogidas entre las que, en menor volumen, más favorezcan su crecimiento, en substitución de la leche.

A medida que vayan reduciéndose éstas, se aumentan las cantidades de grano. El forraje, mientras no llegue á faltar en el campo, debe ser el que buenamente se procure el potro mismo; pues, conforme ya lo signifiqué, debe pasar su vida al aire, dejándole en libertad de esparcirse, atado, todo lo más, á un piquete; nunca trabado. La costumbre de trabar los animales jóvenes falsea sus aplo mos.

A esta deplorable práctica debe achacarse que el 90 por 100 de caballos, en Oriente, sean izquierdos.

El amarre también tiene sus defectos. El potro se vicia del tercio anterior, y no ejercita en forma los músculos torácicos, esterno-humeral y esterno-aponeurótico, padeciendo también el mastoideo-humeral y esterno-maxilar.

Por este motivo, lo más aconsejable es encerrarle en una cerca, si por temor de su alejamiento, ó por otras causas, no conviene abandonarle á su instinto.

Ahora bien: el potro nace en la primavera; de los seis á los doce meses de edad le sorprenderá el invierno, y ya el forraje verde, el pasto de los campos no existirá, ó, de haberlo, el hielo, la humedad, lo harán nocivo.

Hasta la nueva primavera no logrará el animal sacar de la pradera su habitual sustento. Súplese, entonces, por el forraje seco.

Inútil seguir al potro en todas las fases de su crecimiento.

Al tratar del ejercicio locomotor me ocuparé de los trabajos que cuadran á sus fuerzas. Ahora interesa puntualizar los gastos de su racionamiento.

Cuáles deben ser los alimentos para alcanzar mejor la nutrición de nuestros équidos, he aquí lo que vamos á estudiar.

Por medio del análisis inmediato se obtienen las materias contenidas en las células vivientes.

Aquéllas se agrupan en dos grandes divisiones, el agua aparte: substancias inorgánicas y orgánicas.

Las primeras encierran sales minerales, combinadas principalmente en forma de fosfatos, carbonatos, óxidos y cloruros, y son la cal, magnesia, potasa y, en menor cantidad, el hierro, cloro, manganeso, fósforo, azufre, yodo, sílice.

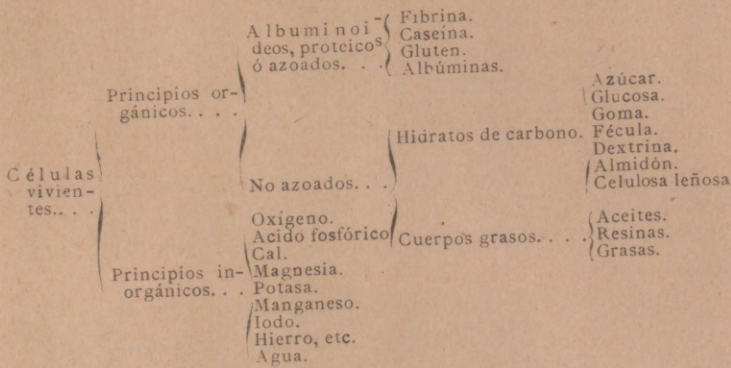
Las segundas se subdividen en materias azoadas y no azoadas; estas últimas llamadas principios respiratorios.

Las azoadas comprenden á su vez dos clases. Las unas importa esencialmente conocer por el papel principalísimo que actúan en los organismos vivos.

Son los *albuminoides*, así denominados por la semejanza que casi todos ellos tienen con la albúmina del huevo. Se conocen también con el nombre de *proteicas*, que se les asigna por su diversidad y su movilidad química. Las constituyen cuatro elementos, por cuya razón son también llamadas cuaternarias: carbono, hidrógeno, ázoe y oxígeno. Los albuminoides propiamente dichos, además de los tres primeros cuerpos simples, contienen pequeñas cantidades de azufre, y, las más veces, de fósforo; los cuales, combinados entre sí y con materias de otros grupos, dan origen al *protoplasma*, base *sine qua non* de la materia orgánica.

Las no azoadas comprenden, á su vez: los principios solubles, mejor conocidos por hidratos de carbono (carbono en combinación con el hidrógeno y oxígeno, estos dos gases en proporciones necesarias para formar el agua); los cuerpos grasos; ácidos diversos y compuestos fenólicos; etc.

El cuadro siguiente compendia esta enumeración para los efectos de la alimentación animal:



Las materias albuminoideas, con los fosfatos, son considerados como alimentos plásticos, porque, merced á ellos, se forman y nutren y reparan todos los órganos; las no azoadas se tienen por principios respiratorios, llamados también termógenos y dinámógenos, por *creérseles* engendradores del calor y movimiento. Aunque no rigurosas estas acepciones (porque todas las materias contribuyen á los propios fines de la vida animal en proporciones hasta hoy poco conocidas de los fisiólogos) para la constitución de las raciones, pueden considerarse convenientemente agrupadas de esta manera, por haber demostrado la experiencia la bondad del procedimiento.

La razón á nadie se oculta. Analizados químicamente los materiales componentes de las diferentes partes del motor animado, parece lógico suministrar á éste los elementos que cada una de ellas necesita.

Elaborados éstos por las plantas, los asimila el animal, según su capacidad, y se encuentran en sus órganos tal como en los tejidos vegetales.

Por consiguiente, según sea el órgano cuya nutrición se pretenda preferentemente, así habrá de escogitarse el alimento ó alimentos más ricos de tales materias constitutivas del mismo, *y esto sin prescindir de las substancias restantes, sin cuyo concurso, faltando una de ellas*, la vida no parece posible ó, por lo menos, no se desenvuelve ventajosamente.

Hay un hecho incontrovertible; ningún ganadero lo desmentirá, antes al contrario. Así como son las plantas, tal es el animal que come de ellas. Por tal razón, se tiene como aforismo que los seres vivientes son producto del

suelo que los sustenta. En tal país se crían ganados, en cual otro se recrían; en esta región alcanzan el máximum de desarrollo, en aquélla viven desmedrados.

Existe, pues, estrecha relación entre el *suelo, la planta y el animal*.

El problema, como se observa, es complejo. ¿Queremos excelentes motores vivos? Alimentémoslos ricamente. ¿Deseamos plantas substanciosas? Procurémosles suelo adecuado.

¿Entonces, nos ponemos en oposición con la general creencia de que el caballo se mantiene bien dondequiera que el clima no le sea desfavorable? ¡Sí; indudablemente! Es decir: siempre que en el clima no se comprenda, á más de las influencias atmosféricas, las agronómicas.

Pero ¿se pueden suministrar al caballo alimentos que no procedan del suelo que pisa? ¡Sí, es cierto! Siempre que se trate de escaso número de caballos, adultos, dedicados al trabajo. De otra suerte, el caballo costará *lo que su peso en oro*. Económicamente, imposible. Para la producción, la recría, ni aun con derroches de riqueza se conseguirá.

Y todavía, si su alimentación se compusiera únicamente de granos, aumentarían las probabilidades de éxito; mas los forrajes, *que todos tienen hoy por indispensables* para la buena nutrición de los équidos, son de composición química muy variable, según el suelo que los produce; circunstancia que no se aprecia *tanto* en las semillas y granos.

El problema entra, por lo mismo, en función de los tres factores, animal, planta y suelo.

Lo que acontece, para nuestro alivio, es que, merced á la industria humana, el suelo, la planta, el animal, resultan buenos *dondequiera*. Dicho sea en general, y habida cuenta del clima físico, según veremos. Hay terrenos cuyas enmiendas son reconocidamente ruinosas: de éstos no hablamos. Hay vegetales cuya aclimatación resulta imposible: no la pretendemos. Hay caballos cuya explotación sería absurda: ¿para qué procurarla?

Según lo expuesto, la composición de raciones se diversifica mucho según el sujeto que las ha de consumir. Los sementales exigen un régimen dietético diferente del potro; éste lo requiere distinto del animal de trabajo; la

hembra en gestación ó lactancia necesitalo de otra naturaleza.

Por esta razón deben elegirse aquellos alimentos que mejor respondan á los fines de la explotación del animal, procurando el predominio de uno de los dos elementos antes mencionados. Para el crecimiento, la función generadora, la lactancia, el predominio de los plásticos; para el entretenimiento y el trabajo, la abundancia de los respiratorios.

En todos los casos, el forraje, verde ó seco. ¿Esto, por qué? Porque: 1.º, es el que más se aproxima al alimento que el caballo tomaría en completa libertad; 2.º, sirve para lastre, á consecuencia de su mayor volumen, y esta es condición necesaria para el mejor funcionamiento del tramo intestinal; 3.º, su composición abunda en materias privilegiadas; 4.º, por su mayor cantidad de agua, compensa la aridez de los granos y semillas; 5.º, la mezcla de éstos y de aquél aumenta el poder digestivo de los organismos; 6.º, la experiencia condensada en la máxima de los ingleses: «la avena desarrolla el tren delantero, pero el forraje *debe* engordar el posterior», demuestra que el grano, solo, no basta para dar al caballo la necesaria amplitud.

Expuesto lo cual, para no alargar demasiado este artículo, lo terminaremos con algunas consideraciones generales, que servirán de base para el estudio especial de los alimentos que más convengan, por riqueza y baratura, al caballo.

Los principios azoados, según Magne, contienen próximamente: carbono, en proporción de 54 por 100; hidrógeno, al 7; oxígeno, al 24, y ázoe, al 16.

De los respiratorios, los hidrocarbonados ofrecen un 42 por 100 de carbono y las 58 partes restantes de hidrógeno y oxígeno en proporción tal que da la fórmula  $H_2O$  del agua. Boussingault determina que todos los cuerpos grasos encierran carbono al 79 por 100, hidrógeno al 11 y oxígeno al 10. Admite el eminente ex Director de la Escuela Veterinaria de Alfort que, de estas últimas substancias, 0,10 de oxígeno, combinadas con 1,25 de hidrógeno, se convierten en agua, quedando libres 9,75 de hidrógeno; deduciendo de ahí que el valor termógeno de los cuerpos grasos queda reducido al 79 por 100 de carbono por 9,75 de hidrógeno.

Ahora bien, añade: como resulta diferente la potencia calórica de los dos gases (un gramo de carbono produce en combustión 8,08 calorías, y uno de hidrógeno 34,5) para obtener en carbono el valor termógeno de las substancias grasas, hace falta el siguiente cálculo:

$$\frac{9,75 \times 34,5}{8,08} = \frac{336,37}{8,08} = 41,5$$

De donde 100 gramos de cuerpos grasos equivalen á 120,5 de carbono.

En su vista, concluye con los datos siguientes, indispensables para el cálculo de raciones y alimentos:

100 partes de hidrocarburos contienen.	42 de carbono.
100 de cuerpos grasos. . . . .	120,5 —
100 de substancias azoadas. . . . .	16 de ázoe.

De esto último desprende que, estando 16 contenido 6,25 veces en 100: 100 partes de ázoe equivalen á 625 de albuminoideos.

El procedimiento que tomamos de Magne, llamado en dinamotecnia de combustión orgánica, no es la última palabra de la ciencia.

Las teorías desarrolladas por eminentes zootecnistas y químicos de gran respetabilidad demuestran la existencia de mil procesos orgánicos productores del calor vital, y lo que Fraukland, Voigt y otros reputan como manantiales termogénicos (los hidratos de carbono), Liebig, Kellner, Müntz y Kauffman, etc., lo consideran destituido de fundamento, por corresponder á los albuminoideos la principal acción.

Crevat y Sansón han propuesto los métodos más en boga, cuyos fundamentos fuera prolijo referir, para conceder la exclusiva experimental á los principios proteicos.

Todos, naturalmente, confirman sus brillantes investigaciones con los resultados más concluyentes sobre los seres animados de todas las especies domésticas conocidas.

No por ello, los mantenedores de menos modernas novaciones abandonan sus sistemas.



He preferido el expuesto, y voy á dar las razones. Las fundo en lo que encuentro más práctico, y también en que los más recientes me parecen aún poco satisfactorios.

Sucede, en efecto, según leo en sus partidarios, que conceden la más preponderante acción calórica á las materias azoadas, *siempre que vayan acompañadas de hidrocarbonados, grasas, celulosa, etc.*, en proporción de 1 : 5; y que los principios *no azoados* toman una parte, que *no se ha determinado aún*, en la termogénesis orgánica. No se atribuye, por tanto, á éstos nada definido, achacándolo *todo* á aquéllos.

Los sabios ingleses, alemanes y franceses que con Fraukland aplican la teoría contraria, no desconocen que los *nitrogenados ejercen influencia* sobre la producción del calor animal. La aceptan, consignan y conocen; pero entienden que su acción, aun sumándose en parte á las de los no azoados, y siendo á éstos *necesaria*, puede *sin inconveniente* considerarse como secundaria para la fijación de las raciones, por ser más interesante el papel que desempeñan como materias plásticas; *mientras que los elementos respiratorios* tienen muy definido el suyo en la generación del calor animal.

Así presentada la cuestión, difícil es pronunciarse á favor de una ú otra escuela.

Pero viene después la aplicación, y de tal modo se complica el sistema de aquélla con las mediciones torácicas de Crevat, que no poco se distancian *muchas veces* del peso vivo de los motores animados, y las divisiones de raciones en *de estricto entretenimiento, sobreexcitación funcional, trabajo automotor, trabajo útil, factores de proteína, grasa, azúcar, horas de trabajo, intensidad de ídem, suplementarias, de lastre, trabajo en forma de arrastre, masa, velocidad, excitantes neuromusculares*, etcétera, etc., que la confusión es por demás abrumadora.

Si á esto se añade que los zootecnistas más desapasionados dicen con mi amigo D. Pedro Moyano, hoy subvencionado por el Gobierno para estudiar en París en los institutos de Claudio Bernard y de Pasteur los progresos químicos y microbiológicos más perfeccionados, lo que se lee en el Discurso que pronunció al ingresar en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Aragón, no se tendrá por

desprovista de fundamento la adopción de la práctica sostenida por Magne, y preferida en este trabajo.

He aquí los párrafos, que reflejan con fidelidad un estado de opinión desinteresada:

«Todas las sustancias nutritivas contribuyen, en más ó menos, al objeto (á procurar las materias que se consumen por el trabajo muscular), pues, aunque algunos creen que sólo se destruyen durante la contracción materias albuminoideas, y otros, hidrocarbonadas, sin faltar quien opine que ambas á la vez, *siendo ésta seguramente la opinión que consideramos más cierta*, no podemos pasar en silencio el resultado de las experiencias verificadas por Fick y Wislicenies, los cuales han demostrado que, habiendo verificado trabajo muscular durante algún tiempo, y en ayunas, no encontraron aumento de urea en la orina excretada, y, por tanto, que las materias que se gastan durante el trabajo muscular son más bien *hidratos de carbono y grasas que albuminoides*.

»A lo dicho pueden agregarse consideraciones de Fisiología comparada, por las cuales se hace ver que los animales herbívoros, en quienes la alimentación la forman principalmente hidrocarburos, *son capaces de desarrollar mucha más fuerza que los que se alimentan de sustancias albuminoideas*. Existen otras razones, cuya exposición huelga al presente, en corroboración de lo dicho, con sólo tener en cuenta la composición del tejido celular y de sus blástemos; de lo que se deduce fácilmente que, en condiciones fisiológicas, el músculo destruirá principalmente los hidrocarburos, si existen en cantidad suficiente, y en *muy pequeña proporción* los albuminoides; pero *si faltan aquéllos*, ó sobreviene la fatiga del músculo, entonces estos últimos se consumirán en mayor proporción.»

(El calor como origen de la energía muscular ó fuerza contráctil de los músculos.)

Podría citar otras muchas opiniones. No dirían más elocuentemente que lo dice el Sr. Moyano cómo deben acogerse hoy los métodos de alimentación.

Mis lectores perdonarán que en este trabajo transcriba tantas veces aseveraciones ajenas. El asunto lo merece. Además, estoy muy lejos de pasar por autoridad en materia tan compleja, y mi criterio personal, poco conforme

generalmente con el que sustenta un sabio extranjero preferentemente consultado entre nosotros, me obliga á robustecer mis argumentos con los dictámenes muy respetables de otros varones contemporáneos muy en boga de no menos reputación y nombradía que aquél.

A. DE QUINTO.

## COSAS DEL ARMA

¿Qué hemos conseguido con los concursos hípicas y qué podemos conseguir? Tal es el tema que á grandes rasgos pretendo desarrollar.

Bien sé que al ocuparme de este asunto no hago más que insistir en la opinión, ya emitida en esta REVISTA por nuestro distinguido compañero el Teniente Queipo de Llano; pero me lanzo á ello entusiasmado por tan excelente idea y sin fijarme en mis escasas dotes literarias.

En primer término se observa la diferencia notable que hay entre las primeras pruebas que se celebraron en el año 1901, cuyos obstáculos eran, por lo general, de 80 centímetros, y excepcionalmente de un metro de alto, y en anchura dos metros; y las realizadas últimamente saltando 2,10 de altura y 7,50 en anchura, en los campeonatos, y en recorridos, 1,20 en barra y muro, y cuatro en ría, con pasos de caminos, trincheras, banquetas, etc.; pero, además, se han conseguido con tan buena práctica éxitos extraordinarios en lo siguiente: Hacer buenos jinetes, lo cual se deduce fácilmente comparando los fotograbados de los periódicos ilustrados de aquella fecha con los de hoy, y resolviéndose los empates á velocidad sin faltas, ejercicios que llegan á ser verdaderos *steeple-chase*, individuales, en los que hay que tener condiciones que no todos tenemos; y la mayoría de los concursistas han llegado á adquirir: conocimientos prácticos más extensos en la doma del caballo para el exterior, es decir: para la guerra; ideas prácticas muy claras en la aplicación juiciosa del ejercicio, régimen alimenticio y cuidados higiénicos,

para hacer de un potro de 450, 500 ó 700 pesetas, un caballo fuerte y vigoroso, pequeños atletas que han competido con los hermosos ejemplares extranjeros de 4.000, 5.000 y 6.000 francos. Hay que convenir, por tanto, en que lo conseguido reviste gran importancia, y, sin embargo, no debemos contentarnos si pretendemos responder en cualquier momento á lo que nuestra querida Patria está en perfecto derecho de exigirnos.

Contando con jinetes de las buenas condiciones que acabo de indicar, será inicuo, y es más, seremos sumamente responsables si no ponemos todos nuestros esfuerzos para que dichos Oficiales, ensanchando el campo de sus actividades é iniciativas, en vez de limitarse á ellos solos y á uno ó dos caballos en la aplicación de sus conocimientos, utilizan tan bellas condiciones en beneficio de nuestros soldados y ganado, por ser este el medio único é indispensable para que la Caballería lleve con justicia bien puesto su nombre.

Bien es cierto que, tal como están las cosas, es imposible llevar á la práctica las indicadas ideas. Pero si tan hermoso proyecto es irrealizable en conjunto por el considerable aumento de gastos, no lo es en parte, porque su ejecución supone cosa insignificante. Bastaría para ello una orden emanada de la Superioridad que dijese, poco más ó menos, lo siguiente: Desde la fecha de hoy, cada Regimiento dispondrá que una sección completa de jinetes y caballos escogidos esté en preparación constante para que, durante el transcurso de todo el año, á partir de esta fecha, asista á las pruebas siguientes: Marchas normales de 60 kilómetros por espacio de siete días, é idem rápidas de 40 kilómetros por otros siete; recorridos de caza de 4.000 metros y paso de terrenos accidentados, terminando esta prueba con una carga de 1.000 metros. Todas ellas en días sucesivos, exceptos las dos últimas, que se realizarán en uno. Está claro que, en vez de las pruebas indicadas, pudieran ser otras de índole parecida.

El Oficial que con su sección merezca, á juicio de Tribunal competente, y teniendo en cuenta el total de los premios, la calificación más alta, obtendrá para él y su fuerza la cantidad de 5.000 pesetas de premio.

Me permito indicar la recompensa en metálico porque no todos somos ricos, y estos ejercicios ocasionan gastos

particulares, que de alguna manera deben sufragarse, y el estimulante nunca está de más.

¿Qué aumento de gastos supondría esto, en mejorar la alimentación del hombre, entretenimiento de su vestuario, aumento de pienso en la cantidad de dos kilos de grano y dos de paja y entretenimiento del equipo? Tú que entiendes del asunto, benévolo lector, fácilmente verás que es cosa insignificante con relación á su grande importancia; porque si esto se realizara, cosa que creo muy justa, pues sería la verdadera escuela práctica del Arma, tendríamos en cada Regimiento una sección extraordinaria capaz de responder á todo, y que si se la hiciera obrera seguramente en la guerra daría el fruto deseado.

M. ARACIL.

## Los Depósitos de sementales en 1906.

Interesado en todo cuanto se escribe referente á la cría caballar y remonta, hallé en un libro francés, *Le cheval de guerre*, notas muy curiosas de sus haras.

Los franceses clasifican sus sementales en tres grupos: *pura sangre, media y tiro*; considerando en los primeros el pura sangre inglés, el árabe y anglo-árabe; en los segundos, los de Midi, normandos, norfolk inglés, norfolk bretón y los calificados trotadores, y en los terceros, el percherón, bolonés, ardenés y bretón.

Llama la atención que, generalmente la clase de sementales que nutren los distintos Depósitos, son de sangre apropiada á la raza indígena donde ejercen su influencia, á la finalidad perseguida, y dominando una ú otra clase de caballos; así se ve que el de Tarbes lo componen 33 pura sangre ingleses, 29 árabes, 55 anglo-árabes, 38 de Midi, 7 normandos y 4 norfolks, sin contar alguno de tiro.

Otro Depósito, el de Pau, está en parecidas condiciones con 18 ingleses, 18 árabes, 58 anglo-árabes, 44 de Midi y un normando.

Examinando la composición de otros Centros, dan en seguida idea de la comarca donde funcionan y de la producción más generalizada en ella, demostrándolo así, por ejemplo, el de Saint-Lo, que consta de 29 ingleses, 300 normandos y 71 calificados trotadores, y el de Compiègne con un pura sangre inglés, 39 normandos, 12 trotadores, 3 percherones, 49 boloneses y 19 ardeneses.

Conviene advertir que emplean bastante el calificado media sangre; pero no debe extrañarnos, pues bien saben

mando, media sangre percherón, Hachney é hispano-ruso.

Las alzadas varían entre siete cuartas dos dedos y ocho cuartas, siendo muy pocos los de esta última, por comprenderse que, no por mucha alzada en el reproductor macho se consigue igual en los productos (1), sobre todo no acompañando la de nuestras yeguas, generalmente pequeñas, y que esas enormes masas son muchas veces la causa de frecuentes abortos é inutilización de las madres por faltarles capacidad para el desarrollo del feto.

En este año han desaparecido de los Depósitos unos *cincuenta y tantos* caballos, faltos de condiciones, y se piensa continuar hasta que desaparezcan todos los cruzados, mandándolos á la Escuela de Equitación, Regimientos ó desecho; pues, si bien muchos de ellos como *caballos* son magníficos para montarse un Oficial, como padres están perjudicando; mucho más, cuanto que hoy día la Subdirección tiene muy presente el origen y desea dejar reducidas á *siete* las clases de sementales, ó sean: *árabes anglo-árabes, pura sangre inglés, trotador silla, trotador tiro, percherón y bolonés.*

Las compras en lo sucesivo serán únicamente de las clases indicadas, atendiendo á que los pura sangre estén probados en hipódromo.

Las Comisiones de compra francesas no examinan más que los sementales que satisfacen las disposiciones reglamentarias especificadas en el Decreto ministerial de 27 de Mayo de 1896, cuyas disposiciones principales son las siguientes:

«Artículo 1.º Ningún semental, pura ó media sangre puede ser comprado si no ha sufrido una prueba en hipódromo.

»Art. 2.º Para los sementales que hayan tomado parte sólo en carreras de trote la velocidad exigida por las Comisiones de Haras está fijada de la manera siguiente: 1.º Para los caballos calificados trotadores, de tres años, 1'46'' el kilómetro; á los de cuatro años, 1'43''30''', y de cinco en adelante, 1'40'' el kilómetro, etc.; etc.»

(1) El crecimiento de los potros y su completo desarrollo está visto que sólo estriba en una buena recría que, desgraciadamente, sólo la hacen muy contados ganaderos.



Nos consta que algunos ejemplares presentados para que los adquiriera la Dirección no lo fueron por faltarles pureza de sangre, y que en lo sucesivo se desea que el buen origen no sea dudoso en cualquier caballo que se compre.

El tanto por ciento de productos de cada semental se desconoce exactamente, por carecer de unas verdaderas estadísticas de ganado, á causa de que los particulares no presentan los potros al hierro, ocultando todo cuanto pueden hasta las autoridades.

Del último resumen publicado en el *Diario Oficial*, referente al resultado de la cubrición de 1905, se nota lo difícil de reunir datos de las cubriciones, pues sólo así se comprende cómo es posible que nuestros sementales den un tanto por ciento tan pequeñísimo.

Tenemos oído se estudian varios medios para obtener mayor verdad en lo anteriormente indicado, y que se piensa ensayar el *talonario de cubrición de cada caballo*, que le acompañará á todas partes, pues aun cuando hoy se utiliza uno parecido, *es general*, dándose el caso de pasar un semental de un Depósito á otro y quedar sus antecedentes de monta, etc., en el primer destino, por no destruir el libro.

Háblase de crear, como estaba antes, la Inspección de paradas públicas particulares y de yeguada, para dar certificado de APROBADOS á los caballos padres que utilizan.

La comisión inspectora tendrá, además, á su cargo el estudio del ganado indígena en la provincia, clasificando las yeguas, y del resultado de los datos reunidos se modificarán las regiones pecuarias, según necesidades.

No sabemos quiénes formarán dichas comisiones, pero suponemos serán los Delegados de Cría caballar y Profesores Veterinarios, y donde falten los primeros, Oficiales de sementales.

Insisten los rumores de que se forma la *Junta facultativa de Cría caballar y Remonta* que, por la gran relación existente en estos servicios, tienen que marchar acordes.

La alimentación del ganado de sementales parece ser no da buenos resultados como está ahora, y muchos opinan que debe continuar como antes, por compra directa.

No tendría nada de particular se ensayase instalar un Depósito en una finca constituyendo la granja *agrícola-pecuaria*. Sobre este extremo, que creemos de trascendencia y economía, se ha dicho bastante en la REVISTA por Quinto, Quico, Esteve, etc., y por nuestra parte hemos sido decididos partidarios mucho antes de que apareciera un Real decreto de Fomento con idea parecida; y ya que tenemos en Alcalá de Henares un Depósito, ¿por qué no se hace un ensayo en él y otro en León? Algo se intenta hacer en este sentido.

El trabajo á que están sometidos los sementales se piensa modificar, pues muchos pierden aptitudes.

Seguramente se organizará una buena Biblioteca hípica en la Dirección y Depósitos aprovechando los pocos volúmenes y elementos con que hoy cuentan.

Con motivo de los concursos ferias que se han de celebrar en Madrid, está compenetrándose el elemento ganadero con la Dirección, y regularmente se dedicarán cantidades á premios, etc., como tiene Francia, Italia, Bélgica, Portugal y otras naciones.

De las yegudas nada podemos decir, pues están en estudio, deseándose, por lo visto, que haya separación de sangres y tipos, acondicionándolas donde lógicamente deban producir.

Como continuando lo indicado se llegará al fomento de la cría caballar, felicitamos la buena marcha emprendida por la Subdirección.

A. L. L.

## Maniobras en el séptimo Cuerpo de Ejército.

*Al Director de la REVISTA DE CABALLERÍA.*

Llegó el momento, amigo Iradier, de cumplir el compromiso, contigo adquirido, de dedicar un poco de tiempo para contarte algo que mereciese los honores de la publicación en la simpática REVISTA DE CABALLERÍA, cuya paternidad te pertenece por haber nacido al calor de tu entusiasmo, felizmente estimulado por todos tus compañeros de Arma, y otros que, como yo, no pueden olvidar fué la madre cariñosa que guió sus primeros pasos en la carrera de las Armas.

Ante todo, te diré que en mi corta carrera militar he asistido á diferentes maniobras verificadas en mayor ó menor escala, las cuales, no dudo habrán sido escuela práctica de Generales y algún otro Jefe, pero que jamás llegó á mis oídos de subalterno, nada que pudiese sacarme de la ignorancia en que me encontraba. Corríamos de un lado para otro desconociendo el objetivo de la operación que se nos había confiado; se establecía el servicio de seguridad y exploración, y el último día, eligiendo un terreno llano como la palma de la mano, se formaba en dos ó tres líneas, y á cargar, sin saber por qué ni contra quién, poniendo á contribución todas nuestras potencias para que el movimiento resultase vistoso, que *era lo que queríamos demostrar*.

En la ocasión presente no ha habido nada de fantasmagorías ni efectos de relumbrón, tan frecuente en tiempos anteriores.

El plan lógico de las maniobras, ideado por el General del séptimo Cuerpo de Ejército Sr. Jiménez Castellanos, y desarrollado por el Estado Mayor del Cuartel general, obedecía al supuesto que más adelante se relata, el cual fué dado á conocer en la Orden general de las maniobras, para que hasta el último soldado supiese el objetivo al cual nos dirigíamos.

Si unes á esto el que, al distribuir por la noche las órdenes correspondientes á las operaciones del día siguiente, se enteraba á los Jefes de los Cuerpos de lo que se iba á hacer y el por qué de lo hecho, con el fin de que lo transmitiesen á sus subordinados, comprenderás con cuánta razón puede decirse marchamos por derroteros halagadores para nuestro sufrido Ejército, tan deseoso de aprender y colocarse al nivel de los más adelantados.

¡¡Yo quisiera describirte el asombro de la Oficialidad de los Regimientos de Farnesio y Albuera cuando, el día de la batalla de Peñafiel, y después de hora y media de recorrido por accidentado camino de herradura, llegamos á un pequeño valle rodeado de altas montañas, en donde el General Salinas, que mandaba la Brigada, ordenó su formación en masa; reúne á su alrededor toda la Oficialidad, y con el talento y facilidad de palabra que posee el autor del librito que todos conocemos (por los disgustos que nos ha proporcionado), empieza á describir el movimiento que íbamos ejecutando, errores cometidos, como consecuencia de tratarse de unas maniobras en las cuales era preferible sacrificar la perfecta realización del movimiento á producir mayor fatiga en hombres y ganado, así como ocasionar destrozos en los sembrados, todo lo cual en circunstancias reales no se hubiese tenido en cuenta!!

Un murmullo de aprobación salió de los labios de todos al terminar la explicación, coincidiendo en afirmar que era la primera vez que habían oído á un General dar sobre el terreno de las maniobras una explicación clara y metódica del movimiento, para que cada cual formase su composición de lugar, sabiendo lo que habíamos ejecutado, lo que íbamos á ejecutar y el por qué de todo.

Perdona esta digresión, que no he podido tener más tiempo callada, y pasemos á darte una idea rápida de lo que han sido las maniobras de la 13.<sup>a</sup> división del séptimo Cuerpo de Ejército.

TEMA: *Un supuesto ejército enemigo se dirige directamente de Burgos á Madrid, pasando por Aranda de Duero, de donde destaca numerosas fuerzas con el fin de atacar á las que de Valladolid salen por la carretera de Soria con el intento de amenazar el flanco derecho y retardar la marcha.*

Partiendo de esta hipótesis, la línea de operaciones es la carretera que desde Valladolid se dirige á Soria, pasando por Peñafiel, utilizando todos los caminos que llevan dirección paralela á aquélla, entre los cuales merecen especial mención el ferrocarril de Valladolid á Ariza.

Dicha carretera se desarrolla siguiendo la cuenca del río Duero, hermosa vega que, en el trozo comprendido entre Valladolid y Peñafiel, acentúa el aspecto vulgar que empezó á notarse en las inmediaciones de Aranda, al cambiar los barrancos que encajonaban su cauce mientras atraviesa la meseta central, por espaciosa ribera cubierta de lozana vegetación, sin que dejen de dar variación al terreno, y facilidades para plantear problemas tácticos de cualquier naturaleza, los afluentes que por ambas orillas rinden sus aguas al caudaloso río.

Las unidades orgánicas que tomaron parte en las maniobras fueron las siguientes: Regimientos Infantería de Isabel II y Toledo; Caballería de Farnesio y Albuera; 6.º Regimiento montado de Artillería y 6.º Regimiento mixto de Ingenieros, Sección de arrastre de Administración militar y coche ambulancia de Sanidad militar.

La columna en orden normal de marcha llevaba: la brigada de Caballería y una batería, en vanguardia; la Infantería y el resto de la Artillería, en el centro; el Parque móvil de suministro, la ambulancia y los carros, á retaguardia.

El General Director, que entre sus buenas cualidades para el mando de tropas tiene la de preocuparse en alto grado de evitar fatiga inútil á la tropa y ganado, no quiso se verificasen los reconocimientos de Oficial propuestos por el General de la Brigada, los cuales, si bien perdían su utilidad característica desde el momento en que el enemigo era supuesto, se podía, sin embargo, haber ordenado, siquiera fuese como escuela práctica, ejecutando algunos Oficiales marchas de velocidad, en dirección á los pueblos de la zona de operaciones; confeccionando al terminar

la jornada, un croquis á ojo de un trozo del terreno de las inmediaciones del pueblo ocupado por el enemigo, que el Oficial podía forjarse libremente en su imaginación; señalar en el croquis la situación de las supuestas fuerzas enemigas, especialmente las de Caballería, para que, relacionado con los accidentes del terreno, sacar en consecuencia si conocía el funcionamiento de su Arma en el combate, corrigiendo los defectos que pudiesen haberse cometido.

Esto no obstante, la Caballería ha jugado importantísimo papel durante las maniobras, por desempeñar el servicio de seguridad de un modo admirable, tanto en marcha como en estación, causando la admiración de las tropas de la columna ver á los exploradores de Farnesio y Albuera trepar con sus caballos por elevados cerros para establecer los puestos á la cosaca.

También un supuesto encuentro con la Caballería enemiga dió margen á que Farnesio, que llevaba las patrullas en servicio de seguridad, concentrase rápidamente sus exploradores, incorporando el escuadrón á las fuerzas de ambos Regimientos que, formados en tres líneas, fueron sucesivamente dirigiéndose al encuentro del supuesto enemigo.

Peró en donde la Caballería desempeñó la misión más importante de todas las maniobras fué en el combate llamado de Peñafiel, que procuraré detallar, para que comprendas la gran altura á que quedó la Brigada, siendo felicitada en pleno campo por el General Director, por el acierto con que se había interpretado su pensamiento.

COMBATE DE PEÑAFIEL.—Está Peñafiel situado en la orilla izquierda del río Duero y en el punto de unión de las carreteras á Soria y Castrillo; al Oeste del pueblo se levanta el famoso castillo del mismo nombre, construído sobre empinado cerro, desde el cual se domina gran parte de la cuenca del río, las carreteras antes citadas y los extensos páramos denominados Llanos de San Pedro, que se extienden entre ambas.

Entre estos páramos, el castillo y los altos del Anraso forman un valle, por donde corre el arroyo Botijas, afluente del Duero por su izquierda, y en el que desembocan las carreteras de Soria y Castrillo; después de pasar

á modo de desfiladeros formados por el río Duero y los Llanos de San Pedro, por lo que respecta á la carretera de Soria, los mismos Llanos y los altos del Anraso, por lo que se refiere á Peñafiel; deduciendo de esta descripción la importantísima posición del castillo que, situado, como antes decimos, en el vértice del ángulo formado por las dos carreteras, enfila con sus fuegos las direcciones de ambas.

El General Director, con su Cuartel general, y los Jefes de las Brigadas, con los suyos respectivos, se dirigieron á recorrer las posiciones, con objeto de distribuir las fuerzas en armonía con el supuesto combate que en las inmediaciones del pueblo se había de verificar al día siguiente. Como resultado de este reconocimiento, se distribuyó el probable frente de ataque en tres sectores, cuya vigilancia se encomendó: el central, á las fuerzas de Infantería, y los laterales, á los Regimientos de Caballería, ocupando la Artillería el vértice común, desde el cual podía batir cualquiera de los puntos por donde apareciese el enemigo.

Cada Regimiento colocó sus grandes guardias en forma reglamentaria, mientras las patrullas de Caballería establecieron la comunicación entre aquéllas, retirándose el servicio al anoecer para que descanse la tropa.

*Supuesto táctico:* El enemigo, si ha de continuar su movimiento ofensivo en busca del grueso de nuestra columna, necesita estar en posesión de los Llanos de San Pedro, desde donde puede contrarrestar el fuego de las baterías del Castillo, que, con las de la columna, se han de oponer al movimiento; dichos Llanos son, por lo tanto, el objetivo principal de la operación, y nuestra misión queda reducida á desalojar á aquél de sus posiciones para continuar molestando el flanco derecho del ejército invasor.

*Ejecución del movimiento:* A las siete de la mañana salen las fuerzas de sus alojamientos para ocupar las posiciones señaladas en el adjunto croquis.

A la Brigada de Caballería se la había encomendado la importantísima misión de ejecutar un movimiento envolvente sobre el flanco izquierdo del enemigo, para dar probabilidades de éxito al ataque de frente de la Infantería á unas posiciones tan fuertes como los Llanos de San Pedro.

Con tal objeto, y como quiera que el movimiento debía verificarse sin ser visto por el enemigo, se dirigió la Brigada, con su General á la cabeza, por un camino que, en empinada rampa, arranca de la derecha] de la carretera de Peñafiel á Castrillo, remonta los altos de Anraso, para descender sobre Mérida, desde donde, cruzando la referida carretera, puede subir á caer sobre el flanco del enemigo.

Mas, comprendiendo el General Salinas que lo despejado del terreno en que está situado Mérida puede dar lugar á que el enemigo, apercebido, dirija el fuego de sus baterías contra la Brigada, imposibilitando al propio tiempo la sorpresa con que se pretende ejecutar el movimiento, cambiamos de dirección antes de llegar á Mérida, y dando mayor excentricidad al movimiento, se toma el camino de Olmos, y por una senda en fuerte pendiente, que obliga á echar pie á tierra y desfilarse de á uno, se desciende á la carretera.

Después de un alto corto para organizar la columna, disgregada por el alargamiento en el desfile de á uno, se tomó el galope por la escarpada senda que en fuerte rampa conduce á los Llanos de San Pedro. Albuera, que va en cabeza, y que con sus ágiles caballos salva con rapidez la senda antes mencionada, despliega los tiradores, después de ocultar el ganado y reservas en un repliegue del terreno, dando tiempo con sus descargas á que Farnesio, formado en columna con distancias, cargue sucesivamente en dirección al supuesto enemigo, llegando con tanta oportunidad al lugar del combate, que en el momento en que desembocaba Farnesio, preparándose para la carga, coronaban las tropas de Infantería la posición enemiga.

Al día siguiente se emprendió la retirada simulando un combate de retaguardia, apoyados en una doble cabeza de puente construido por los Ingenieros en Quintanilla de Arriba, en el cual la Caballería contenía con sus cargas el avance del enemigo, mientras las demás fuerzas tomaban las disposiciones convenientes para el combate.

Como conoces los efectivos actuales de nuestros Regimientos, y partiendo de la base de no aumentarse en nada para las maniobras, podrás comprender que los Regimientos de Infantería formaban escasamente cada uno un allón; que los de Caballería no pasarían de 200 los ca-



ballos que sacaron de sus cuarteles, siendo la Artillería la que iba, al parecer, más completa, por llevar sus baterías con las piezas reglamentarias, aunque reducidas á tres el número de aquéllas.

Con estos elementos, constituidas las unidades de combate (escuadrón, compañía, batallón) en ridiculo esquema de lo que deben ser en realidad; regateadas las municiones de fogueo, y escaso el tiempo de duración de estos ejercicios, no es posible obtener una enseñanza práctica profunda de estas maniobras, ni tampoco hacer aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos por los Jefes de las distintas fracciones, faltándoles elementos para desarrollar los más sencillos problemas tácticos.

Tuyo afectísimo amigo y compañero,

V. Z.

## ¿Reduce Francia los efectivos de su Caballería?

---

En Francia acaba de plantearse un problema de trascendental importancia para los elementos armados; problema que es el primer chispazo de algo que se cierne en la atmósfera de los ejércitos; de algo que hacía presentir cierta orientación perniciosa que hace tiempo se trata de imprimir á la opinión pública, ignorante del tecnicismo militar y propensa á embauzarse ante cualquier artificio terrorífico que se le pinte como misterioso monstruo capaz de sembrar la muerte; sistema de éxito seguro entre los pueblos de raza latina, siempre dispuestos á creer en las grandezas de lo desconocido, y espíritus refractarios á analizar el verdadero valor de las cosas, impresionables ante lo que su inteligencia no acierta á explicarles, por lo mismo que su viva imaginación les permite hacerse cargo desde el primer instante de las más arduas cuestiones.

Se trata de la reducción del número de Regimientos de Caballería, por la supresión de los 13 Regimientos de Coraceros y de dos de Cazadores de Africa, con objeto de cubrir los gastos para dotar de ganado á las nuevas baterías de 155 corto, sistema Remailho, en creación. Y como este asunto es de muchísima importancia, pues no se trata ya de una simple reducción de efectivos por motivos de economía, sino de sustituir elementos que se dice anticuados é inútiles por otros más modernos y de más rendimiento en campaña, creemos ha de ser interesantísimo á nuestros lectores estar al tanto de él.

Además, para nosotros, los jinetes, no se trata sólo de simple curiosidad, es preciso que sigamos paso á paso este movimiento, para ponernos en guardia y precaver cualquier añagaza que pudieran jugarnos esa pléyade de reformadores de

aquende el Pirineo que se surten de ideas husmeando los artículos sensacionales de la prensa extranjera. Temblamos sólo de pensar que tales teorías traspasen la frontera, pues tanto sería poner una navaja en manos de un mono.

Francia posee una Escuela de Guerra encargada de enseñar la táctica á la juventud y de crear la unidad de doctrina en el Ejército. En esta Escuela se profesa la teoría de que la Caballería no ha perdido nada de su valor ni de su importancia en la guerra moderna. Lejos de limitar su acción al servicio de exploración y de noticias, se enseña allí que una de las preocupaciones del mando debe ser el conducirla á tomar parte en la batalla, donde tiene que jugar un gran papel, puesto que el éxito depende de la acción de las tres Armas, obrando en combinación unas con otras, en provecho las unas de las otras, y más particularmente en provecho de la Infantería que, sola, toma posesión del terreno conquistado.

Siendo así esta doctrina, la única verdadera, sancionada por el Centro eminentemente técnico del Ejército, en cuyas cátedras se sientan las notabilidades más salientes de todas las Armas, y donde, al estudiar las cuestiones técnicas se prescinde de los intereses particulares de Arma para buscar tan sólo la verdadera doctrina guerrera, el camino de la victoria, utilizando los recursos de la nación, ¿cómo ha sido posible que teorías completamente opuestas, en las que desde el primer momento aparece el individualismo de Arma, hayan tomado estado y aun adquirido adeptos en el más alto Centro director del Ejército, en aquel que, por ser el enlace entre nación y ejército, es el punto culminante de ambas soberanías?

La proposición emana, según Charles Malo, director de la *Revue de Cavalerie*, de la iniciativa privada: «Ha nacido — dice en el *Journal des Débats* —, en uno de los despachos del Estado Mayor del Ejército, á la cabeza del cual se encuentra un Jefe muy inteligente, que fué, poco tiempo ha, el «brazo derecho» — ¡el que sostenía con más frecuencia la pluma! — del General Negrier.» Ahora bien: es conocida la hostilidad de antiguo profesada, por el desdichado inventor de la táctica *Modern style*, hacia un Arma de la cual nunca ha comprendido el manejo ni sabido utilizar los servicios; los numerosos y famosos artículos de la *Revue des Deux-Mondes* ahí están para atestiguarlo. Justamente por entonces sentía la Artillería la necesidad de aumentar el número de sus piezas de campaña (y al mismo tiempo, naturalmente, el de sus hombres y caba-

llos), que había llegado á ser sensiblemente inferior al de cañones alemanes, después que éstos han sido transformados, según un sistema muy semejante al nuestro, sin que hubieran cometido la falta, como nosotros, de reducir las baterías de seis piezas á cuatro. Este aumento se impondrá á breve plazo, lo reconocemos voluntariamente, y no dejará de costarnos caro, sobre todo si es el número de baterías lo que se persiste en aumentar. Pero ¿cómo hacer aceptar á las Cámaras el notable suplemento de gastos que esto debe llevar consigo?»

Entonces es cuando el Jefe de despacho de que se trata concibió la genial idea de hacer soportar los principales gastos á la Caballería, y de disminuir, no solamente la dotación particular de este Arma, sino aun su contingente anual.

Como se ve, el procedimiento no puede ser más expedito, y da una pobre idea del compañerismo entre las diferentes Armas del Ejército francés; pero lo más grave es que se ha procedido con alevosía, pues los autores de la idea han tratado de aprovecharse de cierta atmósfera favorable que, por circunstancias especiales, pudiera existir en las Cámaras, y muy particularmente en la Comisión de presupuestos.

Sabido es que la Caballería, en cuyo escalafón figuran los apellidos más ilustres de la vieja aristocracia francesa, está tachada, aunque ningún motivo lo justifique, de poco afecta á la República.

Desde hace algún tiempo una verdadera campaña, abierta en la prensa contra la Caballería, parecía querer ganar la opinión pública á la idea de que, para aumentar la Artillería, era absolutamente preciso sacrificar un buen número de escuadrones; pero esta campaña no empezó á producir sensación hasta que dos primeros espadas, dos antiguos miembros del Consejo Superior de la Guerra, el General Langlois y el General Negrier, se lanzaron á sostener sus respectivos puntos de vista.

Desde este momento el debate adquirió un interés culminante, no solamente á causa de la notoriedad de los abogados de ambos partidos, sino también por la completa divergencia de sus opiniones.

Langlois, el táctico eminente, el insigne maestro de la Oficialidad estudiosa, representa, dentro del Ejército francés, el progreso, las concepciones atrevidas, la utilización íntegra de todos los perfeccionamientos científicos; él es el maestro de la artillería de tiro rápido, él es el defensor del ciclismo aplicado

á la guerra; sus estudios sobre táctica han recibido plena sanción con el desarrollo de la campaña de la Mandchuria. Langlois, en una palabra, es el prototipo de esa serie de Oficiales que, como Bonnal, Cardot, Maillard y otros, se dedicaron, después del desastre, á estudiar sus causas, á descubrir sus orígenes, yendo á buscar la verdadera vía, á la inagotable fuente, á la única, á los procedimientos de Napoleón.

Negrier, por el contrario, ferviente admirador de todas las antigüedades militares, conservador á todo trance, apasionado, representa al Oficial práctico, al soldado enérgico y afortunado, eminente entrenador de tropas, ejecutor admirable, fácilmente entusiasmable con todo lo que representa éxito, pero sin la base suficiente ni el hábito analítico necesario para desmenuzar los hechos y discernir, fuera del terreno de la ejecución, las enseñanzas que de ellos se desprendan; completamente perturbado por los procedimientos de la guerra anglo-boer, el pacificador del Tonkín no ha sabido darse cuenta del carácter puramente colonial de aquella guerra, queriendo de ella deducir enseñanzas para la guerra europea, la gran guerra; de ahí que sus estudios presenten una serie de contradicciones al quererlos aplicar á la metrópoli. Negrier nos recuerda á aquellos Generales del 70 que, educados en las guerras coloniales, se encontraron ligados de pies y manos ante los procedimientos científicos de los alemanes.

«Todo el mundo recordará—dice un articulista de *Le Journal*—el curioso discurso que pronunció hace algunos años en la Escuela normal de tiro, á los Oficiales superiores allí reunidos para impregnarse en las doctrinas de Vonderscheer y de Souchier. A oírle, todas esas experiencias, todos esos tiros, eran pura habladuría. En la guerra no hay un soldado, de diez, que conserve la suficiente sangre fría para ejecutar correctamente las prescripciones de sus Jefes. Por consecuencia, todas esas reglas del campo de tiro de Chálons son como si no existieran, puesto que nunca podrán aplicarse.»

Negrier, que hoy se nos presenta como detractor de la Caballería, escribía hace algunos meses en su estudio sobre *Les Enseignements de la guerre russo-japonaise*, publicado en la *Revue des Deux-Mondes* de 15 de Enero último:

«Gracias á su velocidad de desplazamiento, las masas de Caballería jugarán en el porvenir un papel preponderante. Ellas formarán reservas que el General conservará á mano, y con las cuales producirá las sorpresas tácticas.»

«Por su fuego, apareciendo repentinamente sobre un punto imprevisto, cambiará la retirada en derrota; entonces, *á caballo, sable en mano, recogerá más laureles que nunca haya conquistado. Lejos de haber disminuido, su papel toma una importancia capital.*

»*Para llenarlo debe ser numerosa.*»

¿Cómo conciliar esta opinión con la que, en medio del general asombro, acaba de lanzar á la publicidad?

«Los trece regimientos de Coraceros—dice—deben ser suprimidos; son los últimos vestigios de la Caballería de antaño.

»Más que nadie lamento la necesidad de disminuir la Caballería; pero es preciso prever que, aun después de la supresión de los Coraceros, se llegue á reducir aún el número de los Regimientos. La ley de decrecimiento de los efectivos de Caballería, á medida que las armas de fuego se perfeccionan, siempre se ha verificado.»

Si «debe ser numerosa» para llenar su misión, ¿á qué reducirla? ¿Cómo afirmar la ley del decrecimiento de sus efectivos?

«¿Es que esta pretendida ley—como dice un distinguido escritor—no parece en oposición completa con las enseñanzas de la historia, que nos muestran que la Caballería de Federico ha rendido más servicios que la de Francisco I y Carlos V, y que la Caballería napoleónica ha obtenido más brillantes éxitos que las de Luis VIII, Luis XIV y Luis XV?»

Este mismo General, que desde hace tiempo parece haberse constituido en el eterno «reformador» de la Caballería, se expresaba en el ya citado artículo de la *Revue des Deux-Mondes*, respecto á la Artillería, en la forma siguiente: «Los progresos de la Artillería habían hecho pensar que su papel en la batalla sería decisivo. Pero no es así; su papel no es más que importante....»

Alrededor de la guerra ruso-japonesa se ha formado una leyenda, que es la que tratan de utilizar los enemigos de la Caballería; ahí se nos pinta á los japoneses casi desprovistos de este Arma, marchando de victoria en victoria y siempre mejor informados que los rusos, que, por el contrario, poseían la más numerosa y la mejor Caballería de Europa.

Esto es pura leyenda; para convencernos basta hojear el artículo *Guérissez, n'amputez pas*, publicado en la *Revue de Cavalerie* el pasado Octubre:

«Los rusos, que despreciaban profundamente á los japoneses, no habían preparado la guerra. Llegaron al terreno sin planos, sin estudios previos, ignorando totalmente el idioma, tan difícil para los europeos. No poseían ningún servicio de espionaje. Este servicio se creó poco á poco, pero con fondos insuficientes. Además, los chinos preferían á los japoneses, que hablan una lengua análoga á la suya, y temen á los nipones, que no vacilan en emplear con ellos, llegado el caso, crueles represalias; así, la mayor parte de los espías rusos trabajaban también por el otro campo. Los japoneses, por el contrario, habían preparado de antemano un extenso servicio de espionaje; en Mukden mismo, durante toda la campaña, ha funcionado una oficina de espionaje, dirigida por un Teniente Coronel japonés disfrazado de chino, y esto, al lado mismo del Cuartel general ruso. Todas las patrullas rusas eran señaladas por fuegos ú otros procedimientos clásicos. Sobre el campo de batalla de Liao-Yang se encuentran chinos, cerca de las baterías rusas, indicando su emplazamiento á los japoneses por medio de banderas de colores.»

Y he aquí cómo hay que medir la desproporción de fuerzas entre la Caballería de ambos partidos y la excelencia de la Caballería rusa.

«Los japoneses poseían una Caballería poco numerosa y mala, si se la compara con su Infantería; pero tenían á sueldo numerosas bandas de jinetes kunguses, mandadas por Oficiales japoneses. Esto disminuía considerablemente la desproporción entre la Caballería de los dos partidos, y las constantes agresiones de estos bandidos, operando sobre un terreno que conocían admirablemente, puesto que estaban en su país, obligaron á los rusos á distraer más de 40.000 hombres de las operaciones, para hacer frente á una destrucción seria de la vía férrea. La Caballería rusa era, á pesar de todo, superior en número; pero estaba compuesta en gran parte por cosacos del segundo y tercer reemplazo, es decir: de hombres casi tan desprovistos de instrucción militar como los mismos kunguses.»

Si á esto unimos las dificultades del terreno, muy montañoso, y cuyos caminos son raros y muy malos, donde la Caballería sólo podía circular de á uno, y sin poder salirse de ellos, pues el terreno, durante el verano, resultaba impracticable por las lluvias, y en el invierno, cada dos ó tres kilómetros, el suelo estaba cortado por profundos lechos de torrentes de tres metros de ancho por 2,50 y tres metros de profundidad,

cortados á pico, y, por consecuencia, infranqueables para Caballería; y, por último, las plantaciones de gaolián (cañas de tres metros de altas, gruesas como puños y muy compactas), se comprenderá cuán difícil fué la misión de la Caballería rusa.

En una palabra: era imposible reunir mayor número de circunstancias desfavorables para una fuerza de Caballería; en primer lugar, efectivos mal instruidos y muy medianamente equipados; terreno completamente desfavorable á la acción del Arma; y en cuanto á la exploración y reconocimientos de Oficial, dada la existencia de las bandas kunguses, nuestros compañeros que han hecho la campaña de Cuba podrán apreciar si era posible darles la extensión necesaria á una guerra regular.

Pero, sentados estos principios, vamos á ver si esta Caballería, á pesar de las condiciones absolutamente desfavorables en que se encontraba, rindió reales servicios al General Kouropatkine; para ello sigamos hojeando el citado artículo de la *Revue de Cavalerie*:

«En resumen: durante el período de protección del principio de la campaña hasta Liao-Yang, ¿qué hizo la Caballería?»

»1.º Después de un *raid* en Corea, que hicieron ineficaz la poca fuerza en él empleada (ocho sotnias) y el espantoso estado de los caminos y del terreno, la Caballería de Mitchenko dió al General Sassoulitch, sobre el Yalu, noticias importantes. Si él no las aprovechó, ¿de quién fué la falta?»

»2.º Envolviendo al ejército de Kouroki, establecido en Fenghoang-Tcheng, las divisiones Michtchenko y Rennenkampf dan á Kouropatkine, por sus reconocimientos incesantes, *la seguridad de poderse concentrar sin temor en Liao-Yang*. Se les ha reprochado el no haber contado todas las compañías japonesas; pero el Ejército de Kouroki, estacionado al pie de las montañas, ocupando por Infantería todos los pasos, era inabordable, y *lo hubiese sido en todos los tiempos, aun en la época de los fusiles de piedra*. Por otra parte, se conoció su existencia, y bastaba saber si se ponía en movimiento ó permanecía en su sitio. ¿Se puede pedir á 4 ó 5.000 jinetes el habérselas con un ejército de 50.000 hombres? Así podría creerse al leer las críticas del General Pedoya y otros. Michtchenko señala y contiene á las tropas japonesas desembarcadas en Dagou-chan. *Estas noticias permiten á Kouropatkine calcular que tendrá tiempo de lanzar una parte de sus tropas hacia Port-Arthur.*



»3.º La división de Caballería Sansonow (16 escuadrones y una batería) lanzada á vanguardia de este destacamento, hacia Port-Arthur (I Cuerpo siberiano, General Stackelberg), tenía, en el espacio á reconocer, un adversario desembarcado en la península de Kouang-Toung, con los flancos cubiertos por el mar (del cual eran dueños los japoneses), y, por consecuencia, inabordables, y esto en presencia de una *caballería enemiga superior en número*. La División debutó con un combate de Caballería brillantemente conducido, con el empleo simultáneo del fuego y del arma blanca. El efecto de las armas blancas es tan terrible para los japoneses, que este combate llenó de timidez á sus jinetes para todo el resto de la campaña. Sobre los muertos se encontraron indicaciones preciosas sobre la composición de las tropas japonesas. Sansonow permanece en contacto desde el 30 de Mayo al 13 de Junio, habiendo adquirido la superioridad moral sobre la Caballería enemiga; no puede — bien se comprende — atravesar los puestos avanzados del Ejército adversario en un terreno tan desfavorable á la Caballería y en un país infestado de espías. Señala la marcha de las columnas japonesas que el General Stackelberg guarda á pie firme en Wafangou. El resto es conocido: Stackelberg, después de una jornada de combate en que el éxito parecía haberse inclinado en favor de los rusos, es envuelto por su derecha y obligado á batirse en retirada. *Un reconocimiento de Caballería había descubierto á tiempo útil la marcha de la columna envolvente japonesa*; desgraciadamente la transmisión defectuosa de esta noticia, debida á la falta de organización del mando, llevó á un desastre; después de la batalla, la Caballería cubrió la retirada y permaneció en contacto con el enemigo del 17 de Junio al 10 de Julio. *Ella consiguió determinar exactamente la composición de las fuerzas del Ejército japonés y aun contar el número de sus cañones*.

»En suma: sin su Caballería, jamás los rusos se hubieran podido concentrar en Liao-Yang. *Gracias á ella se impusieron á los japoneses con fuerzas irrisorias*; en numerosos encuentros parciales, la Caballería rusa, pie á tierra, aun sin Artillería, se sostuvo muy eficazmente contra la Infantería japonesa; pero la Caballería no lo puede todo por sí sola, ella no es más que un elemento.»

Pasemos ahora á examinar el papel jugado por la Caballería de ambos beligerantes en la batalla.

«*Liao-Yang*.—La batalla se libró en un mar de gaolián. El General Kouropatkine ejecuta contra el ejército de Kouroki una maniobra difícil y brillante, que hubiera probablemente resultado si hubiera sido conducida con decisión y vigor, en lugar de serlo con lentitud y solamente esbozada en la ejecución. La Caballería rusa jugó allí un papel importante.

»Señaló á tiempo el paso del Taischo por el Ejército de Kouroki; no hizo nada, es verdad, para impedirlo; pero en este importante punto no se encontraban ni Renenkampf, ni Sansonow, ni Michtchenko, y esto prueba, una vez más, que *la Caballería no vale sino por sus Jefes*.

»Después de la desbandada de la División Orloff en las minas de Yantañ, la Caballería fué la que detuvo á los japoneses y dió tiempo para que las reservas rusas entraran en línea; reconocimientos bien conducidos permitieron determinar el contorno aparente del Ejército de Kouroki; no faltó más que el contra-ataque final, pero éste no fué lanzado á fondo; ¿es la culpa de la Caballería?

»La abnegación de la División Sansonow deteniendo la persecución de los japoneses salvó al Ejército ruso de un desastre.

»*Sandepou*: La nieve se acumulaba en los cascos de una manera terrible; las caídas eran frecuentes. La Caballería de Michtchenko fué constantemente, de escalón en escalón, á la cabeza del I Cuerpo siberiano. Su papel puede ser resumido de esta manera:

»1.º—25 Enero: Ataque afortunado del enemigo establecido sobre la orilla derecha del Hounho.

»2.º—26 Enero: Ataque sobre el flanco y retaguardia de los japoneses.

»3.º—27 Enero: Continuación del mismo movimiento y detención de importantes fuerzas japonesas que acudían en socorro de sus tropas en la dirección de Sandepou y He-goontañ.

»4.º—Protección durante cuatro días del flanco derecho del I Cuerpo siberiano, atrayendo sobre sí una gran parte de las reservas del enemigo que se trasladaban en la dirección de He-goontañ y Sandepou.

»*Mukden*.—Kouropatkine sitúa en *su extrema izquierda*, en las montañas, *la mayor parte de su Caballería*, bajo las órdenes de Rennenkampf (Michtchenko y Sansonow estaban heridos). A su derecha *no hay más que la División de Cosacos*

*Oural-Transbaikal y la Brigada de Caballería de voluntarios del Cáucaso.*

»En virtud de noticias falsas de los espías, transporta sus reservas hacia su extrema izquierda.

»Pero los japoneses atacaban por su izquierda (III Ejército).

»El movimiento del III Ejército japonés es señalado por la Caballería rusa desde que se inició. Pero no se hizo ningún caso de las noticias recogidas (un hecho análogo se había producido en Liao-Yang). No solamente la Caballería rusa señaló todos los movimientos del enemigo, sino que mantuvo el contacto, gracias á su superioridad técnica, á pesar de los esfuerzos de 40 escuadrones japoneses, á los que su superioridad numérica no logró hacer progresar.

»Constantemente amenazado por la Caballería rusa, el III Ejército japonés no llegó á determinar la derecha del enemigo, y tuvo que ejecutar una serie de maniobras desbordantes de las más peligrosas, bajo las narices de su adversario, que la pusieron en situación sumamente crítica, sobre todo durante el 7 de Mayo de 1905.

»Por último: las tropas rusas se baten en retirada, después de una semana de combate; una masa de tropas, desbandadas, llena, en un espantoso desorden, en un desbarajuste inextricable de coches, carros y arzones de artillería, el espacio comprendido entre la vía férrea y la carretera mandarina; debido á algunas granadas que desde lejos lanzó la Artillería japonesa, y á voces anunciando la aparición de los kunguses, se produjeron pánicos; pero la Caballería japonesa falta por completo á su misión no aprovechándose de este estado de ánimos, y por ello los rusos se salvan una vez más de un terrible desastre.»

¿De dónde deducir el fracaso de la Caballería? Si los rusos hubieran poseído la superioridad en Caballería sus derrotas hubieran sido mayores, y hubieran sido batidos antes que lo fueron; pero, ante todo, si no ha dado todo el rendimiento que de ella se podía esperar, ¿á quién atribuirlo? ¿es que el instrumento era malo, ó era poco hábil el obrero que había de manejarlo?

El Capitán Nidvine refiere, entre otras, la siguiente anécdota:

En Mukden me encontraba cerca de un veterano General: de pronto llega de un reconocimiento un joven Subteniente y da cuenta de que cuatro Regimientos japoneses envuelven el

flanco derecho. El General, en lugar de tomar en seguida las disposiciones necesarias, se enfada, y enrojecido, grita al Oficial:

—¡Amigo mío: el miedo al peligro os ha hecho perder la cabeza; id á cuidaros!

Algunos días después, otro Oficial desemboca á galope tendido y dice:

—Excelencia: seis Regimientos japoneses envuelven nuestro flanco derecho.

El veterano Jefe se enfadó aún más. Pero pronto fué preciso rendirse á la evidencia; todo un ejército japonés desbordaba el ala derecha de los rusos.

Nos dicen que la Caballería no encontró ocasión de batirse en esa campaña; entonces, ¿cómo explicar que sus tres Jefes más distinguidos, Michtchenko, Renenkampf y Sansonov pagaran su débito de sangre á la Patria?

Si después de la batalla de Liao-Yang los japoneses hubieran podido disponer de una imponente masa de Caballería, el Ejército ruso hubiera sido definitivamente dispersado é incapacitado de hacer frente de nuevo; la guerra hubiera terminado. Por eso ellos, que de cerca tocaron las dificultades que trae consigo esta falta, se disponen á aumentar su Caballería hasta la enorme cifra de ocho divisiones, por 16 de Infantería. Esta es la lección que han aprendido en la guerra.

Los alemanes también coinciden en esta apreciación, y aumentan su Caballería, que en 1910 contará con 28 escuadrones más que en 1905.

Inglaterra, en su reorganización, disminuye los efectivos de su Infantería y de su Artillería, pero se guarda muy bien de tocar á su Caballería.

Langlois, el eminente maestro de los tácticos modernos, deduce de esta campaña las enseñanzas siguientes:

1.<sup>a</sup> El ejército cuya Caballería es la más débil, marcha á ciegas, á menos de poseer un servicio de espionaje relativamente poderoso, de lo cual en muy contados casos se podrá disponer.

2.<sup>a</sup> La Caballería continúa siendo apta para reconocer el contorno del grueso de las fuerzas y la dirección de su marcha.

3.<sup>a</sup> Su fuerza ofensiva, que antes era debida únicamente á su *velocidad* y á su *efecto moral*, resulta considerablemente aumentada por la potencia moderna de su fuego (carabinas, ametralladoras, cañones).

4.<sup>a</sup> Esta potencia del fuego da hoy á la Caballería una propiedad nueva, por decirlo así: la fuerza defensiva.

5.<sup>a</sup> Estas dos propiedades, unidas á su rapidez, hacen á la Caballería singularmente ágil para constituir fuertes reservas muy móviles.

6.<sup>a</sup> La Caballería es indispensable en la persecución para transformar la derrota en decisiva.

Pero esta teoría no es sólo el insigne maestro quien la profesa: tácticos eminentísimos como Kessler, Donop, Bonnal, se expresan en idénticos términos.

«Mi convicción profunda—dice Bonnal en *l'Eclair*—es que en la próxima guerra *la estrategia obtendrá el primer lugar, la Caballería el segundo*, y que el Ejército dueño del teatro de operaciones, gracias á una Caballería superior á la del enemigo, será igualmente dueño de sus actos, ó mejor dicho, de herir donde y como quiera; en tanto que el Ejército adversario, marchando á ciegas, será siempre sorprendido y recibirá los golpes sin discernir de dónde vienen.»

Estos escritores militares, cuyo valor es universalmente conocido, han, indudablemente, meditado sobre las enseñanzas de las guerras recientes antes de fijar su opinión; pero para mayor fuerza, ésta resulta de acuerdo con la de los Jefes más notables y escritores militares alemanes; Pelet-Narbonne, von Bernhardt, von Kleist y von Einem, que todos, después del estudio de la guerra ruso-japonesa, han coincidido en la necesidad de aumentar la Caballería.

Hoy posee Francia, sin contar los Regimientos de Africa, 79 Regimientos en la metrópoli, frente á los 102 que por la ley de 1905 posee Alemania: ¿va á permitir la nación francesa que esta diferencia llegue á ser de cerca de 20.000 caballos menos (1)?

«Entonces—dice el General Donop—la Caballería alemana, libre de sus movimientos, vendrá con una escolta de artillería ligera y de ametralladoras sobre nuestros caminos de etapa, donde inmovilizará y destruirá nuestros convoyes de víveres y municiones. ¡Cuán inútil será entonces á nuestras baterías, casi sin proyectiles, avanzar, aun en número igual, contra las baterías enemigas!»

«Pero, circunstancia aún más sensible, esta desastrosa noticia se difundirá entre nuestros soldados, y he ahí que, aun an-

(1) Actualmente es de 16.000 sables.

tes de haber agotado sus municiones, su fuerza moral quebrantada habrá hecho de ellos unos vencidos.»

Me lita Francia sobre el error colosal y funesto que representa el lanzarse con una confianza ciega al desarrollo de los mecanismos materiales y balísticos; ella, más que ninguna otra nación, está en el caso de desconfiar de aquel fenómeno de poderosa sugestión que la llevó, en 1870, á fijar todas sus esperanzas en la superioridad de los *chassepots* y de las ametralladoras.

Por otra parte, esta guerra de máquinas parece encajar más dentro del carácter flemático de los pueblos del Norte; el desarrollo de su efecto útil requiere cierta calma, cierta pasividad, que no se avienen bien con el carácter bullicioso y activo de las razas latinas; nuestras tropas, combatiendo, se resignan menos á la inmovilidad que las de otras razas; nuestros héroes necesitan de cierta atmósfera en que se destaque su personalidad avasallándolo todo; estamos más cerca del heroísmo por la acción que por resignación. Por eso la característica de nuestro combate debe ser la movilidad.

Así lo han comprendido los tácticos franceses, y por esa vía han dirigido sus pasos; la Caballería, más que ninguna otra Arma, había avanzado en este sentido, rindiendo culto á la maniobra y á la velocidad. Si es así, si están en lo cierto y este es el carácter que se debe dar al combate en las razas latinas; si, por la maniobra y la movilidad hemos de dar ocasión á desarrollarse los caracteres naturales de nuestra raza, ¿cómo prescindir de la Caballería, que es la más maniobrera y la más veloz de todas las Armas?

Esperamos que Francia seguirá los consejos de sus tácticos eminentes, y con todo el respeto y consideración que se merecen su larga vida de soldado y de sacrificios por la Patria, sabrá dar su verdadero valor á las postreras elucubraciones del viejo General. En todo caso, digamos como el héroe de Sedán, el General Galliffet:

«En medio de mi reposo, me río de esos militares que no han enseñado nada en el transcurso de su vida activa, y quieren, después de su muerte, enseñar á los vivos.»

UN GENERAL DE LA RESERVA.

## EJERCICIOS DE MARCHAS

---

MEMORIA LEÍDA EN LA ACADEMIA DEL ARMÁ POR EL CAPITÁN  
DEL SEGUNDO ESCUADRÓN DEL REGIMIENTO LANCEROS DEL REY  
D. LUIS DíEZ.

*(Conclusión.)*

### **Cuarta jornada.—De Alhama á Morón.**

Distancia, 50 kilómetros; salida, 6<sup>h</sup> 15'; llegada, 17<sup>h</sup> 38'; tiempo de marcha, 7<sup>h</sup> 48'; tiempo en descanso, 2<sup>h</sup> 55'; total invertido, 10<sup>h</sup> 43'; velocidad media, 6.681 metros por hora.

### **Descripción del terreno.**

La carretera, como en la jornada anterior, se extiende por el cauce del río Jalón hasta el kilómetro 19, en que empieza la de empalme á Soria, trazada por la depresión del río Nagica, afluente del anterior; y con un puente de piedra destruído en la carretera de Madrid, lo que obligó á pasar por un vado, sucediendo lo mismo con otros dos puentes inutilizados cerca de Monteagudo y Morón.

A ambos lados del camino existen grandes llanuras cultivadas y pequeños cabezos que dominan la carretera; en el kilómetro 19 se deja la general de Madrid, entrando, poco después de Pozuelo de Ariza, en la provincia de Soria; la vía férrea cruza la carretera en la salida de Alhama, continuando á un kilómetro de distancia, como máximun, hasta el kilómetro 18.

### **Ejecución de la marcha.**

La marcha se emprendió de madrugada, con lluvia, hasta los cuatro kilómetros en que cesó, siguiendo un rápido descenso de temperatura que obligó á ponerse los capotes; las velocidades siguieron ajustándose á lo ordinario (paso y trote, alternando).

Enero, 1907.

A los 13 kilómetros, en Ariza, se dió agua en una acequia, prosiguiendo la marcha á la media hora, sin más detención hasta Montegudo, situado á 26 kilómetros del punto de partida; de las once á las trece, tuvo lugar el descanso medio en dicho pueblo, dándose agua y pienso al ganado.

Reanudada la marcha, y sin más que un pequeño descanso á mitad de camino, se llegó á Morón, dando agua en los pilones de la plaza, y alojándose, el ganado, en dos posadas, y la tropa, en las casas, todo ello con gran facilidad.

### Consideraciones militares.

Hasta la Venta de la Pacheca, donde la carretera se bifurca, ninguna consideración de importancia puede hacerse respecto al lado Norte; algunas estribaciones de la Ibérica se acercan al camino, dominando alturas del lado opuesto; carretera, río y ferrocarril marchan juntos, ofreciendo algunas ventajas dicha proximidad para tropas que marchen por una de las vías en observación de la otra.

A partir del punto de bifurcación adquiere gran importancia la carretera, por ser la única vía que permite el paso de la cuenca del Ebro á la del Duero; circunstancia que aún parecerá de mayor relieve al hablar del concepto estratégico que puede atribuirse al total recorrido entre Zaragoza, y Valladolid.

De las poblaciones que se atraviesan, Ariza tiene alguna importancia, por ser el punto de partida del ferrocarril que, bordeando al Duero, conduce á esta plaza, al parecer, por necesidades de carácter comercial, cuyas exigencias tienen muchos puntos de contacto con las de la estrategia y hasta con las de la logística.

### Quinta jornada.—De Morón á El Burgo de Osma.

Distancia, 64 kilómetros; salida, 5<sup>h</sup> 55'; llegada, 19<sup>h</sup> 40'; tiempo de marcha, 10<sup>h</sup> 35'; tiempo en descanso, 3<sup>h</sup> 10'; total invertido, 13<sup>h</sup> 45'; velocidad media, 6.183 metros por hora.

### Descripción del terreno.

La carretera, hasta Almazán, atraviesa por grandes llanuras cultivadas, con alguna que otra elevación de escasa importancia; en dicho punto comienza á marchar junto al Duero, por su orilla derecha, hasta el kilómetro 35 que lo cruza, separándose aquél, gradualmente, á una distancia máxima de cinco kilómetros.

Desde Almazán á Ortezuela el terreno es ligeramente accidentado, con pinares á ambos lados del camino y algunas alturas, no muy elevadas, aunque sí dominantes; cerca ya de El Burgo.



### Ejecución de la marcha.

Emprendida en la madrugada del día 26, se hizo uso del paso y del trote en la forma de días anteriores, llegando á las dos á Almazán, donde se hizo un alto de veinte minutos para que parte de la tropa adquiriese la tajada, de la que no todos pudieron proveerse en Morón; adquiridas las dichas provisiones, prosiguió la marcha tres kilómetros más allá, y en un paraje á propósito, en la orilla izquierda del Duero, se encadenaron los caballos, y después de almorzar la tropa, se le dió agua, previo sondeo hecho con las lanzas.

Nuevamente á caballo, prosiguió la marcha hasta Ortezuela, y allí se dió un descanso de dos horas, de las 13<sup>h</sup> 40' á las 15<sup>h</sup> 40'; al ganado se le dió agua con azúcar y pienso durante el descanso.

Terminado éste, seguimos á El Burgo, alternando los aires y marchando algunos ratos á pie; al pueblo se llegó ya de noche, y después de dar agua en buenos abrevaderos, se alojaron los caballos en tres posadas, originando algunas polémicas el alojamiento de los hombres en las casas.

### Consideraciones militares.

El trozo de carretera recorrido en este día tiene verdadera importancia estratégica por encontrarse en plena cuenca del Duero y ser una excelente vía para marchar con el flanco hacia el Norte, cubierto por el río, desde Almazán hasta más allá de Ortezuela, donde, pasado el puente de Ullán, se abren río y camino.

Almazán, por ser estación de ferrocarril de dos líneas, y por concurrir en él, á más de la carretera recorrida, la de Soria y las dos que conducen á Madrid por Alcolea de Pinar y Sigüenza, es la plaza más estratégica de todo el trayecto entre Zaragoza y Valladolid.

La porción de camino comprendida entre el paso del Duero y El Burgo de Osma, término de la jornada, es algo peligrosa para una marcha en país enemigo, pues por la derecha abundan los poblados y caseríos, haciéndose preciso aumentar considerablemente el servicio de exploración, que en el lado izquierdo tendría que llegar hasta el Duero, siendo penosísimo á través de los extensos pinares que existen.

El Burgo de Osma, por los recursos que ofrece, tiene bastante importancia.

### Sexta jornada.—Del Burgo á Aranda.

Distancia, 55 kilómetros; salida, 10<sup>h</sup>; llegada, 20<sup>h</sup> 30'; tiempo de marcha, 7<sup>h</sup> 50'; ídem en descanso, 2<sup>h</sup> 40'; total invertido, 10<sup>h</sup> 30'; velocidad media, 7,033 metros por hora.

### Descripción del terreno.

Esta carretera, desde San Esteban de Gormaz, sigue el cauce del Duero, marchando por el lado izquierdo hasta La Vid, en cuyo punto pasa á la orilla derecha, y en las inmediaciones de Aranda vuelve á la izquierda. A derecha é izquierda existen grandes llanuras de cultivo, extensos pinares y algunas elevaciones que dominan la carretera.

Cruzan la misma algunos afluentes del Duero entre San Esteban y Langa, uniéndose á ella, en Aranda, la carretera de Fuentespina: igualmente la atraviesan caminos de herradura, procedentes de Osmá, San Esteban, Velilla, Langa y Vadocondes.

Entre Langa y Zuzones se encuentra la divisoria entre las provincias de Soria y Burgos; el ferrocarril de Ariza á Valladolid marcha por el lado izquierdo todo el trayecto; la carretera, en general, es buena.

### Ejecución de la marcha.

Se salió á las diez de la mañana, haciendo la marcha como de ordinario; al principio diez minutos al paso y otros tantos al trote, después, diez y cinco respectivamente; á la hora se dió un descanso de cinco minutos.

Llegados á Langa, más de la mitad de la jornada, á las catorce, se hizo un alto de hora y media para dar agua y pienso al ganado y que comiera la tropa; reanudada la marcha, se llegó á Aranda á las veinte y treinta minutos, sin novedad; alojándose el ganado en tres posadas y la gente en las casas.

### Consideraciones militares.

El trayecto que hay que recorrer hasta La Vid ofrece grandes comodidades para una marcha, por la abundancia de caminos y lugares habitados, pero esto mismo hace que disminuya la seguridad; como vía paralela al Duero y próxima á él, desde San Esteban, tiene gran importancia para la defensa de la orilla derecha, así como para el enlace y aprovisionamiento de tropas que trataran de impedir su paso á fuerzas procedentes del Norte.

Desde La Vid, donde pasa el camino á la margen izquierda, continúa la importancia como vía paralela al Duero, sin que se encuentre, hasta llegar á Aranda, ninguna posición ni accidente, base de cualquier concepción táctica ó estratégica.

Entre las poblaciones tienen verdadera importancia, en primer término, Aranda, por estar situada en la carretera que, casi en línea

recta, va de Madrid á Burgos; San Esteban de Gormaz, Langa y La Vid, por los caminos que en ellas se cruzan habrá de tenerlas en cuenta el ejército que marche por la carretera descrita.

\*  
\*\*

El primer propósito fué hacer las últimas jornadas á Quintanilla de Arriba y Valladolid, mas en el Burgo decidí ir desde luego á Aranda y realizar las tres últimas marchas en la siguiente forma:

*Antepenúltima.*—A Nava de Roa y, por San Martín de Rubiales, á Roa que, según referencias, eran unos 40 kilómetros.

*Penúltima.*—A Encinas, y por la carretera de Tórtoles á Villanueva de los Infantes, que suponía 38 kilómetros.

*Última.*—A Valladolid, veinte y pico kilómetros.

En la idea de cumplir mi misión en la mejor forma, todavía cambié de opinión, haciendo las tres jornadas que á continuación describo:

#### Séptima jornada.—De Aranda á Roa.

Distancia, 22 kilómetros; salida, 10h ; llegada, 13 h 27': tiempo de marcha, 2h 57'; ídem en descanso, 30'; total invertido, 3h 27'; velocidad media, 6.442 metros por hora.

#### Descripción del terreno.

Al salir de Aranda se cruza el Duero por magnífico puente de piedra, comenzando la carretera de Roa á los seis kilómetros de marchar por la de Peñafiel; como á un kilómetro de distancia se distinguen elevaciones dominantes por la derecha, y por el opuesto lado va muy próxima la vía férrea.

El Duero se atraviesa nuevamente para entrar en Roa, existiendo en sus orillas mucho arbolado; para llegar al pueblo, situado en posición dominante, se hace preciso una ascensión de 500 metros.

#### Ejecución de la marcha.

Después de un buen pienso que se dió al ganado á las siete, y del agua, que fué á las diez, se emprendió la marcha con las velocidades de siempre, dándose un descanso de treinta minutos á la mitad de la jornada; terminado aquél, y después de recorrer dos kilómetros á pie, seguimos con la velocidad del primer trayecto, y en dicha forma se llegó al pueblo, dando agua, antes de entrar en él, y verificándose el alojamiento en la forma acostumbrada.

### Consideraciones militares.

Desde el punto en que el Duero se separa, á unos cuantos kilómetros de Aranda, hasta que vuelve á las inmediaciones del camino, resulta éste una excelente base para la observación de dicho curso de agua. Berlanga, Castrillo de la Vega, que se ve á la izquierda, y Roa, son núcleos de caminos no despreciables, sobre todo el último, que tiene su estación á menos de un kilómetro.

### Octava jornada.—De Roa á Sardón de Duero.

Distancia, 48 kilómetros; salida, 3<sup>h</sup>; llegada, 13<sup>h</sup>; tiempo de marcha, 7<sup>h</sup> 45'; tiempo en descanso, 2<sup>h</sup> 15'; total invertido, 10<sup>h</sup>; velocidad media, 6.442 metros por hora.

### Descripción del terreno y ejecución de la marcha.

Se emprendió ésta á las tres de la madrugada, llevando como guía al sargento del puñeto de la Guardia civil, que, acompañado de un guardia, se brindó gustoso y con entusiasmo que le honra á servirnos de práctico, realizando el servicio de un modo inimitable, pues acompañaron el escuadrón hasta 23 kilómetros; proceder digno que puse en conocimiento de sus Jefes.

Al dejar el pueblo se hicieron algunas salidas falsas para desorientar á los curiosos, tomando por un camino muerto que corre por la falda del monte, dejando á la izquierda el Duero, la carretera y la vía férrea, que le descubren constantemente, por lo que se utilizó antes de ser de día.

El Duero no es vadeable en aquella zona, existiendo un puente en San Martín y otro en Quintanilla; el camino, en general, es bueno, teniendo partes arenosas al finalizar las aguadas, y un trozo pedregoso y expuesto entre Bocos y Pesquera. A partir del penúltimo, la niebla se hizo muy densa, no distinguiéndose los objetos á un metro de distancia; llegados á un paraje en que el camino estaba anegado, hubo que tomar una senda, la que atravesaba una zanja, llena de agua, de un metro de ancho por 0,60 de profundidad.

El salvar dicho obstáculo todo el escuadrón no ofreció ninguna dificultad; algunos caballos que se resistieron fueron obligados, sin que nadie echara pie á tierra, consiguiendo que saltaran; en medio de una gran obscuridad, tomamos otro atajo para salir al camino de Pesquera, al que se llegó á las seis y media, haciendo alto, antes de entrar, para no ser vistos por unos carreteros que con sus carros salían y pudieran haber llevado noticias á nuestros enemigos.

En Pesquera se adelantó el Teniente Medina, disfrazado de labriego, para adquirir informes en Valbuena y sacar práctico que nos llevara, por el monte, á pernoctar en Castrillo Tejeriego. El escuadrón se quitó los cascos, supliéndolos por el gorro, y las banderolas de las lanzas se arrollaron á las moharras, todo para evitar la visualidad, marchando, en lo posible, por los pinares que hay á la izquierda, y destacando de cuando en cuando algún jinete á las alturas de la derecha: nada se vió en este trayecto.

Al llegar á Valbuena supe por mi subalterno que las patrullas de Farnesio habían pernoctado en Quintanilla de Abajo, continuando su marcha, al amanecer, hacia Peñafiel; sabedor de que habían quedado atrás, no tuve inconveniente en hacer un alto de media hora para descanso de hombres y ganado, necesario en jornada tan penosa, estableciendo el servicio de seguridad, que por la especialidad del caso, se redujo á hombres desmontados, en combinación con paisanos pagados.

A los quince minutos de echar pie á tierra notificaron la presencia de una pareja de lanceros, mandándose poner bridas y avisar que entraba en el pueblo: no hubo lugar más que para recibirla á la defensiva, y como nuestra misión era darnos por vencidos una vez vistos por cualquiera de nuestro supuesto enemigo, no se pudo poner en práctica, con la pareja, lo aconsejado para tales casos.

Desbaratado mi plan, decidí acabar la jornada por el camino más corto, marchando á los veinte minutos por Olivares, puente sobre el Duero y Quintanilla hasta Sardón, adonde llegamos á las tres de la tarde, alojando el ganado entre una casa y una posada y los hombres en el pueblo.

Antes de ser descubiertos se pensó pernoctar en Castrillo Tejeriego y continuar al día siguiente á Valladolid por Villaquerín y Villabañez.

### **Novena jornada.—De Sardón de Duero á Valladolid.**

Distancia, 28 kilómetros; salida, á las 9<sup>h</sup> 30'; llegada, 15<sup>h</sup>; tiempo de marcha, 6<sup>h</sup>; tiempo en descanso, 30'; total invertido, 6<sup>h</sup> 30'; velocidad media, 5.500 metros por hora.

#### **Descripción del terreno.**

La carretera continúa por el cauce del Duero y por su izquierda hasta Tudela, que rodeando al pueblo, pasa al otro lado, alejándose progresivamente dos kilómetros más allá; cruza el camino sobre dos afluentes de dicho río; en el terreno comprendido entre carretera y río corre el canal de Castilla, y existen á ambos lados grandes pinares; en las inmediaciones se encuentra la vía férrea de Ariza á Valladolid.

### Ejecución de la marcha.

Por la poca extensión de la jornada y por la lluvia con viento frío que reinaba, se hizo todo al paso, descansando media hora en Tudela, al abrigo de la intemperie.

### Consideraciones militares.

En general, hasta Tudela, donde se cruza el río, la proximidad de éste, el canal que comienza en Quintanilla, los puentes de ambas poblaciones, la barca de Peñalva y la carretera, que por la orilla derecha marcha sensiblemente paralela á la descrita hasta el último punto nombrado, hacen que aquélla tenga gran importancia, pues en operaciones sobre el Duero, en esta zona, serían muchos los destacamentos precisos para guardar el paso y la carretera, que, como vía de enlace, tendría gran valor.

A poco de salir de Tudela, la gran cantidad de caminos que en el lado izquierdo existen haría preciso un gran desarrollo en los servicios de exploración y seguridad; esa misma circunstancia hace que fuera una base bastante aceptable en operaciones que tuvieran por objeto convertir en obstáculo protector de Valladolid el ángulo formado por el Pisuerga y el Duero.

De las poblaciones nada es preciso añadir, pues su principal importancia la deben á los medios de paso que ofrecen.

### Concepto general estratégico del camino recorrido.

Por lo que se refiere á consideraciones militares, la carretera recorrida sólo tiene importancia estratégica considerándola como única vía, que permite pasar del Ebro medio al alto Duero; teniendo en cuenta que en la guerra no siempre lo natural y lo lógico es aquello que se presenta á resolver por los ejércitos, y que muchas veces la más peligrosa vía de invasión es utilizada con gran éxito, mientras que otra, ensalzada por los estrategas, resulta detestable prácticamente, anomalía que ocurre con todos los accidentes naturales, por la intervención de lo imprevisto, no hay en el mundo una zona de terreno que no sea susceptible de basar en ella un complicado supuesto estratégico, logístico y táctico.

Discurriendo con tal amplitud, veremos no es posible que la carretera de Zaragoza á Valladolid llegara á tener gran importancia: la primera plaza está por todos admitido que es una de las bases para la defensa del Ebro medio, y, más aún, para operaciones defensivas en el Pirineo Central.

Valladolid también está reconocida como plaza Depósito y de reserva para los ejércitos de primera y segunda línea que operasen en los Pirineos occidentales; á más de esto, puede tener importancia también como base en el caso de que, á una invasión por nuestra frontera septentrional, se uniese otra por el Cantábrico, difícil, pero no imposible, como recientemente ha demostrado el ejército japonés con sus desembarcos en la bahía de Corea.

Admitido que las plazas nombradas pudieran desempeñar el papel que hipotéticamente se les ha asignado, huelga casi decir nada sobre la importancia estratégica que tiene una carretera como la que acabamos de recorrer: por marchar de uno á otro extremo casi en línea recta y por lo fácil que es, desde muchos puntos de ella, trasladarse al Norte y al Centro de la Península, resulta una excelente comunicación de enlace con todas las condiciones que el arte de la guerra requiere.

### Observaciones generales.

El ganado de este escuadrón estuvo comiendo un kilogramo diario sobre la ración ordinaria durante veinte días, del 10 al 30 de Septiembre, sometiéndose á un trabajo diario en que llegaron á recorrerse 30 kilómetros, empleándose diez minutos de paso y cuatro ó cinco de trote, algunos días por igual, y en los últimos, después de la segunda trotada, seis minutos de galope.

El 1.º de Octubre se sorteó en el Regimiento, siguiendo una costumbre muy plausible en su Coronel que considera sus escuadrones por igual, cuál había de disolverse para las maniobras de Tudela, siendo el 2.º el designado; 28 jinetes asistieron á ellas en concepto de escoltas y ordenanzas, más dos caballos para ser montados por Comisarios del Cuartel general; el resto del escuadrón quedó entregado á la monótona molición de la vida de guarnición. Con tal motivo nos vimos descartados de entrar en la combinación Zaragoza-Valladolid si en esos días era la Asamblea.

De regreso el 12 de Octubre, y transcurridos tres días, me creí con derecho á ser uno de tantos, corroborándolo así mi Coronel.

Recibida en Capitanía general la orden del Estado Mayor Central, procedieron en ella á la designación del escuadrón del Regimiento Lanceros del Rey, y cupo la suerte á la fuerza á mis órdenes. Esta, cuando se comunicó la orden, á media noche, se hallaba en su mayoría en los teatros y disfrutando del final de los festejos populares; mas, pronto se presentó en el cuartel, y procedí á la organización del escuadrón expedicionario. De 50 caballos de tropa se compone, no trayendo más por falta de personal, pues el resto, hasta completar el efectivo, figura en destinos, habiendo dejado tres hombres para el cuidado de 11 potros; los caballos sobrantes son unos de tantos, como lo demuestra al ver que han hecho la marcha el caballo «Ibérico», de

diez y ocho años; el «Lechero», de diez y siete; «Palomito» y «Obediente», de diez y seis; «Fastidioso», «Sajón», «Pajarraco» y «Palotero», de quince; cinco de catorce años, cuatro de trece y el resto más jóvenes, pues mi desecho era comprobar adónde se puede llegar con el escuadrón.

La alimentación del ganado durante la marcha ha sido de 6.600 kilos de cebada por seis de paja, dándose antes de la salida el primer pienso, algo crecido, y llevando en la grupa los otros dos, por entender que conviene dar uno en el descanso de dos horas al finalizar la media jornada larga, y conservar uno para las contingencias de tener que acampar, vivaquear, etc. El agua se ha dado siempre que se ha podido, pasadas dos horas del pienso y á la llegada, contando siempre con el estado del ganado y de la atmósfera.

*En Morón y Roa* pudo conseguirse el cambio de la tercera parte de la cebada por la avena, comiéndola los caballos con avidez; en Alhama, después de la marcha de velocidad, y en Ortezuela á las dos terceras partes de la jornada de resistencia, se dió media libra de azúcar disuelta, á cada caballo, utilizando baldes que se alquilaron para ello, dándose para contrarrestar el desgaste muscular.

Durante la marcha no ha habido ningún accidente en el ganado que provenga del aparato circulatorio y digestivo, lo que nos demuestra que el trabajo razonado, acompañado de una buena alimentación, es la salud en el animal; únicamente el caballo «Braceador», por mí montado, del excesivo trabajo por la constante vigilancia del escuadrón y el marchar algunas veces por el centro de la carretera, cosa prohibida al resto, que lo hacían por las orillas, una hilera por cada lado, con distancia de metro y medio y 10 de sección á sección, hizo que se recalentara los cascos, infosándose, procediendo á desherrarlo, dándole puchadas, poniéndole los zapatos que á prevención se traían, consiguiendo, con el uso de éstos, que el caballo siguiera perfectamente al escuadrón, encontrándose hoy casi bien; los caballos «Aburrido» é «Incauto» se rozaron tan ligerísimamente de la cruz, que no hubo que corregir la colocación de su equipo, no resintiéndose lo más mínimo, siendo tan insignificante, que escapa á la vista del más profano.

Ante resultados tales nada puedo refutar de la colocación de equipos, únicamente echar de menos aquella media gamarra en el pecho pretal, pues, actualmente, en las cuestras no sirve más que para ahogar al caballo, anulándose su verdadera misión. Los hierros y armamentos, que bruñidos resultan tan bonitos, en los tres días de lluvia que tuvimos durante las marchas se oxidaron, proporcionando un mal día de limpieza al soldado; los que practican el empavonado podrán asesorarnos de sus resultados.

El casco de nuestros Lanceros, aunque muy militar, resulta perjudicial en operaciones de campaña, así como esa banderola, puesta en el asta «para espanto del caballo del enemigo», por distinguirse ambas cosas á muchos kilómetros.



Respecto al hombre, he procurado en las marchas que tuviera el mayor descanso posible, para lo cual se efectuaban con relativa rapidez, descansando dos horas á su mitad, para que pudiera guisar ó comer la tajada, haciendo siempre la comida de la tarde en poblado y arranchados por grupos de ocho, dirigidos por un cabo. Con gramática parda, tal es la frase, defendiendo sus derechos, exigiéndoles sus deberes, ensalzando á los buenos y llevando alguna vez á pie (aunque evitando el ensañamiento) al malo; predicando con el ejemplo todos los Oficiales y clases del escuadrón, no sólo se consiguió el cumplimiento y la alegría en el soldado, que siempre ha reinado en el Regimiento, sino lo más sublime, el entusiasmo, la abnegación y un gran amor á su caballo.

En 379 kilómetros recorridos en nueve días, que arroja una velocidad media de 42,111 kilómetros diarios, se han pasado algunas penalidades, sobre todo en los días de lluvias y en atajos recorridos á pie; mas todo ello es una utilísima práctica que debe repetirse con frecuencia en provecho de nuestra Arma, y que satisface mucho al realizarse con éxito y recibir los plácemes, á su final, de superiores y compañeros, que agradezco de corazón y que corresponden en un todo á mis compañeros subalternos y soldados de mi querido escuadrón.

Valladolid, 2 de Noviembre de 1906.

# SECCION EXTRANJERA

## NOTICIAS

### BÉLGICA

MODIFICACIONES DEL REGLAMENTO PARA EL SERVICIO EN CAMPAÑA RESPECTO AL EMPLEO DE LA CABALLERÍA.—El Ministerio de la Guerra ha publicado recientemente unas *prescripciones* destinadas á reemplazar, en concepto de ensayo, á las que aparecen en el «Reglamento provisional para el servicio de campaña», vigente desde el año 1894, que se refieren exclusivamente al empleo de la Caballería.

En el título VI, que tiene por epígrafe general «De los puestos avanzados», se modifica el capítulo III, que queda como sigue:

*Puestos avanzados de Caballería.*— Toda Caballería en reposo, y que no esté en relación inmediata con otras tropas, se cubre con puestos avanzados.

La fuerza, la composición y el fraccionamiento de esos puestos son variables y dependen de las circunstancias; pero, en razón de las fatigas que se imponen á esta Arma, mayores que á todas las demás, nunca se afecta á este servicio más que el efectivo estrictamente necesario á cada caso especial.

Las medidas de seguridad son, generalmente, muy sencillas y se reducen muchas veces á la ocupación, por *puestos de vigilancia*, de los principales caminos que conducen hacia el enemigo, y al envío de patrullas en su dirección.

A la inmediación del enemigo, la garantía que procuran los puestos avanzados es insuficiente á veces y se completa con medidas de protección tomadas en los sitios mismos escogidos para estacionarse.

Por otra parte, á consecuencia de las múltiples exigencias de su misión, es raro que la Caballería pueda reunirse por la noche en una sola masa, y cubrirse con una red única de seguridad.

Habitualmente quedará fraccionada en varios grupos, establecidos, bien sea en acantonamientos ó bien en vivaques, los cuales proveerán á su seguridad por medio de diversos puestos avanzados.

De día, su seguridad estriba principalmente en la escrupulosa vigilancia del terreno. Se buscan, ante todo, puntos favorables para

una buena observación, en los cuales se establecen centinelas proporcionados por los *puestos de vigilancia*, que se emboscan en la proximidad de éstos.

Se extiende el campo de observación de los centinelas por el envío de *patrullas* y de *reconocimientos de Oficial* hacia los puntos topográficos más importantes.

De noche, la seguridad tiene por base la observación de las vías de comunicación que den acceso al terreno propio.

Una Caballería que se proteja de lejos puede considerarse como al abrigo de los bruscos ataques de la Infantería, pues que tiene el medio de desvirtuarlos.

No es lo mismo en las sorpresas de Caballería; fuertes destacamentos de esta Arma, conducidos con vigor, no se dejarían intimidar ni detener largo tiempo por unos débiles puestos avanzados, que no tendrían más que el choque para oponérsele.

Es, por consiguiente, necesario aumentar la fuerza de resistencia de los puestos avanzados, por medio del combate por el fuego.

A este efecto, se hacen ocupar, por los *destacamentos de seguridad* encargados de proporcionar los puestos de vigilancia, detrás de la línea de estos puestos, los puntos favorables á la defensa que cubran las direcciones peligrosas, tales como quintas, granjas, puentes, desfiladeros, bosques, etc., etc.

Los destacamentos encargados de la defensa de estos puntos conservan siempre una fracción á caballo, para el servicio de *patrullas* y de *rondas*.

Además, en cada acantonamiento ó en los acantonamientos periféricos, se organiza la defensa inmediata, y con este objeto se recurre á alguna de las medidas siguientes: obstrucción de caminos y de las salidas por los medios más sencillos y rápidos, poniendo en estado de defensa las primeras casas, muros, cercas, etc.

En cada acantonamiento, el *piquete* está encargado de la guardia y medios de defensa previstos.

La Caballería, en el vivac, se guarda según los mismos principios apropiados á las circunstancias.

Durante el día, el envío de patrullas á grandes distancias aumenta la esfera de seguridad alrededor de los acantonamientos y de los vivaces.

La fatiga que este servicio impone á los caballos es el único límite del radio de actividad de estas patrullas.

En los períodos de marcha, el servicio de los puestos avanzados termina al emprenderla de nuevo.

Las fracciones que han prestado dicho servicio se reúnen tan pronto como son rebasadas por las vanguardias ó por las patrullas del servicio de seguridad.

(Continuará.)

## FRANCIA

EL FORMIATO DE SOSA EMPLEADO COMO AGENTE CONSERVADOR DE LAS FUERZAS, DURANTE EL RAID MILITAR DE VITTEL-VITTEL.—De la importante revista francesa *Armes et Sports* extractamos los siguientes párrafos que sobre el empleo de los formiatos en la preparación de caballos para *raids*, da á conocer en una interesante memoria, el profesor veterinario del 18.º de Dragones Mr. Lemire, que con su yégua «Ombrière» tomó parte en el *raid* Vittel-Vittel.

Dicho profesor, inspirado en la idea de que lo que era bueno para el hombre debía serlo también para el caballo, se propuso someter á ambos á la misma experiencia, y, efectivamente, los resultados superaron las esperanzas del experimentador.

En un folleto publicado en 1905, el Dr. Clement, de Lyon, escribía:

«El ácido fórmico ejerce sobre el sistema muscular una acción sorprendente, lo tonifica, aumenta su fuerza y suprime el sentimiento de fatiga que acompaña á todo esfuerzo sostenido por largo tiempo, en unas proporciones inesperadas.» Era, por lo tanto, un nuevo factor para la preparación, que, no siendo un enérgico estimulante de los últimos momentos, terrible, peligroso, condenable desde todos puntos de vista, no siendo un *dopping*, era un medicamento inofensivo, bienhechor, que se podía suministrar lo mismo que el bicarbonato de sosa, el acetato de potasa y la sal marina, cuyos resultados son bien apreciables en otro sentido.

Con el formiato de sosa se mantiene al caballo fresco, en calma, casi frío, porque no estando fatigado, da sin pena, sin sufrimiento, el trabajo que se le pida; no siendo un *dopping* que durante cierto tiempo, bien corto, da una sensación de velocidad y vigor extraordinario, pero que, pasados sus efectos, hace caer al animal agotado, arruinado, usado prematuramente y por largo tiempo.

El ácido fórmico proviene de la oxidación completa del alcohol metílico ó espíritu de madera. Debe su nombre á las hormigas rojas, de donde fué extraído por primera vez; existe también en ciertas plantas é insectos. Para usarlo con más comodidad se le asocia con el bicarbonato de sosa, siendo muy fácil su preparación.

El formiato de sosa es una sal blanca, soluble en el agua; el gusto no es desagradable; es exactamente el mismo que se experimenta bebiendo agua bicarbonatada; tanto los animales como las personas se acostumbran á él rápidamente.

La acción bienhechora del formiato de sosa es muy rápida; una hora después de ser administrada se sienten ya sus efectos, y su acción dura cuatro ó cinco horas.

Durante la preparación citada se comenzó á suministrar este medicamento tres semanas antes de la prueba, á razón de 50 centigramos

para el jinete y cinco gramos para el caballo; la mitad de la dosis se consumía una hora antes de la salida al trabajo, y la otra mitad á la llegada, disolviéndolo en agua.

En la segunda semana se aumentó la dosis á un gramo y 10 gramos, y después á dos gramos y 15 gramos respectivamente, durante la tercera semana. Por último: durante la prueba se llegó á dar tres y 20 gramos repartidos en toda la jornada.

El suministro de este medicamento es de lo más sencillo: para el hombre, se mantiene en una disolución y se toma una cucharada de las de café en un poco de agua; para el caballo, se preparan de antemano paquetes que contengan la dosis, y no hay más que disolverlos en el agua. Al principio se presenta alguna repugnancia entre los caballos de paladar delicado; pero no hay más que suprimir toda clase de bebida, y entonces la necesidad hace ley.

Respecto al modo de obrar de los formiatos de sosa, se puede afirmar que aumentan la potencia muscular y retardan la fatiga, no á la manera de los anestésicos (como el *dopping*), sino facilitando los cambios musculares, vivificando y tonificando las células y desembarazándolas más fácilmente de sus toxinas, productos de la combustión. Esto, cuestión importantísima en la preparación, permite hacer trabajar durante más tiempo y á mayor velocidad, sin llegar á un desgaste prematuro del organismo. Todos saben que cuando el músculo está fatigado no puede contraerse, sobreviene la rigidez, y entonces son los tendones los que sufren.

Además de su acción muscular, el formiato de sosa extiende igualmente su acción benéfica sobre la respiración, que resulta indudablemente más amplia, más regular y menos precipitada durante el trabajo.

El formiato de sosa favorece la circulación y disminuye la tensión arterial, siendo, al mismo tiempo, un diurético muy apreciable.

El autor de la memoria ha empleado los formiatos con el objeto de suprimir la fatiga, y á fin de poder rendir, sin perjudicar al organismo, una suma de trabajo considerable durante un período dado.

Se entiende por fatiga muscular la sensación penosa que se experimenta con ocasión de un trabajo exagerado ó muy prolongado. Las causas de la fatiga no residen en el desgaste de la fibra contráctil del músculo, sino, más bien, en la consumación de glucosas y en la acumulación en la sangre y en los músculos de los detritus de la combustión.

Los materiales que se consumen para proveer la energía química dejan residuos, que son como las escorias, como las cenizas de un hogar; la acción de estos residuos sobre el músculo son la causa principal de la fatiga muscular.

En un trabajo normal, á medida que las escorias se producen, son barridas por la sangre arterial que afluye á los músculos, son quemadas, transformadas, oxidadas por el oxígeno de la respiración, des-

truidas en el hígado y otras glándulas del organismo, y eliminadas por los riñones y la piel. Pero si el trabajo llega á ser más intenso ó más prolongado, los residuos se acumulan en la sangre y en todo el cuerpo; entonces se convierten en verdaderos tóxicos que obran de una manera paralizante sobre los elementos contráctiles y provocan una serie de fenómenos que constituyen el *surménage* más ó menos agudo.

El mantenimiento de los factores musculares, depende, por lo tanto, de dos principios:

1.º Es preciso devolver á los músculos las sustancias usadas; es preciso renovar las provisiones de glucosas á medida que se agotan; este es el papel de la alimentación.

2.º Es preciso eliminar, transformar ó destruir las toxinas del trabajo; este es el papel de la sangre, de la respiración, de las glándulas, de la economía. Para ayudar esta acción es por lo que se emplean los formiatos.

En resumen: «El organismo humano — dice el referido autor —, semejante en todo al organismo animal, desde el punto de vista vegetativo, puede compararse con un hogar ordinario: á medida que la ventilación es más perfecta, la utilización del carbón será más completa, y habrá mayor producción de calor y menos escorias.»

El agotamiento siempre es posible, puesto que es sabido que el organismo animal más perfeccionado no utiliza más que el 18 por 100 de la energía química gastada; pero, en todo caso, los fenómenos observados por el profesor citado, con el empleo de los formiatos, son los siguientes:

- 1.º Una firmeza muscular más grande.
- 2.º Respiración más amplia y más tranquila.
- 3.º Supresión casi completa del dolor provocado por la fatiga.
- 4.º Una resistencia mayor á la fatiga.

\* \* \*

## SECCION NACIONAL

### RESULTADO DEL CERTAMEN INTERNACIONAL MILITAR

En diversas ocasiones hemos dado cuenta á nuestros lectores de la marcha y desarrollo de este Concurso intelectual, á cuyo brillante resultado han contribuido, en unión del elemento estudioso de nuestro Ejército, Oficiales ilustres extranjeros, reconocidos en sus países nati- vos como escritores cómpetentísimos y autorizados. Así vemos que entre los autores premiados aparecen los nombres de Camperlieti, Rocchi, Vincenzotti, Vittorio y Cessare, italianos; De Callatäy y Millard, belgas; Manden, alemán, y Sa Chaves, portugués, de sobra conocidos en el mundo militar, y los no menos prestigiosos de nuestros compatriotas Casanova, García Alonso, Pérez Dalmau, Maffei, Dolla, La Llave, Varela, etc., etc.

Todos los Oficiales extranjeros han concurrido, autorizados por sus respectivos Gobiernos y previa una detenida selección, al objeto de conseguir que el nombre de las naciones por ellos representadas quedase, en lid de tan excepcional importancia, á la altura que el prestigio patrio exigía, y que nosotros, con la hidalguía que á los españoles nos es peculiar, reconocemos lo han logrado cumplidamente.

Esta selección previa ha tenido lugar en algunas naciones, como Italia, mediante un Concurso nacional que determinó los Oficiales que debían presentarse al Certamen. Con tales condiciones bien se comprenderá que los trabajos presentados traían el sello de su excelente calidad, y si á esto agregamos que sus autores pertenecen á Alemania, Argentina, Bélgica, Brasil, Francia, Guatemala y Portugal, forzoso es confesar que los premios obtenidos por nuestros Oficiales, ganados en hermosa lucha, son testimonio de la indiscutible ilustración de nuestro Ejército, y constituyen para los agraciados un timbre glorioso de que, con justicia, pueden envanecerse siempre, pues no hay que olvidar que este Certamen es el primero que, con carácter internacional, se celebra en España y fuera de España.

El éxito, pues, ha coronado los esfuerzos del iniciador, y como éste es un Jefe del Arma, el Comandante D. Francisco de Francisco, nosotros, con la satisfacción que la meritoria obra de un compañero produce, le enviamos calurosa enhorabuena.

En el tema referente á Caballería la lucha ha sido reñidísima, tanto por el número de concursantes como por la calidad de los trabajos, distribuyéndose los premios en la forma siguiente:

*Primer premio.* — Mr. A. de Callatäy, de Bruselas.

*Premio ordinario.* — D. Teodoro de Iradier, de Madrid; D. Francisco Sa Chaves, de Lisboa; Signor Erba Pio Cessare, de Siracusa (Italia).

*Mención honorífica.* — D. Elíseo Sanz, de Madrid; D. Julio Ponce, de Guatemala.

Además de los señores citados, ha obtenido, fuera de concurso, *premio único* D. Angel Dolla, por las notables conferencias pronunciadas en el Centro del Ejército y de la Armada.

Nuestro Director el Capitán Iradier es uno de los Oficiales premiados, y nosotros, orgullosos de tener por compañero en estas tareas

profesionales á quien ha dejado el nombre del Arma en lugar tan preferido, nos abstenemos de ensalzar su triunfo, porque, en nuestro concepto, el mejor encomio se lo conceden los nombres de los Oficiales extranjeros con quienes ha luchado y en cuya honrosa compañía el suyo se ostenta.

En otro lugar de este número damos cuenta de otros éxitos no menos valiosos de nuestro querido compañero, y lo hacemos, bien á su pesar, por creer de justicia que el Arma los conozca, estando seguros que de este modo recibirá el galardón más preciado á que todo Oficial puede aspirar: el aprecio y consideración de sus compañeros.

Al organizador de este Certamen y á los premiados en él les envía gustosos la felicitación más entusiasta

LA REDACCIÓN.

## NOTICIAS

### EL GENERAL SÁNCHEZ MESA

El ascenso del Coronel D. Víctor Sánchez Mesa, que durante diez años ha mandado el Regimiento de Húsares de Pavía, ha sido recibido por los jinetes con unánime aplauso.

Es el General Sánchez Mesa un valeroso militar, que se distinguió en la guerra carlista, mereciendo por su comportamiento varios ascensos. En los sucesos ocurridos en el Cuartel de San Gil la noche del 19 de Septiembre de 1886 fué gravemente herido, obteniendo el empleo de Teniente Coronel.

El mejor testimonio de su gestión como Coronel Jefe de Cuerpo es el brillante estado del Regimiento de Pavía, la esmerada instrucción de sus clases y tropa y el puesto distinguido que en todas ocasiones ha sabido ocupar su Oficialidad.

Aparte del mando discreto de tropas, ha desempeñado diversas comisiones, algunas de ellas tan importantes y delicadas, como las que tuvo que resolver formando parte de las Juntas encargadas de proponer planes de estudio y programas de todos los Centros de enseñanza militar, el Reglamento para la Escuela Central de Tiro y el de Concursos hipicos.

Su amor al Arma, su correcto proceder como Jefe, su tacto para el mando y su exquisito trato como caballero son las razones que justifican el respeto, consideración y afecto que sus subordinados le profesan y el renombre que en el Arma goza.

Reciba tan distinguido General la sincera felicitación que esta Redacción le envía.

\* \* \*

### MOVIMIENTO DEL PERSONAL EN EL ARMA DURANTE EL AÑO 1906.—

Bien merece la pena de que fijemos nuestra atención en los trabajos llevados á cabo por la Sección de Caballería durante el año que ha finado, sin que por nuestra parte necesitemos encomiar con frases de relumbrón la inteligente labor que el General Ruiz y Jefes y Oficiales á sus órdenes han realizado en bien del Arma y mirando siempre por el porvenir de los que á ella pertenecemos.

Los hechos son el testimonio más elocuente de toda gestión, y ésta es tanto más fructífera cuanto más provechosos sean aquéllos. A los resultados obtenidos hemos de limitar, por consiguiente, esta información, y el lector comprenderá que los que á continuación ex-



ponemos dicen mucho más que todas las alabanzas que nosotros pudiéramos dedicar al Centro director del Arma.

*Ascensos en el año.* — Desde Enero á Diciembre, ambos inclusive, de 1906, han ascendido al empleo inmediato:

*Diez* Tenientes Coroneles.

*Veintinueve* Comandantes.

*Sesenta y tres* Capitanes.

*Ochenta y ocho* Tenientes.

Por esta relación vemos que el año último ha sido excepcional en cuanto al movimiento de las escalas. Pero como este hermoso resultado tal vez hiciera suponer á algún lector ajeno al Arma que los ascensos conseguidos lo habían sido en perjuicio de la amortización, bastará, para que tan infundados juicios se desvanezcan, exponer al detalle la excedencia que á fin del año pasado existía en los diversos empleos de nuestra colectividad.

*Excedentes en los diversos empleos.* — El año militar se ha cerrado en el Arma con el siguiente personal excedente:

*Cinco* Coroneles,

*Once* Tenientes Coroneles,

*Siete* Comandantes,

*Ningún* Capitán, toda vez que, aun cuando se hallen ocho Oficiales de este empleo en tal situación, existen en cambio *diez* vacantes, que irán cubriéndose con aquéllos.

En las escalas de Tenientes (primeros y segundos) existen setenta y cinco vacantes, que se cubrirán cuando los Segundos Tenientes cumplan el tiempo reglamentario para el ascenso y de la Academia salgan las nuevas promociones.

Si observamos que siempre es necesaria una pequeña excedencia en todos los empleos para evitar que por contingencias naturales, como ayudantes, supernumerarios, reemplazo por enfermo, etc., queden sin cubrir las vacantes de plantilla y no haya servicios desatendidos, se reconocerá que el escaso excedente que hoy existe puede conceptuarse como beneficioso para el servicio y nada perjudicial, toda vez que desaparecerá en breve espacio de tiempo.

De los datos hasta aquí expuestos y de la comparación del personal ascendido y del excedente, se deduce la inteligente y meritísima gestión del General Jefe de la Sección y personal á sus órdenes, y pone de relieve su interés por el Arma. Nosotros, en nombre de ésta y en el nuestro, les enviamos nuestro respetuoso saludo, cordial felicitación y caluroso aplauso.

\*  
\* \*

EL CAPITÁN IRADIER. — Tenemos el gusto de participar á nuestros lectores, que nuestro querido compañero y Director de esta REVISTA acaba de ser recompensado por el Gobierno portugués con la cruz de San Benito de Avis, justo premio á su infatigable y constante labor.

Como escritor militar, es el Capitán Iradier muy conocido en el vecino reino; sus trabajos, justamente apreciados, son siempre reproducidos en sus revistas y comentados por los inteligentes Oficiales lusitanos; su obra *Servicios especiales de la Caballería*, actualmente en publicación en la *Revista de Caballería* portuguesa, está siendo objeto de los mayores elogios, que solamente la inquebrantable modestia de nuestro querido Director nos ha impedido dar á conocer antes á nuestros lectores.

A la satisfacción que produce el homenaje de los extraños, puede hoy unir, nuestro querido compañero, la alegría de que sus méritos son también reconocidos por sus superiores y la interior satisfacción que proporciona la justa apreciación de los trabajos pasados, de la labor generosamente prodigada.

El Ministro de la Guerra ha premiado, con la cruz blanca del Mérito militar pensionada, la obra antes citada y las que llevan por título *La caballería en los ejércitos modernos* y *¿Ametralladoras ó fusiles ametralladores?*

Tenemos la satisfacción, aun á trueque de herir la modestia de nuestro querido Director, de hacer pública nuestra cordialísima enhorabuena, y estamos ciertos de que nuestros compañeros compartirán con nosotros la satisfacción que sou produce ver premiados los esfuerzos de quien tanto y tan desinteresadamente ha trabajado por nuestra Arma.—L. R.

\* \* \*

#### CAMPEONATO DE CABALLOS DE ARMAS

Se celebrará en Madrid los días 20, 21 y 23 de Marzo de 1907.

Constará de tres pruebas: 1.<sup>a</sup> Trabajos de picadero. 2.<sup>a</sup> Prueba de fondo y recorrido de *steeple-chasse*. 3.<sup>a</sup> Saltos de obstáculos.

Sólo podrán tomar parte los caballos de armas propiedad del Estado.

Los caballos inscritos han de tomar parte en todas las pruebas montados por el mismo Oficial. Las inscripciones se harán por escrito en la Secretaría de la Sociedad, hasta el día 18 de Marzo, á las siete de la tarde, debiendo presentarse la reseña del caballo que se inscribe.

Inscripción única para todas las pruebas. Matrícula, 100 pesetas.

*Premios:* Un objeto de arte para el Regimiento á que pertenezca el caballo vencedor. 1.<sup>o</sup>, 1.200 pesetas; 2.<sup>o</sup>, 900; 3.<sup>o</sup>, 600; 4.<sup>o</sup>, 300.

Si el número de concurrentes pasara de diez, por cada tres más ó fracción se aumentará un premio de 250 pesetas.

Se dará un diploma al dueño de la ganadería de que proceda cada caballo premiado.

*Clasificación.*—Estas pruebas se verificarán ante un Jurado militar, el cual cuidará de la aplicación estricta de este Reglamento, resolviendo las cuestiones imprevistas.

Su fallo es inapelable.

Todo caballo que sea descalificado en una prueba no podrá tomar parte en las restantes. En cada prueba se dará á cada jinete una nota de 1 á 20 puntos, nota que se multiplicará por el coeficiente correspondiente. Los coeficientes serán: para la 1.<sup>a</sup> prueba, 2; para la 2.<sup>a</sup>, 3; para la 3.<sup>a</sup>, 1.

El caballo que resulte con mayor número de puntos será el vencedor.

Antes de empezar cada una de las tres pruebas, se presentarán ante el Jurado todos los concurrentes al campeonato, con sus caballos respectivos, teniendo dicho Jurado atribuciones para descalificar al que no se presente con la debida corrección.

**Primera prueba.**—Los jinetes se presentarán en traje de diario, sin sable y sin látigo. Los caballos con montura y brida inglesa, quedando prohibido usar martingalas ni cualquier otra cosa que pueda indicar falta de dominio del jinete sobre su caballo. Peso libre.

Duración máxima del trabajo, diez minutos.

Es obligatorio ejecutar los siguientes trabajos:

Dos pistas á los tres aires.—Piruetas inversas al paso.—Piruetas naturales al paso, trote y galope. Salidas al galope á las dos manos desde pie firme, desde el paso y desde el trote. Salidas desde el paso atrás al trote y al galope á las dos manos. Cambios de pie al galope. Los trabajos por derecho á los tres aires y los cambios de pie al galope se repetirán mandando con una sola mano. Los aires de alta escuela no se tendrán en cuenta.

Se apreciará la posición, tacto y ayudas del jinete, colocación de cabeza y cuello del caballo, el que en los cambios de pie no se atravesie ni haya tiempo de trote intermedio. El que en esta prueba obtenga una nota inferior á cinco puntos queda descalificado.

**Segunda prueba.**—Marcha de cincuenta kilómetros próximamente, por terreno variado, en un tiempo máximo de cuatro horas. El tardar menos tiempo del fijado no se tendrá en cuenta; el que emplee más sufrirá una penalidad de un punto de rebaja por cada tres minutos de exceso.

Se establecerán las intervenciones que se juzguen necesarias, y los jinetes seguirán el camino que prefieran, con tal de pasar por los puntos indicados. En las intervenciones habrá servicio de medicina y herraje. La salida se dará individualmente. Los jinetes se presentarán con traje de campaña (pudiendo usar la teresiana), y los caballos con todo equipo. Peso mínimo, 75 kilogramos.

A las cuatro horas de terminar cada jinete la marcha, ó del tiempo en que debía haberla terminado si hubiese habido exceso, hará un recorrido de *steep-le-chasse* en el Hipódromo de la Castellana. Los jinetes lo efectuarán en traje de diario y sin armas, y los caballos con montura y brida inglesas. Peso mínimo, 75 kilogramos. Distancia, 3.500 metros. Tiempo máximo, siete minutos.

Los obstáculos fijos no pasarán de 90 centímetros, y los setos no excederán de 80 centímetros de ancho por 1,20 metros de altura.

• El tardar menos tiempo del fijado no mejora la nota; pero el que emplee más será descalificado.

**Tercera prueba.**—Traje de diario.—Montura y brida inglesas.—Peso libre.

Los concurrentes harán un recorrido de obstáculos que, presentando algunas dificultades, sirva para poner de manifiesto el dominio de los jinetes sobre sus caballos. A este efecto se obligará á saltar en algunos obstáculos por espacios limitados por pértigas muy próximas, á dar medias vueltas rápidas y á echar pie á tierra para pasar algunos obstáculos.

Se marcará el tiempo máximo en que puede hacerse el recorrido, que corresponderá á una velocidad de 400 metros por minuto. El tardar menos tiempo no se tendrá en cuenta; pero el que emplee más sufrirá una penalidad que será de un punto por cada diez segundos de exceso. Habrá, por lo menos, 20 obstáculos que serán fijos. La altura máxima será de un metro.



UNA RECTIFICACIÓN.—En los antecedentes de Bramante se han cometido algunos errores que subsanamos:

En la página 495, cuarto renglón, dice «laudo», en vez de *fondo*; en el octavo: «Touchotone es descendiente de Eclipse, etc.»; léase «*Touchotone es descendiente de Eclipse y obtenido por consanguinidad en 4.º y 5.º grado.*» «Fleyn-Fose» es *Flyin-Fox*; «The Fleyng-Dutchman» debe ser *The Flying-Dutchman*. En los últimos renglones «son las que han formado á Bramante», no se refiere á éste, sino á *Flying-Fox*.

CUADRO SINÓPTICO de la cobertura verificada por los sementales del Estado durante el año 1906, con expresión de los productos registrados procedentes de la del año anterior.

RESUMEN

REGIONES	NÚMERO DE			ELECIDAS...	SALTOS REGISTRADOS			DESECHADAS		TOTAL DES- ECHADAS...	PRODUCTOS DE LA CUBRI- CIÓN DEL AÑO ANTERIOR		
	Para- das.	Semen- tales.	Yeguas presen- tadas.		De uno.	De dos.	De tres.	Falta de alzada.	Mala confor- mación		Potros.	Potran- cas.	A bor- tos.
1. <sup>a</sup> .....	30	83	1.968	1.915	500	1.004	411	30	11	50	167	158	68
2. <sup>a</sup> .....	66	173	6.392	5.903	3.379	2.197	327	140	106	246	953	977	730
3. <sup>a</sup> .....	28	84	3.091	2.830	1.839	858	133	150	111	261	393	399	109
4. <sup>a</sup> .....	30	94	2.594	2.227	450	763	1.014	140	101	241	201	172	78
5. <sup>a</sup> .....	33	82	1.854	1.677	184	803	690	93	80	173	170	153	55
Yeguada militar. ....	»	10	143	143	6	66	71	»	»	»	17	27	5
Particulares. ....	»	1	11	11	»	»	11	»	»	»	13	8	23
<i>Total general. ....</i>	196	527	16.053	14.706	6.358	5.691	2.657	562	409	971	1.914	1.894	1.068
ESTADO COMPARATIVO ENTRE LAS CUBRICIONES DE 1905 Y 1906													
Total general en 1905. ....	178	460	14.893	13.672	5.818	5.336	2.518	549	427	976	1.912	1.911	698
Idem id. en 1906. ....	196	527	16.053	14.706	6.358	5.691	2.657	562	409	971	1.914	1.894	1.065
DIFERENCIA. { De más. ....	18	58	1.160	1.034	540	355	139	13	»	»	2	»	373
{ De menos. ....	»	»	»	»	»	»	»	»	18	5	»	17	»

## DISPOSICIONES OFICIALES

GRATIFICACIONES.—Real orden de 19 de Diciembre de 1906.—Concediendo la gratificación de 720 pesetas á los Comandantes Sres. Poderoso y Herrero, y la de 600 á los Capitanes Sres. Rodríguez, Colsa, González, Gómez, Sánchez, Serrano, Mestre, Muñiz y Fernández Golfín.—(*D. O.*, núm. 278.)

CRUCES.—Real orden de 29 de Noviembre de 1906.—Concediendo la placa de la Real y militar Orden de San Hermenegildo al Comandante D. Francisco Arredondo, y la cruz de la misma Orden á los Capitanes D. Hermeto Coll, D. Timoteo Gómez y D. Salustiano Losada.—(*D. O.*, núm. 262.)

—Reales órdenes de 6, 20 y 29 de Diciembre de 1906.—Concediendo la placa de la Real y militar Orden de San Hermenegildo al Comandante D. Felipe Enciso, y la cruz de la misma Orden al Capitán D. Alfonso Alvarez.—(*D. O.*, núm. 267.)

—Concediendo la cruz de la Real y militar Orden de San Hermenegildo al Capitán D. Indalecio Vázquez.—(*D. O.*, núm. 278.)

—Concediendo la cruz de primera clase del Mérito militar con distintivo blanco al Capitán D. Eusebio Simarro, por las traducciones de los reglamentos de tiro para la Caballería de Alemania y Austria-Hungría, hechas en la 4.<sup>a</sup> Sección de la Escuela Central de tiro del Ejército.—(*D. O.*, núm. 261.)

ORGANIZACIÓN.—Real orden de 28 de Noviembre de 1906.—Trasladando á Córdoba la residencia oficial del personal de la Yeguada militar, que se hallaba en Posadas.—(*D. O.*, núm. 262.)

En esta corte, y á edad avanzada, ha fallecido el veterano jinete y laureado poeta D. César Tournelle.

Durante muchos años ejerció el cargo de profesor en nuestra Academia de Caballería, siendo sus alumnos la mayor parte de los que actualmente son nuestros jefes, y más tarde fué elevado al distinguido puesto de profesor y ayudante del malogrado Rey D. Alfonso XII.

Su muerte ha sido sentidísima por todas aquellas personas que le trataron, y nosotros, que veneramos á todos los prestigios del Arma, participamos asimismo de tan profunda pena.—D. E. P.

de noche, la vanguardia, formada por los Cosacos del Cáucaso, destruyen los hilos telegráficos de campaña y del Estado en una extensión de seis verstas. Madritoff debía obrar con la mayor circunspección, por haber recibido la orden de no empuñarse en un combate serio, á fin de evitar heridos, que hubiera sido difícil curar debidamente, embarazándole, por otra parte, la marcha. Por esta razón, cuando el destacamento llegó á cinco verstas de Anju, Madritoff destacó en vanguardia al Capitán Bobroff, con su grupo franco (el del XV Regimiento de Tiradores) para reconocer la ciudad.

»Bobroff tenía la orden de atravesar al galope un espacio descubierto á la vista de Anju, ocupar una cresta á 800 pasos de sus muros y atraer sobre él el fuego de la guarnición, que, á la aparición inesperada de tropas rusas, daría á conocer el total de sus fuerzas.

»Bobroff ejecutó perfectamente la primera parte de su misión, franqueando rápidamente el espacio descubierto, sin sufrir pérdidas, bajo el fuego vivo, pero mal ajustado de los japoneses; después mandó á sus hombres echar pie á tierra, ocupó la cresta y abrió el fuego.

»Bobroff, en vista del fuego del enemigo, prejuza demasiado pronto que este último no dispone más de 200 hombres, y que su pequeño grupo podrá llevar á cabo la empresa fácilmente; en consecuencia, pone toda su reserva en línea y dirige á sus hombres las siguientes palabras: «Bien veis que los japoneses tiran mal; haced la señal de la cruz y seguidme. »¡Hurra!» Todo el grupo, precedido de sus tres Oficiales, se lanza al asalto de la fortaleza á los gritos de ¡hurra! Los japoneses acogen la carga con un fuego desordenado que, al principio, fué casi ineficaz; pero cuando los rusos estuvieron á unos 200 pasos de los muros, fueron batidos por una serie de descargas. El bravo Capitán Bobroff fué mortalmente herido; sus dos Oficiales recibieron heridas graves, y el grupo tuvo 30 hombres fuera de combate. Los rusos, obligados á detenerse, se replegaron detrás de la cresta, echándose á tierra y abriendo el fuego sobre el enemigo.

»En tanto que el grupo franco atacaba en un frente, la sotnia de Cosacos del Cáucaso era enviada sobre el opuesto. Esta sotnia echó pie á tierra, y después de hacer fuego á 150 metros de los muros de Anju, se preparó para marchar al asalto en combinación con el grupo franco; pero, informada del fracaso de este último y estimando, por la intensidad del fuego, que la guarnición de Anju se componía, por lo menos, de 500 hombres, Madritoff se decidió á batirse en retirada.

»Los esfuerzos que los rusos hicieron por recoger los heridos y muertos fueron inútiles, costándoles este propósito grandes pérdidas, y teniendo al fin que desistir de él, ordenando Madritoff que toda la fuerza resistiera en la posición hasta la caída de la noche, con objeto de que, aprovechando la obscuridad, pudiesen lograr lo que antes les había sido imposible: recoger á los compañeros que en el campo de la acción quedaban.

»Tal era la situación á las nueve de la mañana, debiendo, por tanto, mantener el destacamento en su posición durante doce horas, por lo menos. Hacia las nueve y media de la mañana se vió que, al otro lado de un río, una compañía japonesa avanzaba sobre el puente, precedida de una patrulla de jinetes. La mitad de la sotnia de Cosacos del Oussouri se dirige al galope hacia ese puente y le prenden fuego. Sin embargo, los japoneses se lanzan sobre el puente incendiado; pero las descargas de los Cosacos les hacen huir, y no vuelve á aparecer más, durante la jornada, esta compañía. Hasta las tres de la tarde continúa la fuerza cambiando disparos con la guarnición de Anju; en este momento el destacamento estableció el contacto con el Teniente Eilers, que había sido enviado, al mando de una patrulla, sobre el camino de Ping-Yang, logrando destruir los hilos telegráficos en una extensión de 12 verstas. Este oficial dió cuenta de que una columna de unos 600 infantes japoneses se aproximaba, procedente de Ping-Yang. En efecto: bien pronto aparecieron dos compañías, de las que una se dirigía hacia Anju, en tanto que la otra marchaba sobre el flanco izquierdo del destacamento de Madritoff. El Teniente Linévitch (hijo del General en Jefe), que se encon-



traba en este flanco, no tenía disponibles más que 17 hombres, y la situación para él era bien crítica. Después de hacer un cambio de frente, Linévitch abrió el fuego sobre la compañía enemiga, que avanzaba por saltos sucesivos, y poco después, el Capitán Bodisko tomó posición á 200 pasos detrás de él con el grupo franco del 1.<sup>er</sup> Regimiento de Tiradores. Linévitch pudo entonces recoger los muertos y heridos y comenzar á replegarse.

»Bodisko deja á los japoneses aproximarse á muy corta distancia, y entonces les hace diversas descargas. En este momento los nipones no estaban más que á unos sesenta pasos, y se oían perfectamente las órdenes de sus Oficiales. Nuestros fuegos por descargas segaron las primeras líneas de los japoneses, que regresaron con grandes pérdidas á las murallas de la fortaleza, no volviendo á atacar de nuevo. El fuego se sostiene hasta la caída de la noche, siendo las pérdidas de los rusos: un Oficial muerto y dos heridos; 19 hombres muertos y 43 heridos. A las dos de la mañana el destacamento se replegó, y después de 15 verstas, Madritoff hizo que el destacamento descansara. Nuestros soldados, extenuados por un combate tan vivo y prolongado, así como por la marcha de noche, no habían aún terminado de instalar el vivac cuando, por los centinelas llegados al galope, se supo que los japoneses estaban á la vista, y que, evidentemente, perseguían el destacamento. Inmediatamente se dispuso que partieran todos los heridos bajo la protección de una media sotnia de cosacos, y el destacamento tomó posición en un desfiladero. Descontando los camilleros, la escolta de los heridos y los hombres encargados de tener los caballos, quedaban solamente 150 hombres disponibles para el combate.

»Los japoneses (dos compañías) hicieron su aparición hacia el mediodía y ocuparon una posición á 200 metros de la nuestra. Amigos y enemigos permanecimos así frente á frente durante dos horas, sin hacer fuego, hasta que los japoneses se retiraron. Estos últimos tomaron probablemente nuestro destacamento por la vanguardia de una fuerte columna, pues no

podían suponer que un grupo con tan débil efectivo pudiera tener la audacia de aventurarse sólo sobre la retaguardia de un ejército entero.

»Después de haber destruido todo su convoy, que entorpecía la marcha del destacamento, Madritoff se replegó sobre Toktchen, pasando por Kitchkhen (Kitschon).

»Los heridos fueron llevados por coreanos. Durante la marcha se constituyó con los dos grupos francos una sotnia que marchó, bajo las órdenes del Teniente Girs, para reconocer el litoral Este, entre Gensan y Khamkhyng.

»A 60 verstas de Gensan, Girs sabe que esta ciudad está ocupada por 2.000 japoneses con artillería, y que la tercera línea de defensa del enemigo, Gensan-Ping-Yang, no está atrincherada.

»Girs marcha en seguida sobre Khamkhyng (Hamhōng), cuya guarnición, fuerte de 600 soldados coreanos, le recibe con fuegos por descargas; entonces Girs, para castigar á los habitantes, incendia la ciudad, que queda destruída en menos de tres horas. El grupo de este Oficial se dirige, alumbrado por el resplandor del incendio, sobre Tchentchjine (Tschantschin) y se une á Madritoff, en la aldea de Bemuri, en el mismo momento en que este último sostenía una lucha bastante viva con los coreanos, que habían ocupado un desfiladero con el objeto de cortar la retirada de los rusos. Después de haber dispersado estos coreanos, la columna atraviesa, el 23 de Mayo, el río Tchentchjine por la ciudad de este nombre, abandonada por sus habitantes y por la guarnición coreana, que se había retirado á la fortaleza de Kouï. El 27 de Mayo, el Teniente Linevitch fué destacado en cabeza con media sotnia hacia la aldea de Tchoumak-Kori (Tschumak-Kori) con orden de sostenerse á toda costa hasta la llegada de la columna. Madritoff había tomado esta medida porque de esta aldea arranca hacia el Noroeste una carretera que llega al Yalu y que los coreanos hubieran podido dominar con fuerzas importantes. Linevitch recibe un tiroteo, se lanza al ataque, arroja á los coreanos de la aldea y se sostiene hasta la llegada de la columna; no tuvo más que un cosaco herido y tres caballos muertos.

»El Teniente Coronel Madritoff, que había avanzado rápidamente, desaloja á los coreanos de una nueva posición que habían ocupado sobre las alturas, y los dispersa en la dirección de Kangé. Como no había necesidad de atacar esta última localidad, puesto que Madritoff poseía todas las noticias que le eran necesarias, se replegó sobre el Yalu, después de haber incendiado 48 aldeas coreanas, en las que todos los habitantes habían combatido por su propia voluntad contra los rusos.

»El 1.º de Junio el destacamento repasa el Yalu, siendo seguido durante su marcha por la guarnición coreana de Kangé, la que no perdonó ocasión para hostilizarle con los fuegos, tanto durante su marcha como en el paso del río. Después de cruzar el Yalu, el destacamento marchó en la dirección de Kouanjensian, en cuyo punto descubre la presencia de infantería y caballería japonesas con cuatro cañones.

»El Teniente Coronel Madritoff, con su destacamento, se une acto seguido al ala izquierda del Ejército ruso, llevando con él todos los heridos. El *raid* había durado dos meses.»

#### **Raid del General Mitschenko sobre Inkoou.**

Este *raid*, llevado á cabo desde el 8 al 18 de Enero de 1905, marcó una intentona ofensiva de los rusos y se realizó sobre el flanco izquierdo y retaguardia de los japoneses, en la región comprendida entre el camino de hierro y el Liao-ho, siendo su objetivo Inkoou, en donde los japoneses tenían establecidos importantes depósitos de víveres.

Hay que confesar que con dicha operación no se obtuvo el éxito que se esperaba; pero, precisamente para exponer las causas que, á nuestro entender, motivaron el escaso resultado conseguido con el *raid*, daremos una ligera idea del mismo.

El General Negrier, en apoyo de las teorías por él sustentadas hace tiempo, ha publicado en la acreditada *Revue des Deux Mondes* un trabajo con el título: «Algunas enseñanzas de la guerra ruso-japonesa», en el que, al analizar el *raid* sobre Inkoou, afirma que, á pesar de haber demostrado el Ge-

neral Mitschenko tanta habilidad como energía, el resultado fué poco apreciable por no haber contado dicho General con obuses ó morteros ligeros.

Tal aseveración peca, en nuestro humilde concepto, de aventurada y radical, y sin desconocer que estas máquinas pueden prestar grandes provechos á fuerzas de nuestra Arma, creemos que en empresas como ésta, en las que la condición primordial es la movilidad y la rapidez, no es posible disponer de esos elementos que, por su peculiar índole, siempre han de ser pesados, poco manejables y desarmónicos con la ligereza de movimientos y rapidez de traslación. Por el contrario, creemos que el poco éxito del *raid* fué debido á la enorme impedimenta que entorpecía y embarazaba la marcha de la columna, privándola de la independencia é iniciativa que son tan necesarias en estas misiones. Basta hacer notar que á las fuerzas mandadas por el General Mitschenko acompañaba un convoy de ¡1.500 bestias de carga y numerosos coches-cocinas de campaña de dos ruedas!

Dichas fuerzas estaban constituídas por 70 sotnias y escuadrones, 22 piezas de artillería á caballo, dos secciones de ametralladoras y cuatro grupos francos de infantería montada; en total, 10.000 jinetes aproximadamente.

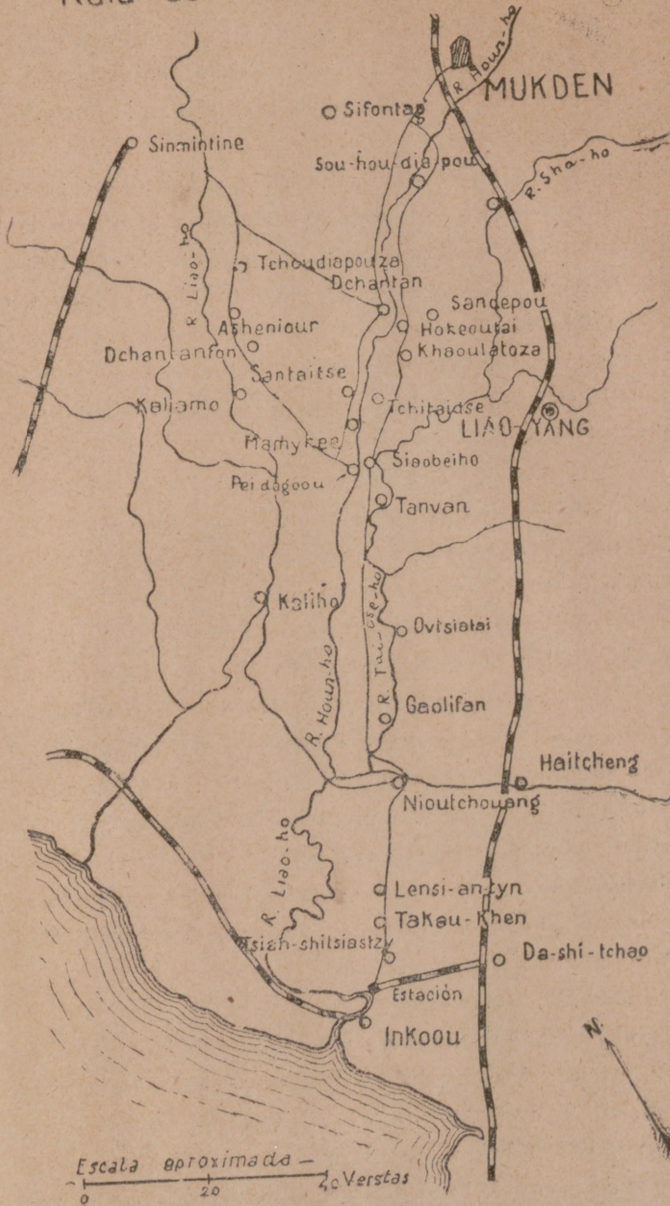
Excusamos decir que, á causa del enorme convoy, las marchas se hicieron con una lentitud desesperante.

Veamos ahora cómo se efectuó el *raid*. El 8 de Enero se reconcentraron las diversas unidades en Si-fontai, formándose tres columnas á las órdenes de los Generales Téleshessff, Samsonov y Abramoff.

El primer día marchó la fuerza durante trece horas sin salir del paso, recorriendo en total 40 verstas.

Por reconocimientos efectuados, supo el General Mitschenko que el enemigo ocupaba la línea del Houn-ho, desde Santaitzé á Peidagoou, y que sus fuerzas principales estaban en Siaobeiho y en Peidagoou. Las reservas de los puestos avanzados se hallaban en Mamykai y Tchitaidzé, y sus grandes guardias en este último punto, y en Hokooutai, Khaoulatosa,

# Raid de Mitschenko sobre InKooou



Santaidze y Siaodamyne, habiendo sostenes en Touerpou y Nioudau.

Las patrullas japonesas se extendían por la línea Dchantan-Ouban-Ashaniour-Kaliama, y, según los habitantes, 3.000 kunguses al servicio de los japoneses ocupaban la línea Siao-beiho-Taugenzé-Davan.

El día 9 se atravesó Tchoudiapouza y Asheniour, se pasó el Liao-ho sobre el hielo, llegando á Kaliama á las once de la mañana y á Taliempouza á las cuatro de la tarde. En este día se recorrieron 35 verstas al paso, encontrándose la fuerza, en la noche del 9 al 10, casi á la altura de Liao-Yang. Un Oficial dió parte de que un convoy japonés había sido sorprendido por los Cosacos, y que los jinetes que lo escoltaban habían huído al galope.

Al día siguiente, antes de amanecer, se puso la columna en marcha, haciéndose ésta como las anteriores, al paso.

Se recogieron noticias de interés, y de tiempo en tiempo recibió la fuerza disparos del enemigo. Cerca de Kaliho se aproximaron unas á otras las cabezas de las columnas, haciéndose el gran alto, esperando la incorporación del convoy, que cada vez más entorpecía la marcha. Después de cañonear y prender fuego á la aldea citada y á otro pueblo vecino, las columnas volvieron á emprender la marcha. Durante ésta se desaloja á los japoneses de una aldea, haciéndoles huir hasta Outsiatái, donde se refugian y defienden; pero el General Samsonov, tras un vivo cañoneo, ocupa la aldea. Sin embargo, estas escaramuzas cuestan á las columnas 60 hombres fuera de combate, aumentándose por esta circunstancia la pesadísima impedimenta.

Como tales escaramuzas no conducían á nada, puesto que el objetivo principal era Inkouu y el trozo de ferrocarril de Da-shi-tschao á ese punto, tanto el General Mitschenko como Samsonov dieron órdenes que, en resumen, se dirigían á evitar el ataque de frente de localidades, procurando rodearlas y atacar solamente á las fuerzas enemigas que se replegasen en campo abierto sobre la línea de marcha; aconsejando, además,

# LA NUEVA CONDAL

PABLO POCH HERMANO

Provenza, 206 y 208 y Mayorca, 181 al 189.--Teléfono, 3.554

**BARCELONA**

Casa en Madrid: D. Ramón de la Cruz, 16

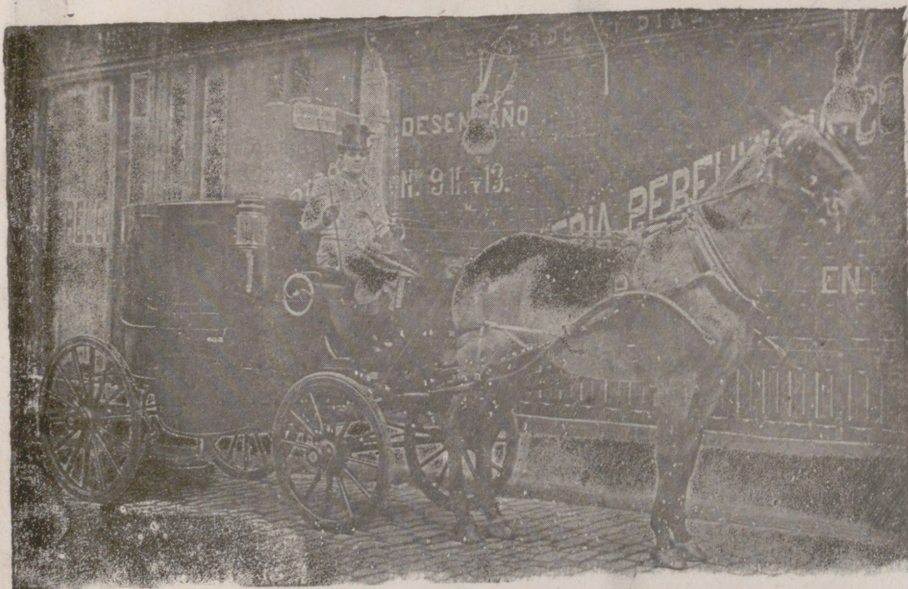
COMPRA-VENTA DE CABALLOS

EXTRANJEROS DE LUJO

Caballos percherones para carros de los Cuerpos  
Montados del Ejército y tiros de Artillería.

**Carruajes de lujo — Abonos y servicios sueltos.**

Valverde, 16.—MADRID.—Teléfono, 196.



Sucesores de **CARCIA RIVAS**

# 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, cabrío**, 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. ESPINAR. -- Laboratorio.**  
**SEVILLA**

*Unico concesionario para la venta exclusiva en España.*

Pídase en todas las droguerías, farmacias y Centros de Especificos 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.

Especialidad en formularios impresos para la contabilidad del ejército.

Facturas, membretes, talonarios, tarjetas, tarjetones, circulares, etc.

Pídanse presupuestos de los trabajos que se deseen.

Enero a Junio 1907