

(10-09)



# 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 tecnico-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.

Telegramas:  
«NAPE»

## CARLOS KNAPPE

Telefonemas:  
«NAPE»

Teléfono 423.

**Sagasta, 6.—MADRID**

Apartado 355.

### TELEFONOS DE ALTA VOZ

PARA COMUNICACIONES MILITARES EN TIPOS VARIOS ELECTRO-UNITARIOS

PARA

**INGENIEROS, INFANTERÍA, ARTILLERÍA Y CABALLERÍA**

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

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

Se facilitan catálogos, presupuestos y planos de montaje.



## FISIOLOGIA E HIGIENE DEL TRABAJO

Muchas veces nos hemos preocupado por averiguar los fenómenos que se verifican en el interior de un animal que ha verificado un trabajo violento, sin que ni las personas á quienes nos hemos dirigido, ni los libros que hemos consultado, hayan podido satisfacer nuestra curiosidad.

En estos últimos años, y á consecuencia de los accidentes ocurridos en las marchas rápidas, que tanto dentro como fuera de España se han realizado, se ha empezado á hablar de los animales que morían *intoxicados* por las substancias perjudiciales que su organismo elaboraba en gran cantidad durante el trabajo, y cuyas substancias no podía aquél lanzar al exterior á medida que se producían en gran cantidad, como sucede durante un ejercicio violento.

A decir verdad, yo sólo había oído hablar hasta esta fecha de un animal ahogado, asfixiado ó con congestión de los pulmones y del cerebro, pero no de auto-intoxicación.

En la obra que escribió el Comandante Smits (1) es donde primeramente leímos que los animales morían, no asfixiados ni congestionados, sino que la mayor parte perecieron por una auto-intoxicación de ácidos úrico, láctico y paraláctico.

Al año siguiente, el Teniente Bausil escribió un libro sobre el *raid* París-Rouen-Deauville, donde habla tam-

(1) *A propos du raid Bruxelles-Ostende.*

Octubre, 1907.

bién del mismo asunto, y ya desde entonces nos propusimos profundizar más sobre esta materia.

En los estudios de Mosso sobre la Fatiga, aunque de mucho mérito, no encontramos en ellos lo que buscábamos, y por fin leímos los trabajos del Dr. Lagrange (1), donde con claridad meridiana se explican todos los fenómenos que tienen lugar en la máquina animal durante el ejercicio.

De todos los textos citados, pero casi en su totalidad del último, tomamos las ideas para tratar este asunto, del que, como verá el lector, deducimos una porción de reglas útiles para todo aquel que, como nosotros, á explotar el caballo se dedique.

Cuando no se conoce el funcionamiento de una máquina es muy fácil estropearla y, á decir verdad, esto es lo que nos sucede con el caballo. Sólo la rutina, más ó menos sancionada por la experiencia, es nuestro guía en la explotación de este animal, y esto no es suficiente.

Las reglas que se deduzcan de un estudio serio satisfacen más que las empíricas, y se aplican con más agrado y esperanza de éxito.

### TEORÍA DE LA FATIGA

Al contraerse los músculos para producir trabajo se originan rozamientos, sacudidas y distensiones de las fibras musculares, de los filetes nerviosos y de los tendones. Es decir: que se da lugar á verdaderos traumatismos, que ocasionan una *sensación dolorosa* en la región que ha trabajado, sensación más ó menos grande, según la intensidad del esfuerzo y su duración, llegando á veces á producirse roturas de fibras ó tendones, inflamaciones y abscesos.

Al mismo tiempo se verifican en los músculos modificaciones de nutrición, causada por las combustiones orgánicas, combustiones que producen calor, que el organismo transforma en trabajo, y dan lugar también á la forma-

---

(1) *Physiologie des exercices du corps.*

ción de substancias perjudiciales (ácidos carbónico, úrico, láctico, etc.), las que, permaneciendo en contacto con las fibras musculares, poco á poco las hace perder la facultad de contraerse, hasta que llega un momento en que la pierden por completo.

Cuando estas substancias tóxicas no se producen en gran cantidad, son rápidamente arrastradas por la sangre que afluye á los músculos, y las expulsa al exterior por el pulmón, riñones, piel, intestinos, etc.; pero si el trabajo duro continúa, aquéllas se acumulan en los músculos, y, como hemos dicho, poco á poco paralizan el elemento contráctil y el animal experimenta la sensación de la fatiga.

A medida que el *dolor*, causado por las pequeñas lesiones, distensiones y roces producidos al contraerse un músculo aumenta y que la facultad de contraerse va disminuyendo por estar impregnado de substancias tóxicas, los centros nerviosos tienen que realizar un trabajo mayor para impresionar á ese músculo cansado, hasta que llega un momento que éste no puede seguir trabajando, no obstante los esfuerzos hechos por los nervios para realizarlo.

Se concibe así que la fatiga muscular da lugar, á su vez, á la fatiga nerviosa ó cerebral.

En el trabajo ordinario la fatiga es sólo relativa; pero con animales de sangre, si se les obliga á hacer un trabajo de velocidad durante varias horas, puede llegar un momento en que la fatiga sea absoluta y entonces se producen desórdenes orgánicos graves, incluso la muerte rápida.

Los movimientos del corazón, pulmón y demás vísceras se realizan sin intervención de la voluntad, y, por consiguiente, sin la del cerebro, por lo que no determinan jamás sensación de fatiga, aunque también llegan á cansarse en los ejercicios de larga duración.

Debemos, pues, esforzarnos para hacer menos intensa la sensación de la fatiga, en que las facultades cerebrales intervengan lo menos posible en el ejercicio, cosa que se consigue haciendo *automáticos* los movimientos.

Entre los hechos de la fatiga, hay casos que no se explican satisfactoriamente por las causas antes mencionadas y parece ser que son debidas al gasto excesivo de la fuerza ó energía propias de la fibra muscular ó del elemento nervioso que mueve esta fibra.

Pero esta fatiga, que podemos llamar *dinámica*, no debe confundirse con la antes mencionada, que es *orgánica*, pues aquélla dura breves minutos y ésta tiene mayor duración.

Si por trabajos violentos, repetidos durante muchos días, el organismo puede reparar las pérdidas que experimenta, los músculos y en general el cuerpo entero se *consolida*.

En efecto: los músculos, al trabajar, se despojan de ciertas partículas de su tejido, que son lanzadas al exterior. La sangre lleva materiales nuevos que se fijan y reemplazan á los que han sido eliminados; resultando así que el músculo entero acaba por *renovarse* y colocarse cada vez en mejores condiciones para el trabajo.

Pero si la violencia del trabajo es tal que la sangre no puede producir tantos elementos nuevos como son los que durante el ejercicio se pierden, entonces los músculos van adelgazándose cada vez más y más, hasta quedar desprovistos de material contráctil en cantidad suficiente para evitar que el más pequeño trabajo produzca fatiga.

Esta es, pues, otra causa de fatiga, pero es también muy diferente de la primera que, como dijimos, consiste en una *auto-intoxicación* del organismo, que, cuando es muy acentuada, puede dar lugar á la muerte; y la otra consiste en una *pérdida* de substancias orgánicas que producen un estado de aminoramiento de resistencia vital y de fuerza, que da al individuo mayor receptividad para las enfermedades, pero que en sí no constituye una enfermedad.

Resulta que la fatiga es originada por

- 1.º Lesiones materiales ó traumatismo de los músculos.
- 2.º Auto-intoxicación por los ácidos carbónico, úrico, láctico, sarcoláctico, etc., producidos por las combustiones orgánicas.
- 3.º Gasto excesivo de fluido nervioso, necesario para la inervación muscular.
- 4.º Agotamiento dinámico.
- 5.º Destrucción de elementos musculares no repuestos.

La mayor ó menor rapidez con que se fatiga un organismo *varía con cada individuo, y aun dentro de un mismo animal puede retardarse su aparición según su salud y condición de trabajo.*

De todos modos, se encuentran diferencias sorprendentes, y se comprende, por ejemplo, que haya individuos en que las substancias tóxicas que se producen durante el trabajo *obren tan rápidamente sobre el elemento contráctil de sus músculos* que le incapaciten para seguir trabajando, mientras que en otros este efecto se produce mucho más tarde y pueden rendir mayor cantidad de trabajo.

Fácil es comprender estas diferencias si nos fijamos en la manera de obrar de la nicotina del tabaco y de los licores en la especie humana; pues mientras algunos con un solo cigarro ó con una copa se trastornan, hay otros que aguantan ocho, diez ó más.

Más adelante veremos que con un trabajo continuado y bien dirigido el organismo llega á resistir mejor los efectos de las toxinas; y dosis que al principio le impedirían trabajar, después no le producen efecto alguno, del mismo modo que el enfermo que se somete á un tratamiento de arsénico puede acostumbrarse á tomar dosis tan elevadas que al principio le hubiesen matado.

LEY DE LA FATIGA. — El doctor Maggiora (1) ha demostrado experimentalmente que *el trabajo realizado por un músculo, estando ya algo fatigado, le perjudica más que otro trabajo mayor, haciéndole cuando está en condiciones normales.*

Observó que, si un músculo se agotaba haciendo 30 contracciones, por ejemplo, y necesitaba dos horas de reposo para que desapareciese toda traza de fatiga, haciendo la mitad de contracciones, el reposo que necesitaba no era el de una hora, sino el de media y, á veces, de quince minutos.

Esto demuestra que el agotamiento en las 15 primeras contracciones es mucho menor que en las siguientes, y que el cansancio no crece en proporción del trabajo hecho.

De aquí resulta que, si no se agota la fuerza de un músculo y se le libra de las últimas contracciones que puede verificar, se cansa mucho menos y es capaz de producir una cantidad de trabajo mecánico superior al doble

(1) *Le leggi della fatica studiate ne muscoli dell' uomo.*

del que produciría trabajando hasta el completo cansancio, aunque luego se le concediesen reposos más largos.

Esta ley tiene una importancia grandísima para las marchas, porque nos indica que debemos emplear trotadas y galopadas de poca distancia, entrecortadas por pequeños altos y tiempos de paso con el caballo del diestro unas veces y montado otras.

Casi todos los jinetes que han tomado parte en cuantos *raids* se han celebrado en estos últimos años, han hecho lo contrario, con gran perjuicio para sus monturas.

Cierto que no debe exagerarse y hacer tantos cambios de velocidad en una marcha como hectómetros tiene el recorrido, pues, como dice muy sensatamente Fauvart-Bastoul (1) tan repetidos cambios de aire dan lugar á alcances, descomponen el equipo y malgastan la fuerza de hombres y caballos.

Pero entre dos combinaciones de marcha en que en una se emplease diez minutos de galope alternados con diez de paso, y en otra cinco por cinco, el ganado resultaría mucho más descansado al final de la jornada con el segundo procedimiento, especialmente para jinetes aislados ó fuerzas poco numerosas.

Otra aplicación de esta ley la encontramos en la subida de grandes pendientes, que nunca deben atacarse al galope ni al trote y sí al paso, haciendo altos intermedios cuando son de larga extensión. Generalmente no se toman estas precauciones, y cuando la pendiente es suave se sube al trote, y si es muy fuerte, al paso, empezando á trotar cuando se ha llegado á la parte más alta, sin dar reposo alguno al ganado que está sofocado y cansado; no debiendo extrañarnos que con tal método de marcha no se consiga hacer una velocidad ni de diez kilómetros por hora (hablamos de la marcha de tropas) sin que el ganado resulte en pocas jornadas extenuado.

EL CALOR.—El organismo animal transforma el calor en movimiento. El poder de los músculos no viene del nervio ni de la medula espinal, ni del cerebro, pues estos

---

(1) *Des Marches de la Cavalerie.*

tres órganos no hacen más que transmitir á aquéllos el impulso de la voluntad.

El hecho inicial del movimiento es el calor producido por las combustiones orgánicas, y si el cuerpo no alcanza una temperatura muy elevada al trabajo es debido á que la sangre, al llegar á la superficie, se enfría rápidamente por irradiación, y como la circulación es tanto más activa cuanto mayor es el trabajo, el líquido que acaba de perder su calor es reemplazado inmediatamente por otra onda sanguínea, que se enfría á su vez, y en pocos minutos toda la sangre viene á refrescarse en la piel.

No es sólo por irradiación como se enfría el cuerpo, sino también por la transpiración y evaporación cutánea, y todo lo que como la esquila del pelo y la limpieza de la piel favorezcan estas funciones, tiene gran importancia en los trabajos violentos.

Es preciso que el calor no suba demasiado, pues á los 45° las combustiones vitales atacan demasiado profundamente los tejidos musculares y destruyen definitivamente sus propiedades; el músculo muere.

Esto suele suceder cuando el animal trabaja con un sol fuerte y en general con una temperatura elevada que impide á la sangre enfriarse al llegar á la superficie del cuerpo, en cuyo caso la temperatura sube rápidamente y es preciso dar tiempos de reposo suficientemente largos para evitar accidentes graves ó la muerte.

Obsérvese que estos trastornos no son provocados por insolación, como generalmente se supone, sino por no poder el organismo enfriarse en un ambiente de temperatura tan elevada, temperatura que por sí sola, es decir, sin realizar trabajo, no hubiese causado efecto alguno grave al animal.

Sin embargo de esto, cuando el calor es excesivo, puede dar lugar á accidentes graves que en ocasiones han tenido un desenlace rápido y fatal. Los veterinarios franceses han visto en el Senegal morir á veces á mulos expuestos al sol durante algunas horas, sin que realizasen trabajo alguno.

La sangre, no sólo se enfría en la superficie del cuerpo, sino también en el pulmón, y siempre que un animal está al sol, si éste calienta mucho, se observa que la respiración se hace más rápida, aun sin hacer trabajo alguno.

Uno de los órganos que más sufren con el calor es el riñón, que funciona con gran lentitud, no desempeñando su papel eliminador más que imperfectamente. Debe tenerse esto en cuenta para disminuir la intensidad del trabajo, cuando la temperatura es muy elevada, so pena de llegar más pronto á la intoxicación.

Las duchas frías durante la marcha no son convenientes, porque, si cierto es que hacen bajar la temperatura del cuerpo, tienen el inconveniente de cerrar los poros, con lo que se disminuye la transpiración y arroja al interior la sangre, congestionando los órganos internos.

Pero mojado ligeramente con una esponja todo el cuerpo con agua no muy fría se consigue, por la evaporación que se produce, hacer descender la temperatura, sin provocar los inconvenientes que acabamos de decir, y proporciona, además, la ventaja de limpiar la piel y dejar expeditos los poros para permitir la salida de los productos tóxicos.

Así es que en las marchas rápidas conviene humedecer todo el cuerpo durante los altos, siempre que el tiempo sea caluroso, retrasándose ó aminorándose así los efectos perniciosos de las altas temperaturas.

«La lluvia fría, si no es muy fría, favorece la ejecución de las marchas rápidas», dice Bausil en su obra *Paris-Rouen-Deauville*, fundándose en la misma teoría que acabamos de emitir.

Sería útil que el jinete conociese la temperatura de su caballo en los ejercicios muy violentos, pues siempre que se revasan los 43° es perjudicial continuar el trabajo. Con este objeto, en toda marcha rápida debe comprobarse la temperatura de cada caballo en las intervenciones y no permitir que continúe la marcha cuando el termómetro marque más de 43°.

**LAS COMBUSTIONES.**—La fuente química del trabajo muscular reside casi exclusivamente en la combustión de las sustancias hidrocarbonadas, tales como el azúcar y las grasas, y sólo cuando éstas se acaban se queman también las nitrogenadas que forman los músculos.

Estas combustiones son combinaciones con el oxígeno que toma la sangre á su paso por el pulmón y que dan

lugar á la formación de varios productos, tales como el ácido carbónico y vapor de agua eliminados por el pulmón; la urea y ácido úrico por la orina; el ácido láctico y sarcoláctico; por el sudor; etc.

La función cuya suspensión acarrea los peligros más graves y más apremiantes es la respiración, pues en algunos minutos puede producirse la muerte, por un envenenamiento por el ácido carbónico, acumulado en el organismo.

Cuando las funciones del riñón están perturbadas por una enfermedad de este órgano, la urea, ácido úrico y otras substancias que debían eliminarse por la orina, permanecen en la sangre y dan lugar á envenenamientos que también terminan por la muerte, pero en este caso es más lento el proceso de la enfermedad.

Los productos que salen por la piel (ácido láctico, sarcoláctico, etc.), retenidos en el interior por cualquier causa, pueden llegar á producir también accidentes graves, incluso la muerte.

Resulta, pues, que las combustiones orgánicas, dan lugar á productos perjudiciales, que son verdaderos venenos y que deben ser lanzados al exterior á medida que se producen, por ser impropios para la salud.

Además, tanto el ácido carbónico, como el ácido láctico y sarcoláctico, producen, cuando están en contacto con los músculos, *una disminución de su poder contráctil*, que poco á poco va entorpeciendo los movimientos, hasta llegar un momento en que éstos son imposibles.

FRANCISCO FERMOSE.

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

*(Continuación.)*

PATRULLAS DE OFICIAL

Desde el momento en que descendamos á los detalles y al por qué de éstos, entramos de lleno en el dominio de la táctica; esto es: de la ciencia de ejecución. Ninguna tropa puede servir para pequeñas ó grandes concepciones estratégicas si antes no tiene un grado de instrucción perfecto, tácticamente considerado. ¿Por qué es esto? Pues esto es sencillamente la necesidad que tiene todo artífice de procurarse apropiados instrumentos para realizar su obra. Desde los tiempos más remotos se ha visto á los más ilustres capitanes trabajando por amaestrar sus tropas; es decir: por enseñarles la manera como debían conducirse en la guerra. «Que se manchen de lodo, ya que no quieren mancharse de sangre», decía Escipión á sus soldados delante de Numancia cuando se hizo cargo del Ejército para acostumbrarlos á pelear contra los numantinos, después de los reveses anteriores.

Cuando, por el contrario, han tenido bajo su mando tropas instruídas en el arte de vencer y acostumbradas á todas sus exigencias, los obstáculos opuestos á su marcha han sido fácilmente salvados y se han obtenido triunfos brillantes desde las primeras jornadas.

De esto se desprende un axioma elemental que confirma las varias premisas que hemos ido sentando en las pá-

ginas anteriores de este modesto trabajo, á saber: *que todo militar debe presentarse ante el enemigo con el mayor conocimiento posible de los deberes de su profesión en todas las circunstancias y momentos de la guerra, según el puesto que ocupe en filas.*

Antiguamente se creía que única y exclusivamente la *práctica hacía maestros*, y desde este punto de vista, único que existía, todo era la experiencia, y no se daba ninguna importancia á la enseñanza, ni á la unidad de doctrina, ni á los métodos de instrucción, y de aquí nació el error que dió lugar á sinnúmero de descalabros. A propósito de esto escribe Lewal: «Se ha observado siempre el hecho siguiente: hombres que hicieron por largo tiempo y con bizarría la guerra han cometido los más torpes yerros desde que han tenido alguna parte principal en su dirección. Hablaban mucho de su experiencia, y sus actos demostraban que, en realidad, carecían de ella; y es que para un gran número de personas la práctica no constituye la experiencia, y no se puede llegar por este medio á poseer los conocimientos necesarios para conducirse convenientemente en campaña. La práctica, ayudada de la observación, podía bastar antes con las antiguas armas, con medios tan sencillos, con efectivos tan poco numerosos, con frentes poco extensos y con formaciones compactas. Lo que entonces se exigía á la masa de Oficiales era valor, obediencia, bravura; en una palabra: las cualidades naturales. Hoy, procedimientos más complicados y más delicados, han acrecentado mucho las dificultades de la misión de los Oficiales. Hoy no les basta conducir valerosamente sus hombres al combate; deben dirigirlos hábilmente, con talento, y, por consecuencia, tienen necesidad de saber mucho más que antes; de aquí la imposibilidad de improvisarlos.

»No basta haber tomado parte en la guerra para, por sólo este hecho, conocerla. El Mariscal Bugeaud recordaba á este fin que el mulo que tenía el Mariscal de Sajonia había hecho la guerra durante treinta años, al cabo de los cuales era tan mulo como cuando empezó.»

Nosotros no somos tan absolutistas: aquel que haya hecho una campaña lleva, por lo menos, la ventaja de saber por sí lo que significa esta palabra; pero tiene necesidad, para seguir poseyendo superioridad, de no confor-

marse con haber estado; reflexionando sobre lo que ha visto, hechos en que se ha encontrado, métodos empleados y resultado final; darse cuenta de las causas y efectos que han producido y saber aprovechar en su día lo que le ha sugerido su personal reflexión; de lo contrario, de nada servirá su presencia en una guerra si las delicias de una larga paz le hacen olvidar fácilmente su duro aprendizaje y el perfeccionamiento que trae consigo la experiencia unida al estudio.

Ahora bien: las guerras, afortunadamente, no se suceden unas á otras con la rapidez que antes, y largos períodos de paz suelen acompañar y preceder á toda guerra; mas como es indispensable que todos los militares estén aptos al empezarla, como dijimos antes, es necesario que el estudio, la enseñanza, los métodos elegidos y la unidad de doctrina sustituyan en gran parte la falta de práctica real que la paz lleva consigo, puesto que es muy fácil suceda que, á los ocho días de haber montado á caballo, se encuentre el oficial con el enemigo y con obligación de explorarlo, fijar su situación, su composición, seguirle y combatirle, obrando en seguida y operando bien, pues todo el mundo se da perfecta cuenta de la gran importancia que revisten las primeras operaciones de una campaña, así como la ansiedad con que son esperados en los cuarteles generales sus primeros partes.

Es preciso, pues, una instrucción teórica y práctica muy escogida y precisa, que reúna á la vez la necesaria solidez. La primera se puede adquirir en las Academias por el estudio de libros y reglamentos que den métodos y reglas á seguir, pues sabiéndolos, en caso de duda, no hay más que atenerse á ellos y se quedará en el justo medio; pero como no es posible que los reglamentos señalen todos los casos que pueden ocurrir en una guerra, sino que dan únicamente reglas generales, la práctica para la resolución de los casos particulares puede adquirirse en los Regimientos en ejercicios de cuadros, en las maniobras con enemigo supuesto ó figurado, en las de doble acción, en las grandes maniobras y en el juego de la guerra, y, sacando las enseñanzas de las deducciones de la crítica que debe acompañar á todo, teniendo siempre presente que la palabra *crítica* no envuelve *censura* para nadie, y, por tanto, nadie debe molestarse con ella.

Claro está que para lograr lo que decimos, la labor á realizar es larga y pesada, no se aprende en cuatro días, y menos parándose á la mitad de la vida contemplando únicamente los caballos en la cuadra y la otra mitad en diversiones, como pasa en cierta nación latina, pues sin desatender aquellos que son nuestros más poderosos elementos de combate, se puede dedicar el tiempo á esas y otras prácticas y á conferencias regimentales de Oficiales que, dirigidas y encauzadas por Jefes entusiastas é inteligentes, den la orientación en la unidad de doctrina, venga á ser ésta un hecho por el esfuerzo de arriba abajo y resulten ampliados los conocimientos en una gran escala. Además, si á esto añade el Oficial su observación propia, siempre que pueda, de las diversas Armas combatientes, en las situaciones de marcha, cantones y vivaques, así como de los diferentes órdenes de combate de las mismas y lós distintos escalones que lo integran, sobre todo en los períodos de maniobras, teniendo siempre en cuenta los efectivos de paz, resultará que su labor será más completa y tendrá grandes probabilidades de poderla coronar con el éxito cuando tenga que aplicar sus conocimientos.

La prueba de lo que decimos la tenemos, entre otras naciones, en Alemania y el Japón, ambos pueblos han aprovechado los períodos de paz para instruir sus Oficiales y prepararse, variando los métodos arcaicos por otros más en armonía con la guerra, la primera para 1870 y la segunda para la que se acaba de ventilar en la Mandchuria.

Para realizarlo, no se han conformado solamente con ir días determinados con las fuerzas á tal ó cual campo de instrucción como la palma de la mano y á evoluciones en orden cerrado, á alineaciones con tiralíneas y á encajonamientos matemáticos; esto es lo elemental de los reglamentos tácticos que fácilmente se aprende, pues no se puede salir de cierto número de movimientos que ellos marcan, y que se hacen siempre de idéntica manera. Lo difícil está en el orden abierto, en donde al Jefe se le escapa el mando de entre las manos, y donde necesita, más que nunca, que sus subordinados sepan interpretar bien sus órdenes é intenciones. Por esto, en las naciones que marchan á la cabeza de la intelectualidad guerrera, han ido poco á poco suprimiendo toda la parte teatral que lleva

consigo ejércitos de nombre de pura fantasía y han procurado que las instrucciones y ejercicios obedezcan á un fin práctico, á problemas de campaña, á darles solución y á que las tropas no salgan de sus alojamientos sino con el propósito de resolver un motivo cualquiera de guerra, una vez que hayan adquirido, como es natural, la instrucción elemental que les precede.

El Oficial de Caballería necesita, más que otro alguno, una educación militar esmerada, pues el modo de ser actual de la guerra impone á este Arma numerosos y difíciles deberes y el Oficial de Caballería juega un papel muchísimo más importante que sus compañeros de igual edad de las otras Armas. Aun considerando solamente esta rama de la Caballería que estamos estudiando, «la exploración estratégica», salta en seguida á la vista lo que decimos, pues basta dirigir una mirada al último esquema para comprender que uno de los principales elementos de ella son los Oficiales enviados á vanguardia de todas las fuerzas combatientes con la misión de proporcionar á su General en Jefe las noticias que necesita del enemigo, para poder mover sus tropas, y no hay que decir la gran importancia que esto representa.

A este tenor, el General Kleist escribe: «Cuando una división entera es enviada con la orden de asegurar el servicio de descubierta, cuando busca llenar sin tacha su misión por todos los medios, hasta combatiendo, es, finalmente, el Oficial quien reconoce las posiciones del enemigo; quien escribe los despachos de reconocimiento; quien, empujado como por la marea que parece integrar el movimiento de avance de su división victoriosa, llegará hasta el enemigo. Si, siguiendo el ejemplo de Katzler, los escuadrones son enviados á buscar el enemigo con orden de atacarle, ó si en lugar de patrullas pertenecientes á diferentes cuerpos, los escuadrones completos están encargados de este servicio, obtienen casi siempre sus noticias con ayuda de patrullas, de que ellos constituyen el sostén y la reserva.»

¡Pero qué difícil es cumplir bien con su servicio en la época presente! ¡Cuántos conocimientos necesita hoy el Oficial de Caballería! ¡¡Qué energía y cuánto heroísmo!! Pero á costa de tantos esfuerzos los resultados son inmensos, incalculables. Él es el único que ha logrado ver,

antes que nadie, por sus propios ojos, lo que transmite, y aunque su misión no es combatir, las más de las veces le habrá costado andar á estocadas, seguramente en malas condiciones; muchos oficiales, con sus patrullas, enviados en exploración, no volverán hasta el final de la campaña por haber caído prisioneros; otros habrán quedado en el campo del honor, víctimas de su osadía y heroísmo por servir á su ejército; pero la patrulla que mande el despacho, que puede estar sancionado con su propia sangre, será, no lo dudéis, de una importancia grandísima para el General en Jefe, y tal vez dependa de su contenido el éxito de las operaciones, la victoria en la batalla y la salud de su Patria.

Hace falta que el actual Oficial de Caballería se penetre bien de lo que representa para él y para el Ejército de que forma parte el servicio de «patrulla de Oficial»: la gloria y la libertad de maniobra. La misión exploradora de la Caballería exige frecuentemente que Oficiales de este Arma estén destacados durante muchos días lejos de sus fuerzas, operando con débiles efectivos, y en estas condiciones, entregados á sus propias energías, ateniéndose á sus propios conocimientos militares, con situaciones difíciles que se le presentarán de más en más, en progresión creciente, á medida que avance su caballo en dirección al enemigo cerrando la distancia sobre éste á la par que la aumenta de los suyos, con decisiones rápidas y precisas que tendrá que tomar por sí mismo á cada instante sin tener á su lado al compañero ó al superior que le aconseje, y no perdiendo jamás de vista, sobre todas las cosas, la mejor manera de poder servir á los intereses generales del Ejército, les da una zona de desarrollo é iniciativa sin límites y exige un esfuerzo físico extraordinario en los diferentes servicios que puede ser empleado: reconocimiento del enemigo fuera y dentro del campo de batalla, reconocimiento del terreno desde un punto de vista determinado, aprovisionamiento, requisas, etc.

Siendo en la guerra el objetivo principal el ejército enemigo, y la finalidad del propio, batirlo, destrozarlo, aniquilarlo de modo que no pueda más intervenir en la lucha, y necesitando los generales, además del conocimiento logístico, estratégico y táctico que posean, noticias precisas sobre las tropas contrarias de todas armas, pues si no se

tienen, el mando en estas condiciones resulta muy difícil, es lógico que para que esto se logre por los encargados de darlas, como son los Oficiales de patrullas, tengan conocimientos que los pongan en situación de poder apreciar y distinguir de una ojeada la composición de las diversas fracciones adversas, porque los enormes efectivos actuales, la diversidad de formaciones de las otras armas, sus maneras de combatir tan diferente á la nuestra, hacen que los partes de reconocimientos sean muy difíciles de llenar en todos sus extremos en la actualidad. Además, en campaña, como ya hemos indicado, á los Oficiales empleados en la exploración estratégica se les exige que tengan una inteligencia capaz y un grado de instrucción tal que los pongan en actitud de poder proseguir las operaciones durante varios días seguidos, aun sin recibir ninguna instrucción nueva respecto al espíritu que integró su misión al marchar á ejecutarla, obrando, discerniendo y amoldándose según las modificaciones que le pueden ir ocurriendo durante su larga caballada.

»El jefe de un ejército no podrá hacer comprender sus intenciones sino á aquel que tenga nociones de la conducción de los ejércitos, y el General no estará bien servido sino por Oficiales que hayan desempeñado durante algún tiempo el mando de tropas.»—(Kleist.)

Por tales conceptos, el Oficial de patrulla no debe conformarse con ser un vigoroso y hábil jinete y montar un excelente caballo (1), esto es lo elemental para un Oficial de Caballería, que generalmente tiene pocos años y que debe ser para él un hábito el montar todos los días como *sport*, la cosa está en los conocimientos y práctica que hemos señalado para poder con relativo éxito discurrir y apreciar lo que interesa transmitir en sus despachos, salvar los peligros para que sus noticias lleguen á tiempo útil.

Hoy, en una guerra regular, en que la Caballería de ambos Ejércitos se empleará de análoga manera, pues los procedimientos vienen á ser sensiblemente iguales en todas partes, el Oficial patrullador se encontrará en su

---

(1) El Estado debe procurar que lo tenga.

largo recorrido con una serie de zonas peligrosas á modo de barreras, cada vez más densas, que le irán cerrando el paso antes de que pueda llegar á las columnas de Infantería. ¿Qué irá encontrando durante su marcha? Dirijamos la vista á nuestro último esquema; el Oficial *ocultándose siempre y procurando ver sin ser visto*, esto es la esencia misma del servicio, al final de su primera jornada habrá seguramente encontrado una patrulla y después un Escuadrón de contacto enemigos que va de sostén de las patrullas de descubierta, suponiendo que ha visto á tiempo ambos para poder escapar y que su presencia no haya sido notada por el adversario; al día siguiente, si no se encuentra con el grueso de la División ó con alguna de sus parejas de la seguridad propia de ésta que lo descubran, se encontrará dentro de la zona de la Caballería que desempeña el servicio de seguridad alejada; suponiendo también que tiene la suerte de atravesarla ó rodearla, tropezará en seguida con la Caballería de protección inmediata, cuyas mallas ya son muy cerradas, que preceden á las vanguardias de las columnas de Infantería si están en marcha, después á éstas ó con sus flanqueos, y, si están en estación con las grandes guardias de Infantería, primero sus centinelas que, ocultos fácilmente en el terreno, puede no verlos á tiempo, los pequeños puestos de éstas, la gran guardia, propiamente dicha, en fin, todo el servicio avanzado que le interceptarán los principales caminos y veredas antes de llegar al deseado grueso de la Infantería. Ya está frente á él. Ya puede apreciar sus fuerzas; las calcula en una, dos, tres, etc., Divisiones, y aprecia indistintamente todos los elementos de combate de que se compone. Pero ¿á qué distancia se encuentra ahora de su Ejército? Probablemente á cerca de 100 kilómetros, con el caballo fatigado, con el espíritu en constante sobresalto y rodeado de enemigos en una zona de muchos kilómetros de radio. ¿Y sus acompañantes, los que tienen que llevar la importante noticia, á quienes hay que confiar el secreto del enemigo arrancado á fuerza de tantos peligros? Seguramente en peores condiciones, pues ni sus caballos serán tan buenos, ni su moral tan elevada como la del Oficial. Pero de nada sirve que el Oficial lo vea y aprecie todo muy bien, si el General no tiene noticias á tiempo útil, para tomar sus medidas, del panorama enemigo que

se extiende ante sus ojos; hay que mandar el despacho lo más rápidamente que permita la resistencia y estado de los caballos. He aquí el problema pavoroso de la patrulla de Oficial: que sus despachos lleguen á tiempo.

Para conseguirlo, el problema consiste en desandar el camino: atravesar ó rodear todo ó parte del servicio avanzado de Infantería, los sostenes, las grandes guardias, los pequeños puestos, sus centinelas, las patrullas de Caballería, algún puesto á la cosaca, si están en estación; sus vanguardias, sus flanqueos, la Caballería de protección inmediata, la de seguridad alejada, la División independiente, sus Escuadrones de contacto y las patrullas de descubierta, si están en marcha.

El problema es de los de más difícil solución que hay en la guerra. Pero ¿quiere esto decir que no la tenga? No; es difícil, pero no imposible; por consiguiente, siempre habrá algún claro, alguna vereda ó sendero, algún camino, incluso á campo traviesa, que permita al Oficial acercarse con su débil efectivo al enemigo; la cosa está en encontrarlo, ó mejor, tener *suerte* en encontrarlo y ser audaz en la resolución: *audaces fortuna juvat*.

Y ¿es el Oficial quien regresa con los datos adquiridos? En realidad debía regresar, porque tiene más probabilidad de poderlo hacer; llevará una carta, una brújula, unos buenos gemelos, un excelente caballo, tiene más inteligencia para orientarse y salvar las dificultades, tal vez mayores al regreso que cuando fué al encuentro del contrario, sobre todo si opera en país enemigo y los habitantes son demasiado hostiles; pero el contacto quedará roto, las fuerzas enemigas que observó en una posición dada, cuando regrese á su Regimiento habrán variado seguramente á otras, y, seguramente estas últimas posiciones interesan más á su General en Jefe que las primeras, por consiguiente, si no le han ordenado de una manera explícita su regreso, debe quedarse. Nadie como él puede seguir calculando las fuerzas y hasta apreciar las intenciones del enemigo, ver adónde va, adónde acampa ó se dirige de nuevo, si recibe refuerzos, si se despliega, si toma posiciones ó se retira, ligándose á él, ocultándose todo lo que pueda sin dejar de observar, retirándose á tiempo á un aire superior al que traiga el contrario para no caer prisionero y malograr su servicio, volviendo á la observa-

ción en cuanto el peligro cese y sirviéndole sus mismas parejas de seguridad en su marcha, cuando observe ó descanse con su patrulla. ¿Quién llevará el despacho? Un jinete cualquiera. No; de ninguna manera: la patrulla de Oficial debe imprescindiblemente componerse de soldados excelentes, los mejores por todos conceptos del Regimiento, educados especialmente, en la paz, para este servicio, montados en caballos de primera y de un Sargento instruído, á quien el Oficial pueda confiar una misión secundaria, un parte de gran trascendencia, é incluso que se pueda quedar observando si el Oficial es muerto ó cae prisionero.

De todos los medios imaginables se valdrá la patrulla para que su despacho llegue al encuentro de la primera fuerza amiga; después, para darle más velocidad, deben aprovecharse todos los modernos medios de transmisión y locomoción: telégrafo, teléfono, automóviles, motocicletas, bicicletas, etc., pues no en balde estamos en el siglo de las velocidades.

*(Continuará.)*

ENRIQUE MANERA.

## Instrucción de tiro en la Caballería.

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

(CONTINUACIÓN)

### APRECIACION DE DISTANCIAS

Se acaba de exponer lo que en esta cuestión se enseña á la tropa y se ha indicado la discordancia entre el Reglamento de tiro y el de ejercicios.

La instrucción es progresiva, familiarizando á los soldados con las distancias de 200, 400 y 600 metros, colocando hombres aislados y grupos de hombres ó jinetes, con preferencia á otro género de objetivos, entre esas distancias y simultaneando la instrucción con otras que se verifiquen en el campo como la de campaña, la de tiro, etc., pues el objeto es que se repita frecuentemente.

Es buen sistema el de colocar en los ejercicios de tiro individual, que, como se ha visto, se ejecuta á esas distancias sobre blancos rectangulares, una silueta de hombre en pie ó jinete, al costado de los mismos para que la tropa se familiarice con el aspecto y altura aparente de esos objetivos, según la distancia.

La instrucción para los cuadros tiene lugar á simple vista ó con ayuda de instrumentos. De la primera no se puede prescindir; será la que con más frecuencia se emplee en la guerra.

Se empieza por habituar á distinguir con suficiente aproximación tres distancias tipos, variables en 400 metros, son á saber: 400, 800 y 1.200 metros; los objetivos deben ser al principio árboles, casas y accidentes del suelo, y después grupos de hombres á pie y á caballo.

Una vez obtenido resultado, se pasa á las distancias intermedias como la de 600 ó 1.000 metros.

La cuestión se reduce, cuando se pasa á la apreciación de distancias desconocidas, á encuadrar el objetivo entre dos de las conocidas, diciendo, por ejemplo: «se encuentra á más de 800 y menos de 1.000 metros», y luego, en ejercicios sucesivos, se van reduciendo estos límites y se dirá: «á más de 1.000 y menos de 1.200», ó lo que es lo mismo, próximo á 1.100.

La apreciación se considera suficiente cuando los errores no pasan, por término medio, del 15 por 100 de la distancia.

La apreciación por medio de instrumentos no debe hacerse hasta haber practicado mucho la anterior, y se empieza por la del gemelo telemétrico Souchier, único reglamentario en Francia para la Caballería.

Existe también el prisma telemétrico del mismo autor, reglamentario igualmente para la Infantería, por lo que el Reglamento de tiro no habla de este instrumento, no considerándolo aplicable á los Oficiales y Suboficiales de Caballería, sin duda porque las operaciones son más lentas y necesitan medición de base.

Sin embargo, los que de ese Arma asisten á los cursos de las Escuelas de tiro, practican, como los de Infantería, con dichos instrumentos.

El método de instrucción que he visto seguir en la de la Valbonne es el siguiente:

Se empieza por una sesión que podemos llamar de *fijación de puntos del terreno*, muy interesante, muy útil y de aplicación constante en la guerra.

En toda extensión de terreno, abarcada en una ojeada, hay siempre algo más saliente ó más notable por cualquier causa que lo ve todo el mundo; ejemplo: una torre, un árbol grande aislado, una casa pintada de un color fuerte, el humo de una hoguera cuando es sola, etc., etc. Este punto es la base para relacionar todos los demás ejecutándose del modo siguiente esta relación:

El que manda extiende la mano derecha á toda la extensión del brazo, con la palma al frente y los dedos unidos y estirados; cerrando el ojo izquierdo, hace pasar una visual tangente á la línea de los segundos nudillos por la derecha ó la izquierda de éstos, según el caso, visual que, prolongada, pase por el objetivo saliente de que antes se habló, nombrándolo al mismo tiempo en alta voz, de este modo: «Torre del pueblo X».

«Visto», contestan todos los que lo vean, y los que no, lo preguntan en voz baja á los compañeros próximos, extendiendo todos la mano derecha, en igual forma que el jefe, hacia dicho punto.

En seguida: «Cuatro dedos (ó tres, ó dos, ó uno) á la derecha, árbol grande redondo.»

«Visto.»

«Tres dedos más á la derecha hay un hombre en pie.»

«Visto.»

«Aprecien la distancia.»

Por este sistema se puede dar una vuelta de horizonte rápidamente, haciendo escala en todos los puntos que el instructor desee.

El procedimiento se aplica para la repartición del fuego de una compañía, por ejemplo, designando á cada sección el frente limitado que debe batir (1).

Después de esta lección, que pudiera llamarse también división del terreno en sectores, el instructor señala á un hombre, á quien anticipadamente hizo colocar en determinado sitio, á distancia medida exacta, dándole instrucciones para que unos ratos esté en pie en lugar que se destaque bien y otros sentado en donde se le vea menos, y ordena se aprecie la distancia á la vista durante un número de minutos en cantidad decreciente, según avance la instrucción. Cada uno de los alumnos dice en voz baja al instructor su apreciación, éste la apunta, y concluido, saca el término medio y da la distancia verdadera.

---

(1) Pueden utilizarse los dedos para la medición de distancias y frentes, procedimiento llamado de aplicación de la *milésima*. Véanse los números de esta REVISTA correspondientes á Diciembre de 1906 y Enero de 1907, dondó se encontrará la aplicación del método y la utilización para el dibujo panorámico militar.

En sesiones sucesivas se hace uso de los gemelos telemétricos y, por último, con el prisma telemétrico, reduciendo cada vez más el tiempo de la observación y aumentando las dificultades de forma y situación de los objetivos. Con los gemelos se conceptúa buena la apreciación cuando el error no pasa de 8 centésimas de la distancia, ó sea poco más de la mitad del cometido á simple vista. Estos gemelos se consideran como el único telémetro para el combate, utilizando el prisma telémetro para la organización defensiva de una posición donde con tiempo puede medirse los puntos más interesantes en donde pueda situarse el enemigo. El error es de 4 centésimas de la distancia.

### CAMPOS DE TIRO

Las instrucciones sobre campos de tiro, construcción de *stands* para el tiro á distancia reducida y para el individual, son muy completas y prácticas, pudiendo encontrarse en el Reglamento sobre Material y Campos de tiro para la Caballería, de 5 de Agosto de 1904, cuanto se necesite sobre esta materia.

Esa reglamentación da soluciones para todos los casos, teniendo en cuenta que los terrenos, en la generalidad de las guarniciones, no pueden prestarse al establecimiento de campos de tiro en buenas condiciones; sobre todo los que se necesitan para los fuegos colectivos, dados los alcances del armamento moderno y los desvíos producidos por los rebotes, tienen que ser de dimensiones muy grandes, afectando la forma de un trapecio, cuyas dimensiones son 3.200 metros de altura, 950 en la base donde están los tiradores y 1.950 en la opuesta.

Si el campo es para los tiros individuales, pudiendo utilizarse también para los colectivos, y está situado en un terreno llano, debe tener por dimensiones 3.000 metros de zona de seguridad detrás de los blancos; 800 en la línea de éstos, y 2.000 de línea de tiro; dimensiones que pueden reducirse en la parte de la zona de seguridad si existe una altura detrás de los blancos con pendiente de 20 á 25 por 100, porque las de menor pendiente ofrecen una seguridad engañosa á causa de los rebotes, siendo preferible un

terreno llano y despejado, en donde la vigilancia es más fácil.

Cuando no se disponga de una altura en esas condiciones, hay que hacer un espaldón para-balas. La inclinación de las tierras debe estar en la relación 2 : 3 y la altura de seis metros es la mínima que puede usarse (1).

En Francia se piensa dotar á cada Cuerpo de Ejército de un gran campo de instrucción y de tiro, al que periódicamente deben acudir los Regimientos para las prácticas de todos géneros.

Actualmente existen siete, y el último adquirido es el magnífico de Mailly, que utilizan el 20.º y 6.º Cuerpos. Ha costado 11 millones de francos, de los que siete se emplearon en las expropiaciones del terreno y el resto en los edificios y dependencias que poco á poco se construyen.

Tiene unos 15 kilómetros de Este á Oeste, por otros tantos de Norte á Sur, en terreno muy ondulado y cubierto de bosque en su mayor parte.

Es un campo de instrucción moderno, donde pueden ejecutarse todo género de supuestos tácticos con fuegos reales, sin temor á ocasionar desgracias en los habitantes, sólo le falta para ser completo un río ó corriente de agua algo considerable que lo cruzase.

Respecto á los de Chalons y la Valbonne, la Memoria del Oficial de Infantería lo detalla minuciosamente y no es necesario describirlos de nuevo.

Adolecen del defecto de ser demasiado llanos, por lo que las experiencias de tiro tienen que limitarse á las que se pueden efectuar en esas condiciones.

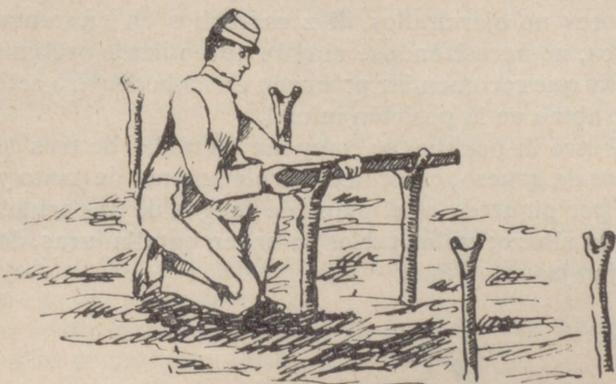
El de Ruchard, cerca de Tours, de dimensiones equivalentes al de la Valbonne (éste tiene 1.400 hectáreas), es más accidentado, pero no es suficientemente grande para ejecutar variados ejercicios tácticos con fuegos reales.

---

(1) En la parte de esta Memoria dedicada á Italia, al hablar de esta cuestión, se hicieron algunos comentarios.

## TIRO DE NOCHE

En las distintas Escuelas y polígonos que visitó la Comisión no ha tenido ocasión de ver ningún dispositivo especial para la iluminación del campo en el tiro de noche; alguna vez en la de Chalons se han hecho experiencias con proyectores, de cuyas experiencias no pudieron adquirirse antecedentes.



Existe un medio ingenioso y fácil de improvisar, que da buenos resultados para el tiro de noche; pero en realidad sólo utilizable á las distancias cortas. En las comprendidas entre 0 y 500 metros, los resultados son verdaderamente sorprendentes.

En las distancias largas sólo es utilizable para batir puntos muy determinados del terreno, porque el agrupamiento de los proyectiles es muy reducido, así como no puede emplearse si el enemigo ha de moverse en una dirección paralela á los tiradores; en este caso sólo serviría para interceptarle el paso.

Hay dos medios de organizar estos dispositivos: consiste el primero y más práctico en colocar, clavados en el suelo, unos piquetes en forma de horquilla, separados cada dos lo suficiente para que la carabina descansa por delante del guardamonte en el primero y por la anilla superior del porta-carabina en el segundo.

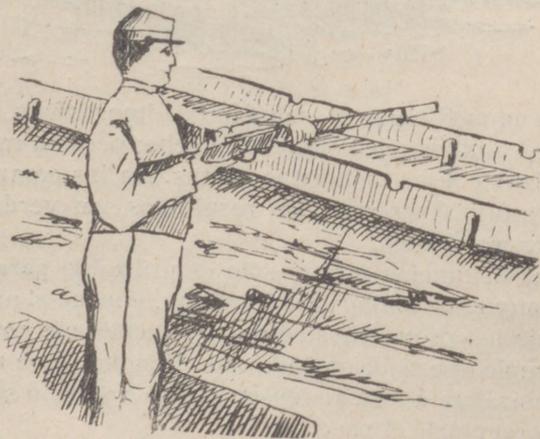
De día se apunta el arma con el alza de la distancia, hincando más ó menos uno ú otro piquete.

De este modo se colocan dos filas paralelas de piquetes á unos 70 centímetros de intervalo, cuidando mucho que estén perfectamente clavados sin movimiento ninguno al efectuarse el disparo, pues de lo contrario el dispositivo no sirve.

Para hacer fuego, el hombre se coloca de rodillas y encaja su carabina en sus dos horquillas, apoyando la mano izquierda sobre el alza y la culata debajo del brazo derecho; en esta posición se tira y se carga con más facilidad y rapidez que á brazos francos, llegándose á disparar con tiradores no ejercitados, diez cartuchos en cuarenta segundos, no necesitándose ningún aprendizaje preliminar.

Hay que recomendar procuren en cada disparo colocar la carabina en la posición inicial.

El otro dispositivo se compone de tablas de tres centímetros de grueso, colocadas paralelamente de canto y sujetas por piquetes en el plano de fuegos de una trinchera ó en un ribazo; en las tablas se hacen entalladuras, donde encajan las carabinas.



La puntería se hace de día con dos carabinas colocadas en los dos extremos de las tablas.

Se han hecho experiencias comparativas entre estos dos sistemas tirando de noche y á brazos francos de día, á la distancia de 1.200 metros sobre un blanco de un metro de altura por 20 de ancho, colocando dos tableros de iguales dimensiones, á 1.100 y 1.300 metros para estudiar

la extensión del espacio batido. En sucesivas experiencias se llegó á tirar 1.250 cartuchos con el resultado siguiente:

	Impactos directos.	Rebotes.	TOTAL.
Tablas con entalladuras, de noche . . . . .	150	20	179
Piquetes, ídem . . . . .	132	35	167
A brazos francos, de día. . . . .	99	18	117

Se ve que con estos medios se obtiene mejor resultado en el tiro de noche que en el ordinario de día, siendo superior la velocidad en el primero; pero se ha observado que los agrupamientos son más reducidos en los tiros con esos dispositivos que á brazo, como también ha habido experiencias en que el viento ha hecho disminuir mucho los resultados, á consecuencia de no poderse corregir el tiro.

A la distancia de 400 metros, colocando además del blanco dos tableros á 300 y 500, se recogieron 850 impactos de 1.000 balas tiradas, resultando muy superior al obtenido de día y á brazos.

Se comprende que organizando una posición defensiva con estos dispositivos resulte inabordable (1).

Para la Caballería independiente tiene muchas aplicaciones en la defensa de sus acantonamientos ó vivaques.

(Continuará.)

(1) Los Reglamentos de tiro suizo y alemán se ocupan de estos dispositivos. En nuestra Escuela de tiro se han hecho experiencias con resultados excelentes.

## SALTOS DE OBSTÁCULOS

( *Continuación.* )

### DOMA PARA HACER UN GRAN SALTADOR

Si se quiere obtener de un caballo que llegue á ser un saltador notable, es preciso continuar su doma, pues hasta ahora no ha adquirido sino los conocimientos suficientes para servirse de las lecciones cada vez más delicadas que deberán perfeccionar su educación al obstáculo.

Para obtener esta perfección es por lo que se ha insistido particularmente sobre la docilidad á la cuerda, la ausencia de todo tiempo de parada antes del salto y la ejecución de este último el caballo bien derecho. No hubiésemos insistido sobre dichas condiciones si nuestro objeto hubiera sido el hacer un caballo de caza, bueno para recorrer á aires relativamente cortos terrenos de obstáculos poco frecuentes y no muy grandes. Pero nuestro objeto, siendo ahora el de hacer de un caballo un saltador capaz de pasar los terrenos más difíciles y de tomar parte en todas las pruebas de obstáculos, hemos querido combatir esos defectos que son capitales cuando se quiere llegar á dicho punto de doma.

Si, por ejemplo, el caballo se ha llevado al obstáculo antes de estar completamente dócil á la cuerda, y si, llegado á este punto de su doma, ha tomado la costumbre de saltar de través ó de marcar un tiempo de parada, será muy largo y difícil el hacer desaparecer estos defectos; el instructor que quiera ir más adelante verá los inconvenientes que encontrará á cada instante.

Es el momento de ejercitar su caballo en obstáculos por largo si se quiere hacer un saltador perfecto. Es preciso tener á su disposición tres rías: una de dos metros, á la cual es preciso venir muy á menudo para dar confianza al caballo, como se ha obrado con la barra en el suelo después de cada lección; una de tres metros, y otra de cuatro. Estas rías ó fosos convendrá estén en medio de un terreno de manera que se pueda hacer saltar á la cuerda á las dos manos. Tendrán 50 centímetros de profundidad y llenas de agua si es posible. Cada una estará provista de una valla móvil, que retroceda ó avance, aumentando ó disminuyendo el obstáculo.

Insistimos sobre el salto á las dos manos para combatir en el caballo la disposición á saltar de través, disposición á la cual cederá más fácilmente cuanto el obstáculo es más ancho, pues el instructor está con frecuencia obligado á emplear el látigo, que hace atravesarse al animal si no se emplea con mucha habilidad.

Se será muy exigente en los resultados obtenidos al galope antes de emplear el trote, admitiendo que las fuerzas del animal puedan soportar el trabajo á este aire (lo que desarrollará considerablemente sus medios).

#### MANERA DE DAR LA LECCION

El caballo será puesto á la cuerda sobre el foso de dos metros bajo los mismos principios que en el de 1,20.

El instructor tendrá cuidado de colocarse de manera de permitir al animal marchar derecho varios trancos antes del obstáculo, y de manera, también, á poder seguirle para empujarle con el látigo si es necesario; esas explicaciones han sido ya dadas con las correspondientes figuras. Si el animal es dócil á la cuerda y el instructor sabe su sitio, el caballo debe poder, en caso de necesidad, marchar 20 metros al galope y derecho sobre el obstáculo. Se concibe desde luego que caballos corrientes, encontrándose así casi en las mismas condiciones que en libertad, lleguen á saltar una ría de cinco metros.

Si el instructor está satisfecho de la manera como el caballo ha saltado la ría de dos metros, lo pone sobre una barra más alta que la que haya ya saltado; después sobre

una valla primero bastante baja, pues el obstáculo artificial y nuevo le dará un poco de aprensión.

Hacer en seguida retroceder la valla móvil de la ría hasta tres metros.

Una vez á la cuerda sobre estos obstáculos, el caballo es montado y se repite la lección bajo los principios conocidos, haciendo saltar al animal varias veces los mismos obstáculos al galope y al trote, y en los dos sentidos si es un foso. Se le puede también hacer saltar al paso si es muy poderoso, y teniendo cuidado de dejarle precipitar los últimos trancos.

Sin embargo, recordemos al instructor que cuanto más aumenta la altura, menos preciso es emplear los aires cortos, pues el caballo adquirirá la costumbre de tomar el obstáculo cerca y obrará igualmente al galope. Pues este defecto es tanto más grave cuanto el obstáculo es más grande y el aire más rápido.

Se irá después al exterior, donde se le hará saltar al caballo, á la cuerda primero, después montado, obstáculos proporcionados á sus progresos en la doma.

Después de cierto número de lecciones indicadas por la progresión del animal, se repetirá sobre la ría de tres metros, aumentándola hasta cerca de cuatro, y sobre una altura creciente, la misma lección que anteriormente, teniendo cuidado de alternar la anchura y la altura. Se irá también al exterior.

Durante el curso de estas lecciones, cada sesión terminará poniendo el caballo á la cuerda en la ría de dos metros. Se tendrá en cuenta que la ría de tres metros, empezando á ser un obstáculo serio, la deberá saltar pocas veces el animal montado si no se quiere abusar de sus fuerzas.

Se saltará después, siguiendo la misma progresión, la ría de cuatro á cinco metros. Si el animal denota una aprensión manifiesta, sea por un tiempo de parada, sea tropezando la valla, es preciso abandonar los obstáculos grandes y empezar otra vez con la ría de dos metros, que no se dejará hasta que el caballo esté perfectamente en calma y siguiendo paso á paso la progresión que debe conducir á los grandes obstáculos.

Si en la altura, el caballo se niega á saltar ó se hace daño saltando, es preciso en seguida bajar el obstáculo, y

mucho algunas veces. «El talento del jinete consiste mucho más en el arte de prevenir las defensas del caballo que en las fuerzas capaz de dominarlas, y el sello de una sana experiencia reside, sobre todo, en la aptitud de eludir todas las ocasiones susceptibles de provocar una lucha entre el jinete y su montura.» (Reglamento de Caballería.)

#### INSTRUCCION DEL JINETE Y MANERA DE ABORDAR LOS OBSTÁCULOS

Un gran error será el creer que, franqueando un obstáculo de cuando en cuando, el jinete puede aprender á saltar convenientemente. Si para adquirir esa habilidad no es preciso saltar grandes obstáculos, es, al menos, indispensable saltar muchos.

Se distinguen dos clases de obstáculos: los que se pasan sin saltar y los que es preciso saltar.

Empecemos por estudiar los primeros, es decir, los que se pasan sin saltar.

Primero es preciso penetrarse de esta verdad, que el caballo tiene constantemente necesidad del libre empleo de su cabeza y de su cuello para evitar las fatigas inútiles y también las caídas. Así, cuando marchando al paso el jinete tiene demasiado su caballo y le impide el balanceo de la cabeza y cuello que tanto ayuda al animal y le es tan natural cuando está en libertad, hace á su montura lo que á un hombre á pie á quien le amarraran los brazos. Para subir una pendiente un poco pronunciada ¿no echamos nosotros la cabeza y el cuerpo hacia adelante? El hombre ¿no estará expuesto á caerse si, atravesando terrenos desiguales, estuviera impedido de usar sus brazos? En terrenos variados y difíciles, ¿cómo escogerá el caballo los sitios por donde debe pasar y evitará las caídas si no tiene completamente á su disposición la cabeza y el cuello? Tener un caballo es, sin molestarlo en nada, conservar solamente el contacto con su boca á fin de estar dispuesto á ayudarle en caso de una falta. Para subir una cuesta es siempre la libertad de la cabeza lo que necesita; el jinete debe echar el cuerpo hacia adelante cogiendo con una mano un puñado de crines cerca de la cruz y con la otra dándole la dirección necesaria.

Lo mismo, para descender una pendiente, echará el cuerpo hacia atrás, cogiendo con una mano la montura para tenerse fijo y con la otra dirigirá su caballo.

Hay que tener cuidado tanto al subir como al bajar, de no hacerlo en direcciones oblicuas, para evitar el resbalar, lo cual puede ocasionar la caída.

Recordemos que el salto se opera en el caballo por un verdadero movimiento de báscula, que se hace con más ó menos facilidad, según que la cabeza y el cuello estén más ó menos libres en su juego. Si el jinete impide al caballo servirse á su gusto de su cabeza y de su cuello en el momento del salto, cometerá una falta más grave que tirando de los brazos de un hombre que los echa hacia adelante para ayudarse al saltar. Antes de saltar, el caballo retira la cabeza y el cuello sobre el tronco para facilitar el elevar el tercio anterior; pero ese movimiento es precedido por una extensión de dichas dos partes. El hombre que pasa un obstáculo, á pies juntos sobre todo, hace con sus brazos lo que hace con su cabeza y cuello el animal que salta.

Para el salto es preciso ajustarse á las prescripciones siguientes: antes de saltar, engargantar los estribos, sentarse para dar la facilidad á las piernas de estimular el caballo si hace falta y empujarlo hacia adelante; ajustar las riendas de manera que todas sean iguales, lo cual es de gran importancia, pues, si no, habrá movilidad en la boca é impedirá á ésta servirse por igual del contacto con la mano del jinete. En el momento en que el caballo se lanza, el jinete debe unirse á sus movimientos, envolviéndolo con las piernas y cediendo de riñones, manteniendo constantemente su cuerpo en una dirección vertical; puede dejar caer la mano derecha y seguir con la izquierda los diferentes movimientos de cabeza y cuello.

Una vez el salto ejecutado, el jinete continúa con las riendas cogidas como las tenía antes.

El jinete que, por un ejercicio repetido, ha adquirido bastante tacto para obrar según las reglas expuestas, puede tener las riendas en las dos manos durante toda la ejecución del salto. Esta manera de tenerlas, más correcta seguramente, es, sin embargo, demasiado delicada para toda clase de aficionados.

No es conveniente el procedimiento que consiste en envolver con fuerza al caballo dándole espolazos en el mo-

mento que va á saltar, pues obrando así se contraría al animal en su iniciativa, que es, en semejante caso, un guía mucho más seguro que las ayudas del jinete; es raro obrar con las espuelas en el momento oportuno. El caballo acostumbrado á ser montado así, se desorienta si otro jinete le monta de distinta manera; los espolazos pueden hacer al caballo demasiado ardiente y precipitarle sobre el obstáculo. Desde luego que, excepcionalmente, puede emplearse la espuela cuando el caballo se eleva para saltar.

Estando bien penetrado el jinete de las reglas generales que preceden, respecto á la manera de abordar los obstáculos, se coloca una barra en el suelo sobre uno de los lados mayores del picadero y perpendicular á dicho lado. Si se trata de una tanda, se la pone en círculo de manera que la barra esté en la circunferencia, y cuando los caballos, desde luego domados ya, pasen esta barra con calma, el instructor continúa la instrucción de los hombres como si la barra no estuviera en el picadero. Es preciso seguir, para la instrucción del jinete al obstáculo, la misma marcha que para la doma del caballo, y dar, como cuando se trata de este último, una gran importancia á lo de pasar la barra en el suelo: se la deja así, sin elevarla, tantos días como sea necesario para que los caballos, sin marcar ningún tiempo de parada, la pasen sin saltarla; es la prueba que los hombres son capaces de saltar un pequeño obstáculo sin que su mano moleste la boca del caballo. Se puede entonces, durante más ó menos tiempo, y siempre continuando la instrucción como si no hubiese obstáculo en el picadero, elevar cada día la barra un poco, hasta que se llegue á una altura mediana (90 centímetros), haciendo saltar menos veces cuando la barra esté más alta y teniendo cuidado durante mucho tiempo de terminar la instrucción, viniendo gradualmente á la barra en el suelo. En general, las riendas se tendrán en la mano izquierda, pero es bueno, como ejercicio, el tomarlas algunas veces con la derecha y dejar caer la mano izquierda sobre el costado: el jinete debe siempre conducir su caballo al obstáculo con las dos manos hasta el momento del salto.

Los medios que se emplean para saltar por largo son los mismos que los dichos para la altura. La instrucción general de los hombres se continúa sin que tengan necesidad de lecciones particulares.

Más tarde se les hace saltar al fin del trabajo, primero de á uno, después por dos y por cuatro, los obstáculos dispuestos en el campo de instrucción.

Y para terminar la instrucción del soldado, se les pasea á través de los campos y á un buen galope, haciéndoles saltar diversos obstáculos reconocidos antes.

Se obtendrán buenos resultados si cada día, durante los ejercicios de volteo, se les hace saltar montados sobre un caballo á la cuerda; la confianza vendrá con la costumbre de dejarse ir con los movimientos del caballo.

Es el único caso en que el hombre debe saltar sin riendas. Mandándole que las suelte de repente, se aumenta la aprensión del jinete en lugar de darle confianza, y la libertad que tiene el caballo al saltar no compensa con el tirón que recibe del hombre sin experiencia cuando coge sus riendas una vez el pasado obstáculo. Además, cuando el hombre, después de largos ejercicios, llega á conservar su *asiento* abandonando las riendas durante el salto, pierde este *asiento* cuando toma las riendas para saltar, sobre todo si es con las dos manos. El caballo que no ha estado sujeto ha tomado la buena costumbre de alargar la cabeza y cuello, y hará lo mismo cuando el que le monta coja las riendas; el jinete que no haya recibido una instrucción especial destinada á darle la flexibilidad en los brazos y el tacto en los dedos, será con frecuencia arrancado de su silla y perderá el beneficio de largas lecciones dadas para adquirir un buen asiento. Al contrario, el método que nosotros empleamos para la doma del caballo como para la instrucción del hombre permite llegar en un tiempo más corto á un resultado final mejor, da muy pronto, y sin darse cuenta el jinete, la confianza, el *asiento* (fondo de silla) y la buena mano, y tiene la ventaja de dejar al caballo como en libertad.

Si la doma del caballo ha estado bien hecha, el jinete no tendrá ninguna dificultad para conducirlo al obstáculo. Pero puede tener que montar caballos imperfectamente domados ó resabiados. ¿Cómo hacer entonces?

Si el caballo está indeciso cuando se le dirige hacia el obstáculo, es preciso vencer sus resistencias estimulándolo con las piernas y aun con las espuelas, dándole golpes más ó menos repetidos y con más ó menos fuerza, según los casos. Entonces es cuando se notarán las ventajas

de un buen *asiento*, que es la condición indispensable para que las piernas puedan obrar libremente.

Con demasiada frecuencia las piernas del jinete quedan casi inertes, y entonces el caballo se para delante del obstáculo: es que el hombre no tiene bastante fondo de silla para servirse de sus piernas. Hay que insistir en el ejercicio llamado «flexión de piernas», y que remedia mucho dicho defecto.

Si el caballo se despista oblicuamente ganando la mano, el jinete le pone al aire con el cual esté seguro de poderle dominar, separa las riendas, lo trae á este aire lo más cerca posible del obstáculo y le deja saltar, ó le estimula si es necesario, forzándole á franquearlo. Aquí es cuando es preciso emplear los efectos de riendas directas; siempre que un jinete se encuentre en desacuerdo con su montura, le impone su voluntad sin dificultad y le lleva á la dirección que quiera seguir, si se sirve de dicho efecto directo y sabe ayudarle con la pierna del mismo lado. Que el caballo, en efecto, intente despistarse á la izquierda, marchando, ó que estando á pie firme se niegue á volver á la derecha, el jinete tiene que abrir francamente la rienda derecha y empujar las caderas á la izquierda con la pierna del mismo lado; el caballo está entonces obligado á dar la media vuelta; después se le coloca la cabeza en la buena dirección para dejarle saltar y se le estimula con las piernas. Si, después de haberle torcido la cabeza y el cuello á la derecha y antes que la dirección que se quería tomar lo haya sido completamente, el jinete siente su caballo hacer esfuerzos para despistarse de nuevo, puede, á fin de conservar la cabeza y el cuello vueltos á la derecha, colocar la mano detrás del muslo derecho. El caballo está imposibilitado para colocar su cabeza en la misma dirección del cuerpo, y no tarda en ceder.

Cuando el caballo busca el despistarse en cuanto desde lejos percibe el obstáculo, es fácil llevarle derecho, siempre que se tome el aire al cual se le domine. En semejante caso, es preciso apoderarse absolutamente de la cabeza y cuello y evitar, al contrario, que la cabeza y cuello se apoderen con violencia de la mano del jinete, lo que dará al caballo la posibilidad de ir donde quiera. Si el jinete, desde que siente la tendencia del caballo á despistarse, le hace sentir con una acción de la mano que está deci-

dido á dominarle, el animal toma, generalmente, la dirección del obstáculo; pero el caballo del cual uno no se apodera en el momento oportuno, resulta tanto más fuerte cuanto su aire es más largo, y no podrá dársele dirección, á pesar de los esfuerzos que se haga para apoderarse de su boca. Además, el jinete, con una tracción vigorosa, habrá lastimado más ó menos su boca, y ya sabemos que esta parte no debe ser molestada para que el salto se ejecute en buenas condiciones.

Algunos caballos se despistan con tanta habilidad en el momento mismo que van á saltar, que es difícilísimo el impedirselo. Aun los buenos jinetes, con gran costumbre del obstáculo, no consiguen hacerlo saltar; en este caso lo mejor es empezar la doma.

Si el caballo se despista por una media vuelta á la derecha, se le vuelve á su dirección primitiva por otra á la izquierda y se lleva al obstáculo al aire siempre en el que se esté seguro de poderlo dominar. Si se resiste á la media vuelta, se le contraría abriendo la rienda izquierda y cerrando la pierna del mismo lado.

Si el caballo tira y gana la mano, es preciso llevarlo á un aire en que el jinete sea el que mande hasta el obstáculo; pero no demasiado cerca, de manera que tenga libertad en sus movimientos en el momento mismo del salto.

Si el caballo se para cerca, es preciso tomar terreno, ensayar de hacerle saltar, estimulándole vigorosamente en el instante que el obstáculo va á abordarse. Es preferible este método, usado hace mucho tiempo, al que consiste en hacer paso atrás enfrente del obstáculo, pues, generalmente, el caballo se para cerca porque teme á la mano, y la teme más todavía cuando ésta ha obrado para hacerle recular. En todo caso, cuando se trata de caballos que quieren pararse delante del obstáculo, es preciso obrar vigorosamente con las piernas, y aun si es necesario, con la fusta.

Si se para en cuanto apercibe el obstáculo y no quiere avanzar ó da media vuelta, se le pone perpendicular al salto y se ensaya de saltarle por los medios conocidos. Si se confirma en esta mala costumbre, será prudente el enviarle, para darle confianza, á un jinete dulce y enérgico, que tendrá cuidado de someterlo de nuevo y progresiva-

mente á la serie de ejercicios indicados para la doma del caballo. Esta clase de resabio es difícil de quitarse, porque es la consecuencia de sufrimientos ocasionados, sea por la mala mano del jinete, sea por la demasiada sensibilidad de la boca, sea por el abuso del salto, sea por una conformación defectuosa, sea, en fin, por alifafes ó enfermedades. En este caso, si uno se obstina en hacer querer saltar el caballo, se expone á dejarlo inútil para toda clase de servicio, desarrollándole más los alifafes que le molestaban en sus movimientos.

Si el jinete tiene mala mano y el caballo la boca sensible, es preciso ir de prisa sobre el obstáculo: En efecto: lo que hay que hacer en el salto es no molestar al caballo. El jinete que tiene mala mano se opone á los movimientos de cabeza y cuello; el caballo que tiene la boca sensible no puede ampararse de la mano del hombre para seguir dichos movimientos. Se ve la necesidad de poner el caballo al aire, en el cual los movimientos de cabeza y cuello son poco pronunciados.

#### CAUSAS QUE IMPIDEN AL CABALLO EL SALTAR

Las causas que impiden al caballo el saltar provienen de éste ó del hombre.

Las causas que provienen del caballo son: la mala vista, los corvejones defectuosos ó enfermos y los pies delicados. Cuando estos defectos son muy pronunciados, aun el jinete de experiencia no puede dar á su caballo todo lo que es necesario para hacer un buen saltador. Que evite el saltar con frecuencia y, sobre todo, en terreno duro.

Otra de las causas que impide con frecuencia á un caballo el saltar es el exceso de sensibilidad de su boca. Esto es mucho más frecuente ahora que antes, pues el cruzamiento con caballos de sangre oriental hace que la mucosa, sobre la cual apoyan los diversos instrumentos que sirven á conducir el caballo, sea más sensible y más fácilmente irritable. La boca demasiado sensible se apodera difícilmente de la mano del jinete é impide el salto regular; la primera cualidad de un caballo para que sea un buen saltador es el tener una buena boca; es decir:

una boca que, no sólo no rehuse el contacto del bocado, sino que también sea algunas veces capaz de apoderarse de la mano del jinete, de manera que la cabeza y el cuello tengan toda la libertad necesaria.

Las principales causas que impiden al caballo saltar y provienen del hombre, son: la mala mano y la timidez. Ya se ha insistido bastante sobre los inconvenientes de una mano mala ó dura.

Por timidez entiéndase el miedo, la falta de confianza. Cuando el jinete tiene miedo no está decidido á saltar, no se fia, está persuadido de antemano que su caballo no saltará, no tiene ganas de saltar; el animal es inmediatamente advertido por una suerte de acción nerviosa que se produce probablemente en la mano y se transmite por las riendas á la boca. Al contrario: cuando el jinete es valiente, decidido á saltar, no conoce el miedo, es seguro que el caballo no podrá resistirle; pasará seguramente el obstáculo, aunque monte un caballo poco dispuesto á saltar.

Algunos miedosos que sienten su insuficiencia buscan el aturdirse por una agitación febril, moviéndose sobre la silla, atacando el caballo sin razón, tirando de la boca.

*(Continuará.)*

FERNANDO PRIMO DE RIVERA.

## La oficialidad y las escalas en las armas combatientes.

Tienen los problemas relativos á las escalas importancia suma, por la íntima conexión que guardan con el interesantísimo de la situación financiera de la oficialidad, por lo cual pasamos hoy á ocuparnos del que encabeza este escrito.

Olvidada casi de puro sabida es la triste situación económica de la oficialidad de nuestro Ejército, que, siendo los funcionarios del Estado á quienes éste exige más, ya que hasta viene á hipotecar sus vidas, no son, sin embargo, mejor retribuidos que los demás, cual debieran ser si las relaciones que el Derecho administrativo establece deben regir la proporcionalidad entre derechos y deberes de aquéllos y éste, tuvieran perfecto cumplimiento, sino que ni siquiera lo son en la extensión suficiente al adecuado sostenimiento de esa vida, que luego, en los casos necesarios, en forma tan imperiosa les reclama entre-guen.

Asimismo. con frecuencia la prensa militar especialmente, y hasta la civil algunas veces, han tratado esa situación y el problema de las escalas; pero generalmente limitando el estudio en cada caso á determinada Arma y empleo: por eso, hoy que ocupa el Ministerio de la Guerra tan recto, entusiasta y culto soldado, querremos hacerlo en forma algo más amplia, comparando las de las Armas combatientes, en sus primeros y fundamentales empleos, y relacionarlas con el ingreso en el servicio ó principio de carrera en las respectivas Academias, pues este es el

punto indudable de que debe partirse si se quiere establecer un juicio sobre tal problema, que esté exento de errores, ya que el tiempo requerido hasta Segundo Teniente ha fluctuado mucho.

A este fin, y como la elocuencia de los números siempre es la más clara, insertamos á continuación los siguientes cuadros, indicadores de las edades mínimas y años de servicio que en las respectivas armas de combate se vienen alcanzando por antigüedad, en estos últimos tiempos, en los empleos de Comandante y Capitán, sin que por tomar ese extremo se nos pueda argüir que sólo se verifica en muy contados individuos, y que para obtener el límite medio de edad habría que elevarlo en dos ó tres años, pues esta razón es general á todas las Armas, y en ellas, con igual constancia, se tendría que sumar ese valor, y, por tanto, las diferencias entre sí, ó desequilibrio, resultaría idéntico.

#### EDAD MÍNIMA Á QUE SE OBTIENE EL ASCENSO

<i>Infantería.</i>	{ de Comandante, á los cuarenta y cuatro años. de Capitán, á los veinticinco.
<i>Caballería.</i>	{ de Comandante, á los cuarenta y cuatro años. de Capitán, á los treinta.
<i>Artillería.</i>	{ de Comandante, de treinta y seis á treinta y siete años. de Capitán, á los veintiséis.
<i>Ingenieros.</i>	{ de Comandante, á los cuarenta y un años. de Capitán, á los veinticinco.

#### PROMOCIONES DE INGRESO EN EL SERVICIO

<i>Infantería.</i>	{ Comandantes del 75 y 76. Capitanes del 30-12-96 (5. <sup>a</sup> de la especial).
<i>Caballería.</i>	{ Comandantes del 75 y 76. Capitanes del 9-93 (1. <sup>a</sup> de la especial).
<i>Artillería.</i>	{ Comandantes del 85. Capitanes del 95 (3. <sup>a</sup> de la especial).
<i>Ingenieros.</i>	{ Comandantes del 80. Capitanes del 9-97 (6. <sup>a</sup> de la especial).

Con la denominación de especial nos referimos á las realizadas en las Academias particulares después de la supresión de la Academia General, y limitamos el estudio á esos dos escalones, porque en los superiores empleos es completamente imposible, dadas las alteraciones por los obtenidos en campaña, deducir con certeza las respectivas promociones.

La simple inspección de estos cuadros produce una idea desconsoladora, pues, en efecto, de ella surgen gran número de consideraciones que, por no recargar lo negro del cuadro, sólo señalaremos algunas.

Aparece primera, la de que en la edad mínima de alcanzar por antigüedad el empleo de Comandante existe una diferencia de ocho años entre el Arma de Artillería y las de Infantería y Caballería, y que ella corresponde, cual no podía menos de ser, no á defectos individuales, como por ejemplo, una mayor edad en el ingreso de los ascendidos en estas dos Armas, sino tan sólo al efecto colectivo de la peor situación de la escala en ellas.

Congénere de ésa nace otra segunda, señalando que la correspondiente diferencia de adquisición del empleo de Capitán es, asimismo, de cinco años de edad, entre Ingenieros é Infantería, que son las más adelantadas, y Caballería, que es la más retrasada, y en igual forma ella corresponde á pertenecer los ascendidos en ésta á la primera promoción habida después de suprimirse la General, y los de aquéllas á las sexta y quinta respectivamente.

Consiguientemente á esos adelantos, claro es que tienen adquirido los pertenecientes á las primeras Armas idéntico adelanto en el derecho á percibir las gratificaciones de efectividad en tales empleos, y, por consecuencia, una positiva mejora también en sus situaciones económicas del porvenir.

Son estas tres consideraciones, sin duda, las principales, pero no se crea son únicas, pues aun sin salirnos del orden económico y de lo militar, se presentan otras acompañándolas, por ejemplo, las siguientes:

Por alcanzarse el empleo de Capitán en todas las Armas á partir de los veinticinco ó veintiséis años de edad, y en Caballería desde los treinta, resulta sumamente atenuada para los primeros y, por el contrario, en todo su vigor para los últimos, la disposición vigente sobre matri-

monios; la cual, téngase en cuenta, no implica sólo la posesión de la renta marcada, sino que principalmente, si ésta es producida por fincas, el acreditarla (por el acta notarial, inscripción en el Registro y certificado de éste y de Hacienda) supone grandes molestias al mismo tiempo que desembolsos no insignificantes que en la clase media, á que la generalidad de la oficialidad pertenece y momentos en que se realizan, no son del todo agradables.

Por otra parte, logrando el empleo de Capitán en aquellas Ármaz á los diez años ó diez y meses de servicio, á este plazo viene á adquirirse en ellas el derecho á pensión de viudedad, cosa que en Artillería y Caballería sólo se obtiene á los doce, por no ascenderse antes, lo cual constituye otra desventaja que, no por ser de efectos más ó menos reales y próximos, deja por ello de coadyuvar, como las anteriores, á la interior satisfacción que en el ejercicio de la profesión de las armas pueda sentirse y que tan estimada se considera su existencia por las Reales Ordenanzas.

Estas ventajas, así como la de dar el empleo de Capitán derecho á destinos de cierta tranquilidad ó mayor pensión que sus similares de Teniente, como los de profesorado, etc., unidas á otras muchas de orden moral y social, pues no es lo mismo ser Comandante ó Capitán que ostentar un empleo menos, hacen que consideremos sensible en grado sumo ese desequilibrio que no dudamos en calificar de triste y desconsolador, sobre todo para la clase de Tenientes de Caballería, que, á la poco halagüeña hoy del Ejército en general, unen todas esas concausas desagradables.

Por esto nos atrevemos á exponer esta cuestión á la consideración del Ejército todo, al propio tiempo que llamar la atención sobre punto tan esencial, al elevado y recto criterio del señor Ministro de la Guerra y competente Subsecretario que le auxilia en las arduas tareas de organización, ocurriéndonos, para los compañeros, el siguiente cuestionario, sobre el que no tenemos inconveniente en solicitar opiniones y soluciones:

¿Es este desequilibrio justo y equitativo al existir dentro de un organismo común? ¿Tiene la cualidad de transitorio y eventual, ó se presenta con el carácter de gran estabilidad y permanencia? ¿Es irremediable?

Al contestar á estas preguntas resulta imprescindible partir de la consideración, tenida en cuenta en ellas, de tratarse de un organismo único, pues sólo así es como se toman las armas en su verdadera naturaleza de factores integrantes de la vida y actividad de aquel compuesto.

Diversos son los medios con que las distintas Armas coadyuvan á la resolución de los fines del Ejército; pero, por encima de esas diferencias, surge la unidad necesaria en la prestación de energías físicas, intelectuales y morales de ellas, y esto imperiosamente requiere cuenten con esas cualidades en estado equiparable.

Por ello, y dentro de la especialidad propia, se exigen á sus individuos concordantes condiciones que, por consiguiente, deben originar armónicos derechos y uniforme actividad, sin que por ello, claro es, se deje de reconocer deba existir siempre cierta elasticidad para adaptarlas á las diversas circunstancias; pero ésta de ninguna manera puede admitirse pase de variaciones transitorias, dentro de un estado persistente y general de normalidad.

Esta ley, además de su valor de equidad, encierra otro de ineludible conveniencia al organismo total, pues claro es que, siendo precisa una armónica capacidad de energías en la acción de las armas combatientes y resolviéndose éstas por otras varias particulares de los distintos empleos que á modo de piñones de análogo diámetro originen acorde desarrollo, no se pueden admitir en éstos diferencias grandes, pues se perdería la unidad necesaria, de la misma manera que á nadie se le ocurrirá pensar que el piñón soldado pueda tener un diámetro y capacidad de trabajo del hombre de veinte años en unas Armas y del de treinta en otras, y buena prueba de ello es el ejemplo de todos los Ejércitos que, al constituirse, toman para los respectivos de primera línea y reservas edades respectivas en completa uniformidad en las distintas Armas, dentro de cada una de esas diversas agrupaciones.

Tenemos, pues, que, cumpliéndose por igual las distintas misiones, dependiendo las diversas Armas de un mismo espíritu de adquisición de obligaciones y derechos, no resulta equitativo se originen por concausas varias, diferencias grandes, aunque ellas puedan aparecer envueltas en cierta capa de legalidad á primera vista; y asimismo, por las razones anotadas, esas diferencias son inconvenientes

y perjudiciales para la uniforme marcha del organismo total.

Si sentado lo anterior se considera la cuestión en el carácter de transitoriedad que pueda tener, no es difícil darse cuenta desde luego de que, para mayor desgracia del Arma preterida, la situación se presenta con el de franca permanencia.

En efecto: conocido es de todos que los períodos de campaña, al exigir aumento grande en el esfuerzo de la institución armada, requieren una anormal producción de oficialidad, la cual, al cesar tales situaciones, acarrea siempre el efecto de tapón paralizador de las escalas.

Pues bien: esto ocurrió en nuestras campañas últimas, y así en los años 1895, 96, 97 y 98, ó se aumentó el número de promociones ó el de ingresados en la correspondiente, exceso que se tendió luego á compensar con la supresión de convocatorias.

Siendo esto así, evidente resulta que al terminarse en la escala de Tenientes esas promociones forzadas, sus Armas correspondientes verán rápidamente lograda una normalidad aceptable; ahora bien: Ingenieros principalmente y también Infantería, llevan ya vencida la mitad ó más de ese tapón, mientras que Caballería ni ha empezado á salvarlo, ni, por la marcha de su escala, comenzará en un par de años, en cuya época, en vez de aliviarse el desequilibrio por las razones anotadas, será aún mayor.

Esta resulta ser su característica para el porvenir próximo, único que admite estudio de alguna probabilidad. Si ahora, dirigiendo una mirada retrospectiva, vemos los anuarios de los años siguientes á las campañas, no tan sólo encontramos existía ya la desigualdad, sino que ella era mayor, pues cuando en el Arma de Caballería empezaban á fines de 1902 á ascender los Tenientes ingresados en la primera promoción de la General, ó sea del año 1883, ya también comenzaban los de la última, ó de 1892, en Infantería é Ingenieros, y así hoy resulta que, en estas Armas, los últimos Capitanes de aquella procedencia están próximos á entrar en la primera mitad de la escala, mientras que los de aquel Arma, ascendidos por antigüedad, aún tardan en lograrlo, los primeros, un año ó más.

Resulta, pues, evidente que el Arma de Caballería, sobre todo en la escala de Tenientes, viene sufriendo una

paralización constante y grande, y como dentro del Ejército la plena personalidad, por decirlo así, no se consigue hasta Capitán, tenemos que soportar un tiempo excesivo la situación de menores, con lo que es incuestionable que, sólo al gran espíritu de disciplina y amor á la profesión, puede ser debido mantengan aún las ilusiones y actividad de que á diario nos dan repetidas muestras; pero que esto constituye una razón más para que el problema preocupe con mayor intensidad á todos, y principalmente en los Centros directores del elemento armado.

Expuesto lo anterior, pasemos á examinar si el tema es irremediable ó si puede venir admitido, tolerado ó abandonado á sus propias fuerzas, por la razón de no poderse amortiguar ó suprimir.

*A priori* ya se puede asegurar que no lo es; pues si tuvieran desarrollo, vida y acción independientes, sin ningún enlace las Armas, aún se podría considerar el asunto de alguna dificultad; pero verificándose esos ciclos dentro de un organismo que para su existencia, no sólo necesita los cuatro engranajes éstos, sino también otros muchos secundarios de regularización de esas diversas acciones, y para los cuales no se requieren aptitudes particulares y exclusivas de ningún Arma, es evidente que estos servicios no deben, no existe razón alguna de equidad que les haga ser de exclusivo desempeño de ningún Arma, sino que, por el contrario, su misión dentro del organismo en general debe ser la de reguladores de la marcha de los distintos elementos, medios inmejorables que la justicia tiene á su disposición para inyectar oxígeno ó fuerza vital á las partes anémicas; pues no debemos engañarnos por las apariencias ni el letargo; la infortuna y la situación tutelar prolongada no puede originar otra cosa que pérdida de ilusiones, de aptitud para el trabajo libre; en una palabra: de fuerza viva; ni el organismo mecánico ó social sin regulador puede ser tan perfecto como el que posee este elemento y lo utiliza convenientemente.

Si del campo de las ideas se pasa al examen de lo que otras naciones ejecutan, nos encontramos que, unas en una forma y otras en diversa, resulta rara la en que más ó menos deja de atenderse á ese equilibrio, y para no recargar el escrito, bien cerca, en nuestra vecina Portugal, apreciamos tienen establecido que la diferencia para los

empleos de Coronel y Capitán quede limitada á un año, de una á otras Armas, á partir de sus orígenes de Oficial. Y no se nos quiera argüir con la consideración de que por la situación presente en nuestro Ejército, esa nueva aplicación de los organismos ó servicios, á que, por la ambigüedad que requieren de aptitudes, asignamos fines reguladores, pudiera originar por el momento un desequilibrio funesto en cualquiera de las Armas hoy aventajadas, pues, afortunadamente, la que sufre el retraso no tiene gran personal; aparte que, como se ha visto, el asunto es de justicia, y que al fin esa nueva disposición llevaría á todos una más segura y firme interior satisfacción, pues en la función misma reguladora tendrían mejor que ahora asegurada la normalidad de su vida futura.

UN GENERAL EXPLORADOR.

## CAMPAÑAS DE ALEJANDRO FARNESIO PRÍNCIPE DE PARMA

(Continuación.)

### CAPITULO XI

¿Qué hacían mientras tanto los aliados?

¿Qué el famoso Leicéster y sus tropas victoriosas?

Vamos á verlo: la actividad militar había sido pospuesta á las fiestas y recepciones, y mientras Farnesio trabajaba y luchaba con fe, el Generalísimo inglés sólo pedía á su protectora y amante auxilios que, en verdad, parecían dimanar del católico Felipe, por la tardanza con que se remitían.

Cuatro mil hombres, reunidos para el socorro de Neuss, tuvieron que licenciarse por falta de recursos, sin que fueran bastante á solventar estos apuros los empeños que de su hacienda hacía el Conde, casi relegado al doble olvido de favorito y General por la astuta Isabel.

Los Estados, por su parte, contempladores de aquel proceder desatinado del que habían creído salvador, no se mostraban propicios á la concesión de nuevos subsidios, y el hambre, el agio y la indisciplina era la característica de los 15.000 ingleses que, repartidos, andaban por el territorio aliado... ¡Qué hermoso cuadro para obtener ventajas políticas el Monarca español, si á él se hubiese aplicado solamente, como le decía Farnesio!

Pensar en esto, en estos absurdos políticos, dimanados de una ceguera grande, sustentada tan sólo por la incapacidad del Monarca en querer traer á retortero toda la

política del mundo, en un apartado rincón de él, y en sólo entender la soberanía como medio absoluto de dominio, sin dar cabida en los sistemas gubernativos á la naturaleza y condiciones de los países gobernados, era y fué, el grave error del astuto Felipe II.

Pero volvamos á Leicéster: obligado por la necesidad y aun el amor propio, emprendió algunas operaciones que dieron por fruto la toma de Axel, perdida por descuido punible de su guarnición. De allí, y sin poder tomar Gravelinas, marchó á Zuptem con un ejército de 7.000 hombres y 2.000 caballos. Como cabos de este Cuerpo de tropas iban los Generales Exés, William Pelham y Jhon Norris, todos ellos Oficiales de gran mérito.

Alejandro, que de Rhinbeg había acudido á este lugar, pudo entrar en la plaza y darle alientos, y mejor aún algunos auxilios, que, conducidos en un convoy por el Marqués del Vasto y tratados de sorprender por los ingleses, por falta de vigilancia casi fueron ellos los sorprendidos, trabándose combate en que el de Leicéster no rayó á gran altura y los nuestros llevaron á la plaza cuanto Alejandro enviaba.

Asegurado Zuptem, Alejandro enderezó sus miras á otro objetivo que, de llegar á buen término por parte de los aliados, hubiese acarreado funestas consecuencias á la causa española.

Esperaban los rebeldes el auxilio de algunas levas alemanas ordenadas reclutar por la provincia de Güeldres, y «en el estado de debilidad en que españoles y flamencos se encontraban, comprendía Farnesio que la entrada en territorio güeldrés de los reites y piqueros reunidos en Berne sería funesta para él». Atento á este sentir, se dirigió Farnesio á su encuentro, y entre el temor que supo inspirar y el enojo de los mercenarios, que no veían cumplidas las promesas hechas por Leicéster, se dió tal maña á separarlos de la causa rebelde y aun atraerlos á la suya, que escribía á Felipe II: «Por este año, cuando menos, se los he quitado al enemigo, y creo que es uno de los mejores servicios que de mucho tiempo á esta parte he prestado á V. M.»

Este golpe de diplomacia descompuso á los flamencos que, por otra parte, ya se iban mostrando bien quejosos del Conde de Leicéster.

Y si en Lottrop analizamos la carta que, en Julio de 1586, dirigía el Gobernador á su señora la Reina Isabel, carta que mostraba su propósito de apoderarse de «tres ó cuatro plazas principales de Holanda, y en la que ofrecía paz y venturas á su amiga», comprenderemos cuál no sería su bochorno y el legítimo pesar de los flamencos al ver que finalizó el año de 1586 sin que su *portavo*z libertario hubiese conseguido otra cosa que la toma de Alex y el sitio de Zuptem...

Estos desacuerdos fueron haciendo mella en los ánimos esforzados de los flamencos, y con Mauricio, Barneveld y Bugs al frente, organizaron un partido de oposición al de ingerencia inglesa; ésta ya iba mostrándose débil ante los resultados obtenidos, y entre abandonos de la Reina, enemistades de Leicéster y divisiones de pensar, la causa de la guerra, al comenzar el año de 1587, seguía peor que nunca para los flamencos.

El hambre y la miseria dominaban por doquier; toda la industria flamenca, aquel emporio de riqueza que había sido la envidia de los extraños á la Flandes y el Brabante, habíanse refugiado en la Holanda, y allá, por culpas que jamás serán bastantes á justificar en Felipe II su celo y fe religiosa, nació un poder comercial y fabril, hermoso, que imponía al mundo sus mercados y que engrandecía á país de suyo rico, y que supo encontrar riqueza mayor en la inmigración flamenca.

Y si al lado político de los aliados se dirigía la vista, después de estos cuadros de horror y pena, contémpleselos débiles, egoístas, sin honor ni vergüenza y prontos como Marchand á la venta de sus fortalezas.

En este estado dejó Leicéster la causa flamenca al marchar á Londres en 1586; y al abandonar las provincias, como dice un historiador patrio, «en ellas dejaba la discordia, pujantes á los españoles, desacreditados á los suyos».

Alejandro, por su parte, en sus altas concepciones políticas, iba *comprando* caudillos rebeldes que, ante el lucro y la necesidad, el ejemplo y el abandono, deponían sus virtudes para convertirse sólo en negociantes... El fuerte de Zuptem, el castillo de Wauwe, Güeldres... y una lista inmensa de nombres denotadores de traiciones, ventas y felonías, hechas á espaldas de los pactos de alianza, lle-

garon á filtrar en los flamencos el pensar no desatinado de denunciar como traidores á los ingleses.

Esta era la finalidad del Príncipe de Parma, y en verdad que la consiguió extremadamente. Inglaterra cooperaba no poco á facilitar esta gestión con sus recuentos avariciosos del dinero gastado en la empresa auxiliadora y con sus negativas rotundas á facilitar recursos á los naturales.

Ante estos proceder de agio entre favoritos y monarcas, de los que bien mal parados salían los flamencos, empezaron éstos por investir al joven Mauricio con la categoría de Príncipe y darle el gobierno de los Países, asistido de Holack como Teniente, para, de esta suerte, recabar para sí y por sí una autoridad é independencia de que hasta entonces habían carecido.

Comunicadas estas decisiones á la Inglaterra, causaron en la Corte penosa impresión, y como respuesta á las demandas de urgente socorro que hacían los flamencos, se contentó con el envío de Lord Buckhuret, para que abriese información detallada sobre lo ocurrido, sus causas y medios de poner remedio.

Perdidos seis meses en dilatorios arreglos que á nada conducían, volvió el de Leicéster á las provincias. Estas, ya enteradas de todas las maquinaciones inglesas, no abdicaron de su autoridad, y nombraron á Mauricio General en Jefe del Ejército, cuando la soberana inglesa proclamaba «que el Ejército católico era incapaz del sitio de una plaza».

Ocurría esto por mediados de 1587, y cuando los españoles amenazaban á Ostende y caían sobre la Esclusa.

Entre Cadzand y Brujas, y situada sobre un terreno cruzado por numerosos diques, se hallaba Ostende. Pequeña, pero fortificada, y presentando al conquistador inmensos contratiempos para la conquista; por la parte del mar defendíala una excelente ciudadela, y por la de tierra un fortín llamado Santa Ana. Gobernábala Arnoldo de Gromveett con 800 holandeses á sus órdenes, aumentados en 800 ingleses al mando de Roger Williams, tan pronto como se tuvo conocimiento del avance de Alejandro.

La hueste de éste escasamente alcanzaba á 5.000 infantes y 1.000 jinetes, fuerza corta, en verdad, para tan arries-

gada empresa, que Alejandro consideró como la principal de su vida militar.

¡Y en verdad que bien lo era! Tantas y tan grandes fueron las necesidades del Ejército en los primeros días, que, según Estrada, «para alimentarse, los soldados tuvieron que recurrir á las hierbas y cañas de los diques, sin que fuera bastante á disminuir su valor las continuas inundaciones de las islas y el tener que combatir y vivir constantemente con agua al pecho.

Pero Farnesio se había propuesto tomar la plaza, y como Farnesio era el alma de aquel Ejército y por su pensar pensaban aquellos soldados y capitanes, poco les importaban los sufrimientos y privaciones cuando esperanzaban en la victoria.

La Motte fué enviado contra el fuerte de Santa Ana; Farnesio se colocó en la isla de Cadsand, formada agua norte, de la Esclusa, y á cuyo lugar podían arribar los socorros organizados en Flesinga; y Mansfeld fué enviado á Blakemberghe, lugar fortificado entre Ostende y la Esclusa.

¡Admirable distribución estratégica de sus fuerzas para aislar al enemigo y no darle lugar á esperanzas de socorro!

Pero la narración de este asedio y de las obras llevadas en él á efecto merecen el honor de otro capítulo.

## CAPÍTULO XII

Era, pues, desesperada la situación de los sitiados; á más de las obras de aproche intentadas por la parte de tierra, construyóse un puente entre Cadzand y la Esclusa, y fortificáronse los canales conducentes á la ciudad desde Flesinga, de tal suerte, que toda embarcación era batida. No quedaban, por lo tanto, esperanzas de socorro.

El suelo pantanoso era una dificultad para las obras y el emplazamiento de la artillería; mas Farnesio, siempre hábil, supo, por medio de sacos terreros y plataformas de madera, aminorar estos inconvenientes.

Unido á esto su sistema de encerrar las plazas por medio de puentes sobre ríos, diques y sangramientos de cana-

les, todo lo cual llegó á constituir adecuado medio de lucha y seguridad en aquellos terrenos, no sería mucho anticipar que el triunfo se declararía á la postre por los españoles.

Activaban los sitiados la petición de socorros y auxilios; pero ni la llegada de Leicéster con 3.000 infantes y 30.000 libras al puerto de Margote fué bastante á unificar la diversidad de pensar en los revoltosos, que, por otra parte, no prestaban fácil obediencia á la desacreditada autoridad del caudillo inglés.

Y entre pareceres y réplicas llegóse al mes de Julio sin prestar auxilio á los sitiados. Esto, unido al hambre y á las bajas experimentadas durante el cerco, eran grandísimas ventajas para Farnesio que, abierta brecha y libre de preocupaciones de un ataque desde Flesinga, sin que fuera bastante á hacerle cambiar de pensamiento la aparición por mar de Leicéster, después de haberse retirado por tierra ante las fuerzas de Alejandro que le salieron al encuentro, entró en la Esclusa el 5 de Agosto, abrazando á Williams por su conducta y dándole un despacho honorífico para la Reina de Inglaterra.

Gallardo proceder del que en hidalguía competía con aquel Bayardo de gran nombre; en talento militar, con los Turenas y Condés más posteriores; en política, con el después habilísimo Richelieu... ¡Era muy gran vasallo, muy excelente guerrero y muy hábil diplomático..!

Y no olvidemos, por lo que atañe á este último punto, que la astuta Isabel vivía engañada en cuanto á la política se refería; lo prueba su afán de buscar la paz y hasta tratar de enviar á las provincias emisarios que la estipulasen: bien que, en la duda del destino de los aprestos navales de España, denotada con el reconocimiento ofensivo de Drake sobre Cádiz, se traslucía la inquietud de tal Reina y se contemplaba en ella el afán de prolongar las negociaciones como tabla salvadora de aquel acontecimiento tan temido y á tan poca costa alejado de sí.

El saco de Cádiz era el grito pirata de los que en el canal más tarde nos habían de tratar «como á hijos de mortales», según dicho de Drake.

La hecatombe naval, ruina de nuestro poder marítimo y causa de mayor empobrecimiento de nuestro tesoro nacional, no la supimos entonces justipreciar en su valor

verdadero; hoy nos asombramos de tamaño esfuerzo y, más aún, de la suerte que le encomendamos al ponerla en manos del hombre más inepto de la nación en cosas de la mar.

Recordemos sólo como enseñanza para los Gobiernos y la prudencia de los Príncipes este yerro de nuestro Soberano y confiemos en que las generaciones venideras lo entenderán tan perfectamente estéril en su finalidad desastrosa como útil en su parte de enseñanza.

Porque los pueblos viven de las enseñanzas que les presta la historia, naciendo el aviso y el consejo de aquello que la impremeditación trocó de gloria en derrota.

### CAPÍTULO XIII

Aún recordaba Alejandro á Felipe II la necesidad de un puerto para el aseguramiento de esta empresa, y en 1587 le decía «que le diese espacio para emprender á Flesinga, antes que la Armada española se empeñase dentro de aquellas aguas sin tener puerto seguro, que, confiado en el auxilio divino, prometía á S. M. apoderarse con mayor celeridad de aquel puerto que de la Esclusa»; opinión que, cual la de otros peritísimos varones, sólo arrancó al Rey la expresión: «Cuanto se dé á la dilación se dará al enemigo.»

Ante estas órdenes, comenzó Farnesio á reunir las banderas del Ejército expedicionario.

Constaba á la sazón el Ejército del Príncipe de Parma de tres Tercios españoles, con 4.300 hombres, y de los que debían descontarse una cuarta parte destinada á cubrir guarniciones y presidios; los italianos sólo montaban 1.300; por lo tanto, vióse obligado Farnesio á reclutar gente para formar el Ejército de invasión.

Mandó á Cappifucio á levantar gente en el ducado de Milán; á Spínola le asignó Nápoles, y á M. de Borgal, la Alemania; todos debían volver con un tercio por lo menos.

Con el producto de esta recluta, los voluntarios y sus soldados, alcanzó el Ejército la cifra total de 40.000 hombres y 3.000 caballos; destinó á Inglaterra 13.000 y 1.800, respectivamente, y dejando en Flandes unos 11.000 hom-

bres, encargó del mando de las provincias, en su ausencia, al señor de La Motte (1).

Mientras duraban estas operaciones del reclutamiento, en Dunkerke, Neuport y Amberes se hacían multitud de embarcaciones chatas y sin quilla para transportar los soldados, caballos y material de guerra.

Todo presto, se embarcan los soldados, esperan la armada protectora de Medina Sidonia, y cuando los bloquean irlandeses y holandeses, cuando las enfermedades los consumen, Felipe II le dice á Farnesio: «No esperéis la Armada de España.» ¿Qué quiere decir esto?

¿Es que, por ventura, se piensa realizar la empresa militar sin apoyo de fuerte escuadra, ó es que se le antojan al Rey prudente las *pleitas* de transporte, navíos y galeones bien armados de artillería y propios á desafiar los del pirata Drake?

En estas dilaciones se pierde un tiempo precioso, y cuando la Invencible llega y la derrota le hace volver proas á España, Farnesio se queda en las costas flamencas esperando algo que, en su concepción de estrategia, no concibe le falte al Almirante de tan grande empresa.

Y por ello invita al Duque á proseguir, le envía prácticos, le da consejos y le muestra el mal servicio que se hará á la Patria de persistir en la idea de la huida; pero nada hace mella en el Duque, que, atento, más que al logro de la empresa, á su sosiego, sólo piensa en llegar á puerto de seguridad.

Con este deservicio se malbaratan y destrozan los preparativos del Príncipe de Parma, que á estos sinsabores hubo de añadir los que la gente soez y maliciosa producía con sus murmuraciones y errados juicios.

(1) Gebhardt hace la siguiente distribución de los Tercios de Farnesio:

Italianos. . . . .	3
Españoles. . . . .	4
Alemanes. . . . .	5
Borgoñón. . . . .	1
Irlandés.. . . .	1
Valones.. . . .	7
<i>Total.</i> . . . .	<u>21</u>

¿Qué querían? ¿Acaso esperaban que un Ejército embarcado en chalupas y balsas fuese á defender una Armada poderosa en alta mar? ¿Acaso no dió sus consejos y previno las dificultades de realizar la expedición sin contar con un puerto de refugio? ¿A qué los cargos, á qué esta inculpación, que no se concibe?

La impericia del Almirante, confesada por sí mismo; la inhábil política del Rey y la realización á destiempo de la famosa expedición, trajeron este fruto desgraciado, que había de repercutir hondamente en la causa de los Países Bajos.

Alejandro, en sus cartas al Rey, expuso su conducta en entredicho por los ignorantes y envidiosos, y le cupo la honra inmensa de poder cimentar una vez más su acrisolado celo y amor por la causa española en el desoimiento completo de halagüeños ofrecimientos que, por boca de Horacio Pallavicini, le fueron hechos con gran medro para su persona.

Felipe II, en esta ocasión, se mostró excesivamente cariñoso con Farnesio... «Ni yo puedo confiar de mí mismo, que lo que siempre he confiado de vos, ni vos podéis desear ó pedir que os estime más de lo que hasta agora os he estimado.» Tal le contestaba á sus escritos justificativos...

El *atropello* fué el origen de este suceso, y si Medina Sidonia merece acerba crítica, «más severa — como dice Barado—la merece Felipe II por haber desatendido los consejos de Farnesio, distrayéndole de la importante empresa de las provincias rebeldes. Alejandro, con el Ejército de que últimamente disponía, hubiera conseguido su intento, máxime no teniendo que luchar con ningún militar de talla.»

Después de veinte años, nos expusimos, al dejar desguarnecidas las plazas de las provincias, á perder lo que la labor constante de Farnesio había conseguido como fruto.

Y si todos pensaban lo mismo y se condolían entonces de la distracción de fuerzas de lo que por virtud del talento y política de Alejandro se iba enderezando á fines prácticos, más nos condolemos hoy nosotros al leer en Coloma «que los Estados de Zelanda y Holanda iban cada día perdiendo tierra y reputación, y creíanse que vieran muy pronto su ruina si no dividieran las fuerzas españolas á

otras empresas, yendo á buscar enemigos fuera de casa, cuando se tenían fuertes y más pertinaces dentro de ella; consejo tan dañoso como lo ha mostrado la experiencia, é indigno de que lo tome ningún Príncipe prudente, por valeroso que sea».

¡Errores que desde el comienzo de estas guerras venía haciendo presentes á su señor el Príncipe de Parma!

FEDERICO PITA

*(Continuará.)*

# LA EXPLOTACION AGRICOLA

## DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE REMONTA

(Continuación.)

### IV

#### Avena: 180 hectáreas.

Operaciones.	GASTOS	Pesetas.
LABORES. ABONADURA		
1. <sup>a</sup> Arrastre de 5.845.000 kilos de abono, á 8.350 kilos por día y pareja, con dos mozos (ocho carretadas ó viajes por día), resultan 700 yuntas, á 2,62 pesetas una. . . . .	1.834	
2. <sup>a</sup> Distribución en el terreno de dichos abonos, á dos mozos por hectárea, resultan para las 180, 360 jornales, á 0,50 pesetas uno. . . . .	180	2.014
3. <sup>a</sup> Una reja de arado bisurco, á media hectárea por día y pareja (tres caballos), con mozo, resultan para las 180 hectáreas, 360 yuntas, á 2,93 pesetas una. . . . .	1.054,80	
4. <sup>a</sup> Un pase de grada Crescent, á tres hectáreas por día y pareja (dos caballos), con mozo, resultan 60 yuntas, á 2,12 pesetas una. . . . .	127,20	
SIMIENTE		
80 kilos de avena por hectárea, resultan para las 180, 14.400 kilos (576 fanegas), á 15,62 pesetas los 100 kilos. . . . .	2.249,28	
SIEMBRA		
5. <sup>a</sup> Una pareja con mozo, empleando la sembradora, en el mismo tiempo y coste que la anterior operación. . . . .	127,20	
6. <sup>a</sup> Un pase de rastra en el mismo tiempo y las mismas yuntas que la anterior. . . . .	127,20	
<i>Suma y sigue.</i> . . . . .		5.699,68

Operaciones.	GASTOS	Pesetas.
	<i>Suma anterior..</i>	5.699,68
7. <sup>a</sup> Un pase de rodillo Cambrig, ídem íd. íd. . . . .		127,20
8. <sup>a</sup> Un pase de grada Estrellas, ídem íd. íd.. . . .		127,20
SIEGA		
9. <sup>a</sup> Una pareja con dos mozos, empleando la segadora, á tres hectáreas por día, resultan 60 yuntas, á 2,62 pesetas una. . . . .		157,20
ACARREO DE LA MIES		
10. Una pareja con carro y dos mozos, á media hectárea por día, resultan 360 yuntas, á 2,62 pesetas una. . .		943,20
TRILLA Y LIMPIA		
11. 12 mozos empleando la trilladora á vapor, á seis hectáreas por día, resultan 30 días, y, por lo tanto, á 0,50 pesetas uno. . . . .		180
Combustible para la máquina de vapor de 30 caballos, á 420 kilos de carbón diarios, resultan en los 30 días 12.600, á 60 pesetas los 100 kilos. . . . .		756
Un maquinista en los 30 días, á 10 pesetas diarias. . .		300
	TOTAL GASTOS. . . . .	8.290,48
INGRESOS		
110 fanegas por hectárea (2.500 kilos) resultan en las 180, 18.000 fanegas (450.500 kilos), á 15 pesetas los 100 kilos. . . . .		67.500
5.000 kilos de paja, por hectárea, resultan en las 180, 900.000, á dos pesetas los 100 kilos. . .		18.000
		85.500
	SALDO Á FAVOR. . . . .	77 209,52

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

	Sales.	Almidón.	Fécula.	Albúmina y gluten.	Glucosa, dextrina y azúcar.	Materia grasa.	Celulosa.	Agua.	Pérdida.	Legümina ó caseína vegetal.		TOTAL		
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.		
Composición química del trigo en 100 partes. . . . .	1,60	50,70	»	14,60	7,20	1,20	1,70	14	»	»	»	100		
	Potasa	Sosa.	Cal.	Magnesia	Oxido de hierro.	Fosfórico	ÁCIDOS		Sulfúrico.	Carbónico.	Cloro.	Sílice.	Pérdida	TOTAL
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.
Composición química de 100 kilos de cenizas de trigo (grano); (100 kilos de trigo contienen 2,40 de cenizas).	33,84	3,06	»	13,54	0,31	49,25	»	»	»	»	»	»	»	100
Idem de 100 kilos de cenizas de paja de trigo; (100 kilos de paja de trigo, contienen siete de cenizas). . .	9,20	0,30	8,50	5,00	1,00	3,10	1	0,60	»	67,70	3,70	»	»	100
Idem de los 7.430,400 kilos de cenizas que contienen los 309.600 de trigo recolectado. . . . .	2.514,44	227,37	»	1.006,08	23,04	3.659,47	»	»	»	»	»	»	»	7.430,400
Idem de los 63.000 kilos de cenizas que resultan de los 900.000 de paja de trigo recolectado. . . . .	5.796	189	5.355	3.150	630	1.953	630	378	»	42.588	2.331	»	»	63.000
<i>Total de la cosecha. . . . .</i>	8.310,44	416,37	5.355	4.156,08	653,04	5.612,47	630	378	»	42.588	2.331	»	»	70.430,400

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

	Sales.	Almidón.	Fécula.	Albúmina y gluten.	Glucosa, dextrina y azúcar.	Materia grasa.	Celulosa.	Agua.	Pérdida.	Legümina ó caseína vegetal.		TOTAL
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.
Composición química de la avena en 100 partes. . . . .	3,10	53,30	»	11,80	7,00	5,50	4,10	14,30	»	»	»	100
	ÁCIDOS											
	Potasa.	Sosa.	Cal.	Magnesia	Oxido de hierro.	Fosfórico.	Sulfúrico.	Carbónico.	Cloro.	Silice.	Pérdida.	TOTAL
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.	Kilos.
Composición química de 100 kilos de cenizas de avena (grano); (100 kilos de avena, contienen tres de cenizas.) . . . . .	16,76	3,74	3,92	7,70	0,98	18,19	1,29	»	0,34	47,08	»	100
Idem de 100 kilos de cenizas de paja de avena; (100 kilos de paja de avena contienen cuatro de cenizas.) . . . . .	19,14	9,69	8,07	3,78	5,08	2,56	3,26	»	»	48,42	»	100
Idem de los 13.500 kilos de cenizas que contienen los 450.000 kilos de grano recolectado. . . . .	2.262,60	504,90	529,20	1.039,50	132,30	2.455,65	174,15	»	45,90	6.355,80	»	13.500
Idem de los 36.000 kilos de cenizas que resultan de los 900.000 kilos de paja recolectados. . . . .	6.890,40	3.488,40	2.905,20	1.360,80	1.828,80	921,60	1.173,60	»	»	17.431,20	»	36.000
<i>Total de la cosecha. . . . .</i>	9.153	3.993,30	3.434,40	2.400,30	1.961,10	3.377,25	1.347,75	»	45,90	23.787	»	49.500

## MARCHA DE RESISTENCIA

*(Continuación.)*

Como antes digo, entrábamos á las seis y cuarto por la puerta del campo, yendo directamente á la Comandancia militar, donde nos dijeron que tanto S. M. como todos sus Ayudantes estaban de paseo, y lo mismo el Batallón del Regimiento del Rey, que con su Coronel, padre del Teniente Hernández, no se encontraba en la población, y como teníamos noticia de que en el cuartel de esta fuerza teníamos que alojar hombres y caballos, allí nos dirigimos, hallando cordialísima acogida y cuantas facilidades podíamos desear.

Nos ocupamos de procurar á los caballos cuantos cuidados son de rigor en casos tales, como una limpieza seguida de fricciones de alcohol en los tendones de las extremidades y en el dorso; de masaje en los músculos, para hacer entrar en circulación los tóxicos que en ellos pudieran haberse depositado; del lavado de ojos, ollares y bragadas; de darles agua y después el pienso que traíamos en los saquillos, que los caballos comieron con avidez.

Satisfechos de ver á los caballos en buen estado, después de tan dura prueba, pasamos á ocuparnos de nosotros mismos despojándonos del polvo que nos agobiaba, y después nos presentamos al señor Coronel del Regimiento del Rey, el que, á su vez, nos presentó al señor General Bascaran, quien interesó de nosotros detalles de la marcha, y habiéndonos acogido amabilísimamente, se despidió de nosotros felicitándonos por nuestra excursión, indicándonos que S. M. nos recibiría al día si-

guiente á la una, dispensándonos el honor de invitarnos á su mesa, lo que aceptamos llenos de reconocimiento, y al día siguiente, á la hora fijada, tuvimos el honor de recibir los plácemes de S. M., como los recibimos de cuantas personas conocidas tenían idea del camino que habíamos llevado.

Después de comer, é invitados por el señor Coronel y oficialidad del Regimiento del Rey, fuimos á la marcha que éste efectuó y á la merienda que con tal motivo tuvo lugar en el paraje llamado «Cueva del Monje», adonde fuimos en los caballos, montando á las tres y media y volviendo á las nueve de la noche.

Antes de ocuparme de la marcha de vuelta he de hacer algunas indicaciones sobre la primera.

Dividiendo ésta en dos partes, tenemos que la distancia recorrida, como antes he indicado, fué de 64 kilómetros (hasta Miraflores) recorridos, sin contar los descansos, en cinco horas con cincuenta minutos, siendo la velocidad media por hora de 10.973 kilómetros.

En la segunda, fué la distancia recorrida de 28 kilómetros (1), y el tiempo empleado en recorrerlos, seis horas y veinticinco minutos, que supone una velocidad de 4.363 kilómetros por hora, y el promedio de la marcha total de 7,509 kilómetros, lo que dista bastante de lo que yo me había propuesto, y que parecerá poco á quien no conozca tales caminos, mucho á quien los conozca; pero yo, que sabía que el gran Napoleón, que al frente de tan numerosos ejércitos, cruzó por diversos puertos la cordillera más elevada de Europa, había considerado el Reventón impracticable, no sabía, y confieso mi ignorancia, que el camino que lo cruza estuviese en el mismo ó quizás en peor estado que en aquellos tiempos, ni sabía tampoco que el llamar puerto al Reventón fuese una injuria para los demás puertos; porque, ó miente la Geografía en sus definiciones, ó aquello no es tal puerto. Yo tengo entendido que puerto es una depresión de terreno que deja paso á una vía de comunicación á través de las montañas, y allí no hay tal depresión ni tal vía de comunicación, sino una cadena de montañas en la que han abierto una senda de cabras ó de herradura, siguiendo aproximadamente la línea de máxima pendiente, al-

(1) En mi concepto, la distancia de Miraflores á El Paular es superior á los 14 kilómetros que dice la gente del país.

canzando entre las dos vertientes una extensión de 14 kilómetros, que nunca pude pensar que tardaría en atravesar cinco horas.

Se me objetará que para no equivocarme en mis cálculos debí estudiar la marcha detenidamente, incluso recorriéndola antes yo solo, y esto es precisamente lo que yo traté de evitar, pues ya he dicho anteriormente que mi objeto fué hacerlo lo más aproximado á la realidad en una campaña, y en éstas es sabido que marcha uno á un reconocimiento siguiendo las indicaciones de un croquis que le dan al comunicarle la misión que se le confía, y no hay tiempo para estudiar prácticamente el terreno, y en tal concepto, yo no hice el croquis de la marcha hasta la tarde anterior al día en que tuvo lugar.

También parecerá poca marcha al que viese la noticia que á los pocos días vi yo en un periódico de que cuatro jinetes habían hecho con el mismo objetivo una de 83 kilómetros en siete horas. (¿Fué fantasía de periodista? ¿Lo fué de los jinetes, á los que se debe considerar frecuentemente como á los cazadores y automovilistas al contar sus proezas?) Yo contesto que si los caballos que tal hicieron estaban preparados, no es mucha marcha, porque «Genízaro» ú otro de sus competidores la hubiesen hecho en menos tiempo; y si no lo estaban y me dicen que la hicieron por la carretera de Navacerrada, diré sencillamente que lo dudo y que tendría que verlo para creerlo. Mas si me dicen que lo hicieron atravesando la Morcuera y el Reventón, lo niego terminantemente, desafiando á que haya hoy en cualquier Escuadrón, batería ó lo que se quiera, cuatro caballos de tropa que sin preparación, crucen, después de una marcha de 70 kilómetros, á continuación los dos puertos, en menos de seis ó seis horas y media.

Los caballos que llevé en la marcha, que todos los días salían á instrucción de quintos durante dos horas, que en su mayor parte trabajaban al galope, hicieron unos días antes tres marchas, única preparación que tuvieron, con el aumento de pienso en esos días, con objeto de unificarlos en la cadencia de los aires á las velocidades antes indicadas, é hicieron el primer día los diez kilómetros que dista de aquí Torrejón de Ardoz en los cincuenta y cuatro minutos, y, previos seis minutos de descanso, regresamos á Alcalá en igual tiempo.

El segundo día hicieron 33 kilómetros en igual forma, y el tercero, unos 22 por los cerros del Val y de la Oruga, con ob-

jeto de que, de encontrar pasos peligrosos, los hubiesen ya practicado los hombres. Descansaron el cuarto día, dándoles solamente un paseo higiénico, y el quinto salieron con el Escuadrón para tomar en los cerros de Zulema unas fotografías que había pedido una elevada personalidad.

En la alimentación introduje en esos cinco días alguna variación, aumentándosela, porque en esta desdichada Arma, en que cada uno piensa de una manera contraria á la que piensan los demás, todos estamos conformes en que la ración que se da á nuestros caballos es de entretenimiento, no de trabajo, y que con ella, el Regimiento que se excede un poco trabajando y queriendo tener el ganado apto para el servicio que pudiera verse obligado á prestar, se expone á no poder lucir las hermosas *culatas*, de cerdo cebado, que es *lo que gusta*, y que en muchísimos casos ha servido de recomendación para el ascenso.

Así, pues, siendo extraordinario el trabajo que á los caballos iba á dar, siquiera sea éste uno de los Regimientos más trabajados, les aumenté progresivamente en los cuatro primeros días un cuartillo, y con esa ración emprendimos la marcha, y con objeto de no recargar el ya pesadísimo equipo de los caballos, sustituí una parte por otro alimento menos pesado y de grandísima utilidad para esa clase de esfuerzos: el azúcar.

No fué sólo la razón del peso la que me indujo á tal sustitución, sino también el estar conforme en que al caballo no se le debe dar pienso fuerte más que cuando se vaya á tener un largo descanso que le asegure una tranquila digestión.

Así, pues, pensando estar en Miraflores tan sólo una hora, llevé la cebada precisa para dar un pienso á la llegada á La Granja, sustituyendo el del mediodía por un kilo de azúcar por caballo, que seguramente beberían después del trabajo en la carretera, como así lo hicieron, excepto uno, que no bebió sino menos de la mitad.

En cuanto á los efectos del azúcar *no he de descubrirlos*; todos sabemos que ingerida por el caballo, disuelta en agua, se transforma rápidamente en glucosa y en glycógeno y grasas, según que el animal trabaje inmediatamente (glucosa) ó después de algún rato de tener lugar la ingestión (glycógeno y grasas), engendrando en el primer caso trabajo inmediato, y en el segundo constituyendo reservas de energía, que contri-

buirán á las necesidades futuras del animal, y siendo, por lo tanto, un alimento admirable para la producción de trabajo muscular.

Como además previene la destrucción de la albúmina de que se compone casi por completo el músculo, hace que éste se desgaste menos, evitando el cansancio y adelgazamiento del animal.

Parece que las nuevas teorías proscriben su uso; pero yo sé decir que lo he experimentado sobre mí mismo, dándome excelentes resultados, y que en la marcha ésta, tanto como en la de vuelta, el caballo que apenas bebía el agua que la contenía fué el que rompió á sudar más pronto, y el que perdió más en carnes, razón por la que seguiré siendo partidario de ella.

\*  
\* \*

Como nuestro objeto al salir de Alcalá estaba cumplido, pensamos volver por el puerto de Navacerrada, yendo á dormir á Colmenar Viejo, á cuyo efecto salimos de La Granja el sábado á las seis y media de la mañana; y con objeto de que los caballos tuviesen más tiempo de comer, sin peligro de estorbarles la digestión, hacer la marcha de un tirón.

Salimos por la hermosa y bien cuidada carretera que atraviesa los pinares de Valsain y este pueblo, por uno de sus extremos sin accidente notable que alterase la marcha que nos habíamos propuesto, hasta que, después de pasado el río Valsain, comienza la carretera una pronunciada pendiente que termina en el puerto, después de siete kilómetros.

En el alto sentimos el frío que tanto echamos de menos en el Reventón, y comenzamos el descenso, siempre al paso, excepto alguna rara extensión de poco pronunciada pendiente, y entre los kilómetros 13 y 14, es decir: á los 25 de marcha, tomamos un camino que, partiendo de la carretera, por su izquierda, nos condujo á Navacerrada, donde dimos un descanso de veinticinco minutos para dar agua y arreglar los equipos después de los 16 kilómetros de subida y bajada bastante pronunciadas.

A las diez y media emprendimos la marcha por el camino de Matalpino, donde llegamos á las once y cinco, con el terreno lo suficientemente bueno para permitirnos la regular

variedad de los aires, aunque no todo lo bueno, ni con mucho, que fuera de desear; llegamos á las doce á Manzanares, después de 41 kilómetros de marcha, y después de pasar diez minutos, y ya por carretera, emprendimos la marcha á Colmenar Viejo, adonde llegamos después de 55 kilómetros de recorrido desde la partida de la Granja, y después de otro kilómetro que tiene el pueblo de largo, ó sean 56 kilómetros, echamos pie á tierra, á la una y media, en una posada próxima á la carretera por donde habíamos de salir para ir á Alcalá.

Después de prodigar á los caballos los cuidados que para la otra marcha he enumerado y de darles un buen pienso, nos retiramos á comer.

A las cinco próximamente, uno de los caballos que se soltó, salió retozando, con la cola en trompa, y como si llevase bastantes días sin trabajar, y como los demás caballos se encontrasen contentos y en muy buen estado, decidimos montar á caballo y llegar á Alcalá, de donde calculábamos que nos hallamos á igual distancia que de la Granja, y así lo hicimos, rompiendo la marcha á las seis y media.

A los tres kilómetros parte un camino á la izquierda, por el que pensábamos ir á Fuente el Fresno; pero bien pronto habíamos de sufrir una decepción.

Habíamos tomado el croquis de un plano, itinerario militar, y elegimos tal camino por ser el que más directamente conduce á Fuente el Fresno, y después de seguir unos cuantos kilómetros por él, nos encontramos con que atraviesa el bosque de Viñuelas, propiedad del Sr. Marqués de Santillana, y que dicha posesión está tapiada con muros de dos ó más metros de altura, por lo que nos vimos precisados á volver nuevamente á la carretera para rodear dicha posesión por el Sur, y como el itinerario hecho á la ligera no comprendía los caminos que por este sitio encontramos, nos vimos obligados á marchar á rumbo, precisamente cuando empezaba á faltarnos la luz del día, extraviándonos dos veces, en que nos vimos obligados á retroceder hasta caminos que anteriormente habíamos abandonado, hasta que, completamente de noche, y noche muy obscura, cortamos en dirección perpendicular á la carretera general de Francia, y como tampoco quería atravesar de noche el Jarama por sitio que pudiese ó no ser vadeable, seguimos la carretera hasta encontrar la que, partiendo de ella, conduce á Algete y de este último punto, por la vereda que llevamos á la ida, y por Daganzo, regresamos á Alcalá,

donde entrábamos á la una menos veinte de la madrugada, sin haber dado ningún descanso, y sí sólo habiendo andado cuatro ó cinco kilómetros pie á tierra.

Reasumiendo la marcha efectuada: tenemos en la primera parte 56 kilómetros recorridos en siete horas, y descontando treinta y cinco minutos de descanso, una velocidad media de 8,727 kilómetros, y en la segunda 59, por la vuelta que nos vimos obligados á dar, en seis horas con diez minutos, lo que representa un promedio de 9,402 kilómetros, y para el total de la marcha, 9,138 kilómetros, sin contar el camino que hicimos las dos veces que nos extraviamos, y que fuimos á parar á San Sebastián de los Reyes, con lo que yo calculo el total de la marcha en unos 120 kilómetros.

Después de tales marchas, los caballos quedaron en perfecto estado, sin que ninguno haya necesitado asistencia facultativa de ninguna clase, yendo á instrucción desde el día siguiente al de la llegada, en que estuvieron descansando y haciendo la vida normal, siendo su estado perfecto, como pudieron ver muchos Oficiales del Regimiento y del de el Príncipe al día siguiente.

Las velocidades escogidas para cada aire yo las considero las más convenientes para marchas de importancia, cualquiera que sea el número de jinetes (me refiero á las efectuadas con caballos de tropa sin preparación), porque, dado el peso del equipo que antes indico, que con el del jinete hacen un total, en general, superior á 100 kilos, en los aires más rápidos, el caballo sufre con facilidad cambios bruscos en la situación de su centro de gravedad hasta por un mal paso, que originan un prematuro cansancio en ciertos músculos, y hasta la ruina de sus extremidades; mientras que en los aires cortos, más dueño de sí y de su equilibrio, adopta aires naturales que resiste mucho tiempo sin fatiga, como he podido comprobar muchas veces, y una más en estas marchas, en las que, á veces, hemos recorrido hasta seis kilómetros seguidos, y en horas de calor, sin que los caballos diesen muestras de cansancio ni de sudar.

Cuatro ó cinco horas hemos marchado de noche, y en ellas he observado que, caballos que de nada se asustan y que raramente dan un tropezón, iban asustándose de cuantos bultos veían cerca, como piedras grandes, matas, etc., etc., y que daban frecuentes tropezones, como si fuesen caballos arruinados, por cuya razón creo muy conveniente ejercitarlos en las

marchas de noche, sobre todo en este tiempo en que tan pesadas resultan de día; y también he podido observar lo malísimamente que los caballos ramalean, sobre todo en malos caminos, y es este un detalle de importancia en marchas largas á través de terrenos accidentados.

Otra afirmación he de hacer, que seguramente levantaría contra mí una tempestad si yo tuviese autoridad en el Arma para que se me escuchase en serio, sobre todo entre los que creen á rajatabla que los jinetes no debemos echar nunca pie á tierra (sin perjuicio de no montar á caballo más que por obligación), y es, que si la Caballería *no ha de reconocer obstáculos*, es preciso que Oficiales y soldados estén acostumbrados á hacer grandes distancias por terrenos accidentados pie á tierra, porque, seguramente que si todos los que formábamos la patrulla que fué á la Granja hubiésemos estado acostumbrados á marchar en esta forma, no hubiésemos tardado cinco horas en el paso del Reventón, y hay que desengañarse; dada la naturaleza de nuestro país, en caso de guerra, dentro de él tendríamos que cruzar muchos Reventones en cuanto dejásemos los caminos para llenar bien nuestra misión, á menos de que, como muchos opinan, creyesen todos, y nosotros les diésemos la razón, de que la Caballería no sirve más que para las llanuras, cuando yo creo que es precisamente todo lo contrario.

Terminaré diciendo que, aficionado á montar, y creyendo de gran utilidad los *raids* ó marchas de resistencia de jinetes aislados, que nos dan á conocer la sangre que más nos conviene para nuestros caballos, creo más útiles todavía las grandes marchas con tropa, que nos enseñan á conducirla, y, sobre todo, enseñan al que la conduce, caminos, veredas y carreteras de que los Oficiales de Caballería debemos tener gran conocimiento; y creo también que si para hacer velocidad en largas marchas de jinetes aislados sólo se deben emplear el paso y el galope, hay que disminuir el empleo de éste en beneficio del trote cuando se marcha con caballos de tropa, por no ser su alimentación suficiente para tal trabajo, ni ser, en general, precisas, yendo con sus Regimientos, velocidades superiores á 10 ú 11 kilómetros, que se hacen mejor variando los tres aires, con lo que trabajan por igual todos los músculos, con economía para el caballo.

No pretendo haber dicho nada nuevo para nuestro servicio peculiar, y si lo expongo es por confirmar una vez más lo ex-

puesto por otros compañeros con superior autoridad; sólo he tratado de detallar la marcha por nosotros realizada, de lo que estoy satisfecho, en la seguridad de que, haciéndola en las condiciones que hicimos la de ida, es difícil hacerla con gran ventaja sobre la nuestra; repitiendo las gracias á la Oficialidad del Rey por sus atenciones, como á cuantos han facilitado nuestra misión.

Alcalá, 20 de Julio de 1907.

GONZALO QUEIPO DE LLANO.

# SECCION EXTRANJERA

## BIBLIOGRAFÍA

MIT KOSAQUEN DURCH DIE MANDSCHUREI

(Con los cosacos á través de la Manchuria.)

El Capitán de Caballería del ejército austro-húngaro Spaits, autor de este libro, sintió en su tranquila vida de guarnición, como Oficial de un Regimiento de Húsares húngaros, la atracción de la guerra, y sin otro apoyo oficial que el permiso para intentarlo, piensa ir á Manchuria. En San Petesburgo, después de larga espera, consigue que se le autorice á seguir de cerca las operaciones como corresponsal de la agencia Reuter.

Los días convividos en los Regimientos de Caballería rusos, desde Sandepu hasta la terminación de la campaña, son el objeto de su libro.

De un relato del Capitán de Estado Mayor sueco Niquist, testigo presencial de los hechos, hace un sabroso capítulo sobre el *raid* á Inkau. Es uno de los más interesantes para el Oficial de Caballería.

Trata, muy delicadamente, la disensión entre Kuropatkin y Grippenbergl, y busca su origen, mejor que en las personalidades, en los defectos de carácter y organización del mando en el ejército ruso; nota, sí, que Grippenbergl dejó el ejército en días críticos.

En la izquierda del ejército ruso, cerca del General Rennenkampf, durante la batalla de Mukden, pudo observar muy poco de la lucha; resulta de mayor interés la descripción que hace de la retirada. Por su parte, después de marchar dos días á caballo entre la turba de soldados, logró un puesto en un tren, que empleó cuatro días en recorrer poco más de 100 kilómetros. La mezcla de unidades llevada al extremo, el desorden y absoluta falta de lazos tácticos observados en la retirada le permite llegar á la siguiente conclusión: «No Divisiones de Caballería, sino Regimientos intactos hubiesen sido suficien-

tes, en los días 10 y 11 de Marzo para empujar á capricho y copar Cuerpos completos de los rusos, y la guerra habría terminado aquellos días.»

En resumen: el Capitán Spaits nos ofrece en su libro las impresiones de la última campaña en la mente de un Oficial inteligente y estudioso, incesante cultivador de su persona y entusiasta del oficio, que busca en las realidades de la guerra la confirmación de las conclusiones teóricas aprendidas en los textos. El arte de la luz (así llama el autor á la fotografía) colabora con la profusión de grabados que adornan el tomo, al cual un impresor inteligente supo hacerle atrayente por su aspecto, como lo es por su bello contenido.

GEFECHTS EXERZIEREN DER KAVALLERIE, por el General Rohr,  
Inspector de Caballería.

Perfectamente editado por la revista austriaca *Kavalleristischen Monatshefte* se ha publicado en Viena un folleto intitulado *Ejercicios de combate para la Caballería (Gefechts exerzieren der Kavallerie)*. Su autor, el General Rohr, Inspector de Caballería, hace un acabado y acertadísimo estudio sobre el alcance de estos ejercicios y la conveniencia de que se lleven á cabo *con tropas y bajo supuestos que asemejen las circunstancias lo más posible al caso de una guerra*.

Para hacer más prácticas sus enseñanzas, trata en su trabajo el autor, de resolver un ejemplo, al que acompaña un detallado croquis de la comarca. La idea del ejemplo viene á ser la siguiente:

«Un Regimiento de Caballería está de guarnición en un sitio y, de resultados de detenidos reconocimientos, se ha venido en conocimiento de que:

»1.º Unos terrenos determinados, colindantes al bosque del croquis, están á nuestra disposición; y

»2.º Ciertos prados y terrenos solamente pueden ser ocupados por pequeñas patrullas, que no lleguen á la categoría de secciones.»

El problema lo divide luego el Sr. Rohr en cinco momentos, en cada uno de los cuales se van presentando nuevos supuestos tácticos y problemas, de cuya solución saca el autor gran variedad de experiencias y enseñanzas de muchísima utilidad. Al terminar con el último momento, y antes de deducir las consecuencias finales, da las reglas para utilizar las fuerzas existentes en figurar las distintas Armas de los partidos combatientes.

El libro en sí va dirigido á los jefes de Regimiento, á quienes dedica la mayor parte de las enseñanzas; pero nosotros lo recomendamos con mucho interés á todos los Oficiales del Arma, creyéndolo, además, de gran actualidad, ahora que nuestros Regimientos, despreciando antiguas prácticas, se empiezan á dedicar única y exclusi-

vamente á la instrucción militar y muy particularmente á dar á nuestras fuerzas el valor táctico que de hecho deben tener en su empleo en las guerras.

## NOTICIAS

### BELGICA

MODIFICACIONES DEL REGLAMENTO PARA EL SERVICIO EN CAMPAÑA RESPECTO AL EMPLEO DE LA CABALLERÍA (*conclusión*). — *Punta de vanguardia*.—La *punta de vanguardia* tiene por misión asegurar la marcha de la columna siguiendo el camino indicado y examinar el terreno adelante y sobre los flancos, dando cuenta de todo lo que observe.

Se divide en *punta de Caballería ó extrema punta* y en *punta de Infantería*.

La punta de Caballería comprende toda la Caballería afecta á la vanguardia, deduciendo los jinetes empleados en el servicio de estafeta.

Precede á la punta de Infantería, por lo menos, 300 metros y explora el camino y sus cercanías.

Gana el tiempo necesario para el reconocimiento de las localidades, alturas, bosques, etc., moviéndose por saltos sucesivos.

Vela por su propia seguridad, según las prescripciones anteriormente dichas, y se mantiene siempre en relación con la punta de Infantería por jinetes de unión.

Durante las noches oscuras, fuertes nieblas y en terrenos muy difíciles, la punta no se forma más que con Infantería; pero conviene, aun entonces, agregarle algunos jinetes para las patrullas alejadas y para la transmisión de noticias.

La punta de Infantería, cuyo efectivo varía de una sección á una compañía, según la importancia de la columna, forma el primer sostén de la Caballería y la ayuda á registrar el terreno y los lugares habitados en la vecindad inmediata del camino.

Los exploradores son relevados cuando lo exija la fatiga de los caballos.

Si la punta está únicamente formada de Infantería, el servicio de la extrema punta está confiado á patrullas de exploradores de tres ó cuatro hombres, llevando, siempre que sea posible, una clase; se alejan hacia los flancos 200 ó 300 metros. Si deben observar los caminos transversales, no regresan á la punta, pero vuelven á ganar el camino lo bastante á tiempo para unirse, sea á la cabeza, sea al grueso de la vanguardia. En todo caso, la punta se releva por entero, por lo menos una vez durante la marcha, y los exploradores se relevan también, por lo menos, cada dos horas.

La extrema punta debe conocer exactamente el itinerario que debe seguir; su Jefe toma, por escrito en caso de necesidad, los nombres de las localidades que debe atravesar, y se dirige, en caso de duda, al Jefe de la cabeza de la vanguardia.

Los exploradores se escogen entre los hombres más inteligentes de los que hablen la lengua del país. Su Jefe les inicia en el conocimiento de sus deberes, les indica las señales de advertencia de que se hará uso durante la marcha, y les da las demás noticias que puedan ser útiles.

Para el reconocimiento de lugares cubiertos situados en la proximidad del camino, los exploradores se conforman, en principio, á lo ya prevenido relativamente á este servicio, pero procediendo con tanta más *celeridad* cuanto haya sido más activa la exploración de la Caballería que les precede.

*En todo caso, la extrema punta se esfuerza en llevar sus reconocimientos con bastante rapidez para no retardar el movimiento de las fracciones siguientes. La misma advertencia es aplicable á los diferentes escalones de la vanguardia.*

Los exploradores dan cuenta á su Jefe, por señales en caso de necesidad, de todo indicio, anunciando la presencia del enemigo. El Jefe se traslada adelante para juzgar la exactitud é importancia de lo ocurrido, advirtiendo de ello, si hay lugar, al Jefe de la cabeza de la vanguardia.

Si no se trata más que de un destacamento sin importancia, se procura cogerlo por sorpresa.

Si el enemigo se retira, se continúa la marcha sin perderlo de vista; no se le persigue más que por virtud de orden expresa.

Atacada por fuerzas poco numerosas, la punta resiste. Ante fuerzas superiores se repliega lentamente combatiendo y descubriendo la cabeza de la vanguardia.

Los exploradores que caen en una emboscada ó son sorprendidos por el enemigo, hacen fuego aunque toda resistencia les parezca inútil para su propia suerte.

Hacen asimismo fuego cuando no tengan otro medio de prevenir á tiempo á los grupos vecinos y á la punta, de la aproximación de un enemigo de fuerzas superiores.

## PORTUGAL

CAMPEONATO DEL CABALLO DE ARMAS EN 1907. — Nuestro activo corresponsal en Portugal el ilustrado Capitán de Caballería Domingo Alves da Costa Oliveira, nos remite las siguientes interesantes notas, que permitirán á nuestros lectores darse cuenta del incremento que va tomando el *sport* hípico en el vecino reino.

Las pruebas del campeonato del caballo de armas se verificaron en los días 24, 25 y 26 del pasado Agosto, en la Escuela práctica de

Caballería en Torres-Novas, y tomaron parte en ellas 14 concurrentes:

La primera prueba, trabajos de picadero, se verificó en el picadero de la Escuela, y consistió en trabajos á ambas manos al paso, trote y galope; salidas al trote y galope desde pie firme y paso atrás, y cambios de pie al galope, verificando dos en cada lado del picadero.

El resultado de esta prueba fué: Teniente de Artillería Wanzeller, 17,1; Teniente de Caballería Mendoça, 18,8; Teniente de Caballería Oliveira Reis, 18; Teniente de E. M. de Caballería Silverio Ramos, 18; Teniente de E. M. de Caballería Cruz, 18; Alférez de Caballería Callado, 18,1; Alférez de Caballería Galvao, 13,7; Alférez de Caballería Pissarra, 12,8; Alférez de Caballería Azambuga, 17,1; Alférez de Caballería Constancio, 16,8; Alférez de Caballería Ribeiro Menezes, 13,5; Alférez de Caballería Peixoto, 18,8; Alférez de Caballería Casal Riveiro, 17,5; Alférez de Caballería Sá Nogueira, 14,8.

Al terminar esta prueba renunciaron voluntariamente á continuarlas dos Oficiales, y fueron excluidos tres.

La segunda prueba consistía en un recorrido de 22 kilómetros á velocidad máxima de 12 kilómetros por hora y mínima de 10. Los concurrentes salieron por grupos de tres Oficiales de cinco en cinco minutos. Los grupos terminaron el recorrido en el tiempo marcado, y á continuación verificaron en el hipódromo de la Escuela un recorrido de 250 metros al trote y 150 al galope, teniendo que franquear un obstáculo, barra de 80 centímetros, ante el Jurado.

Al día siguiente, á las diez de la mañana, se procedió al examen de los caballos para juzgar de los efectos de la marcha, siendo clasificados todos los concurrentes con la nota máxima: 20 puntos, excepto uno, que sólo obtuvo 19,5, por haber derribado la parte móvil del obstáculo.

La tercera prueba consistió en un recorrido de 10 obstáculos dispuestos en una pista de 800 metros, que habían de ser franqueados al galope de maniobra.

El resultado final fué el siguiente: *Primer premio*: 400.000 reis (2.000 pesetas) y un objeto de arte ofrecido por S. M. el Rey D. Carlos y entregado en depósito al Regimiento á que pertenece el Oficial vencedor; segundo grupo de Artillería, Teniente Wanzeller; *Segundo premio*: Teniente Oliveira Reis, 300.000 reis (1.500 pesetas); *Tercer premio*: Teniente Silveiro Ramos, 200.000 reis (1.000 pesetas); *Cuarto premio*: Teniente Mendoça, 100.000 reis (500 pesetas).

\* \* \*

EJERCICIOS FINALES DE LA ESCUELA PRÁCTICA DE CABALLERÍA. — En los días 31 de Agosto y 1.º de Septiembre verificáronse los ejercicios finales de la Escuela práctica de Caballería, con asistencia de S. M. el

Rey, del Ministro de la Guerra y del General Honorato de Mendoza, Director general de los servicios de Caballería.

La primera parte de los ejercicios consistió en esgrima de espada y sable por los aspirantes á Oficiales; la segunda, en ejercicios de equitación en el picadero y saltos de los pilares, ejecutados por todos los aspirantes; saltos sucesivos ejecutados por los Oficiales del curso de aplicación, y saltos en libertad y con el caballo en pelo, por el Teniente Jara de Carvalho.

El día 1.º se realizaron en el hipódromo de la Escuela recorridos de *steeple-chase* y concurso hípico, ganando los premios los señores siguientes:

*Primera carrera:* 1.º, aspirante Sr. Amorein, y 2.º, Sr. Alegre; *Segunda carrera:* para Oficiales del curso de aplicación: 1.º, Alférez Pereira Cortinho; *Tercera carrera: steeple-chase:* 1.º, Teniente Oliveira Reis; *Cuarta carrera:* prueba de concurso hípico: 1.º, Alférez Jara de Carvalho, y 2.º, Alférez Campos; *Quinta carrera:* 1.º, Teniente Oliveira Reis; 2.º, Teniente Ramos, y 3.º, Teniente Mendoza.

Según nos comunica nuestro corresponsal, las pruebas fueron por completo satisfactorias, y los concurrentes merecieron la felicitación de todos los presentes por los resultados obtenidos, dados los pocos recursos de los caballos, y por la mucha afición y trabajo empleados.

## RUSIA

LA BAYONETA EN LA CABALLERÍA.—A la terminación de la última guerra rusojaponesa, donde la Caballería ha combatido con más frecuencia á pie que á caballo, se han ocupado mucho en Rusia de la conveniencia de dotar de una bayoneta á toda la Caballería; sabido es que en esta nación ya la poseen los dragones, los cuales están armados de sable y una carabina con bayoneta. Veamos lo que sobre este extremo dice un artículo, que bajo la firma de Tcherkov, ha aparecido en el *Rousskii-Invalid* (núm. 133 de 1907).

«No es dudoso que, en todas las guerras del porvenir, cualquiera que sea el teatro de operaciones, se concederá una gran importancia al combate á pie de la Caballería; es, por lo tanto, de desear, que toda la Caballería se encuentre en posesión de un arma lo más perfecta posible desde este punto de vista.

»Durante la última guerra he podido familiarizarme con la organización y acción de los destacamentos de exploradores montados de Infantería en el primer Cuerpo de Ejército y mandar una sotnia có-saca del primer Regimiento de Tchita. Los exploradores, armados de fusil y bayoneta, se encontraban desarmados á caballo y pedían con insistencia se les dotase de sables, pero sin renunciar por esto á la bayoneta.

»Los cosacos me han expresado muchas veces su deseo de poseer bayonetas, porque no tenían confianza en sus *chachka* para el com-

bate á pie contra el sable bayoneta de los infantes japoneses. Hay que tener en cuenta que tomé el mando de esta sotnia al final de la guerra, en una época en que, habiéndose encontrado en numerosos campos de batalla, los cosacos del primer Regimiento de Tchita tenían una gran experiencia de la guerra. Admito, por lo tanto, que el soldado de Caballería tiene necesidad de un sable para el combate á caballo y de una carabina con bayoneta para el combate á pie.

»No conozco la lucha á la bayoneta, y no he asistido á combates de este género durante la guerra; no decidiré, por lo tanto, cual es la mejor forma que se deba dar á esta arma, pero esta la creo una cuestión secundaria. El combate á la bayoneta será siempre una excepción para el jinete combatiendo á pie; bastará, por lo tanto, que éstos estén provistos de un arma blanca cualquiera que se pueda colocar al extremo de la carabina, para excluir la idea de una superioridad en la Infantería enemiga y para que tengan noción de la posibilidad de un choque á la bayoneta. En caso contrario, al aproximarse el enemigo, las cadenas de jinetes combatiendo á pie mirarán de reojo los caballos de mano y los jefes no osarán llevar el combate por el fuego á su último límite.

»Me parece, por lo tanto, que al adoptar una forma cualquiera de bayoneta, no hay que guiarse exclusivamente de las necesidades del combate. Un cuchillo-bayoneta presenta numerosas ventajas desde el punto de vista de la vida cotidiana del soldado; para un jinete, con frecuencia separado por largo tiempo de su fuerza y abandonado á sus propios recursos (puestos de correspondencia, reconocimientos, etc.), un instrumento de esta naturaleza será aún mucho más útil.

»Para no dar al jinete el aspecto de un infante, se le podría dar una bayoneta en forma de *kinjal* (puñal caucasiaco de hoja recta y dos filos).

»Otro resultado de la adopción del cuchillo-bayoneta, sería la posibilidad de llevar el sable en la montura.

»Este procedimiento ha sido adoptado en casi todos los Ejércitos europeos, y reconocidas son sus ventajas: aligeramiento del jinete, mayor libertad de movimientos en el combate á pie, dificultad para el enemigo de distinguir si tiene en frente fuerzas de Caballería ó de Infantería..., etc.

»La única objeción que se puede hacer á la adopción de un cuchillo-bayoneta es su peso. El sable bayoneta alemán pesa 580 gramos con la vaina y 430 sin ella; el austriaco, 370 gramos sin vaina; el italiano, 340 gramos sin vaina; la bayoneta rusa de dragón, sólo 300 gramos próximamente.»—(*France Militaire.*)

# SECCION NACIONAL

## BIBLIOGRAFIA

BANDERAS Y ESTANDARTES DE LOS CUERPOS MILITARES, por el General de División D. Julián Suárez Inclán, de la Real Academia de la Historia. Talleres del Depósito de la Guerra, Madrid, 1907.

El ilustre segundo Jefe de Estado Mayor Central, que no descansa en el estudio de todos los problemas que con la vida del Ejército se relacionan, acabó de publicar un precioso libro, admirablemente editado por los talleres del Depósito de la Guerra, en el que, con su erudición de consumado historiador y la sencillez y claridad de estilo que le es peculiar, aduce toda clase de argumentos en pro de la unificación de las enseñas que usan los Cuerpos del Ejército.

El pensamiento del autor parece concentrarse en los siguientes párrafos del primer capítulo de la obra:

«Cuando se celebran revistas y desfiles de fuerzas militares pertenecientes á las diversas Armas, Cuerpos é Institutos de tierra y mar, se ven pasar insignias diferentes que hacen surgir en nuestro espíritu dudas acerca de la significación de banderas y estandartes, los cuales, al distinguirse entre sí, quebrantan el sentimiento de unidad, y aun pueden menoscabar el prestigio de la enseña nacional.

»Y si á aquellos actos concurren militares extranjeros, muestran al punto sorpresa y solicitan explicación que satisfaga la natural curiosidad de quienes, no conociendo más insignia española que la roja y amarilla, presencian el desfile de banderas y estandartes que tienen otros colores ú ostentan distintivos especiales.

»Semejante heterogeneidad, opuesta á las ideas que predominan desde el siglo XVIII, y más señaladamente desde que se dictó el decreto de 13 de Octubre de 1843, unificando las divisas de todos los Cuerpos militares, debe desaparecer, por modo definitivo, para que las insignias que usa el Ejército sean todas iguales y simbolicen la gloria y honor de la Patria española, una é insoluble.»

Imposible seguir paso á paso al ilustrado General, dada la corta extensión de esta nota bibliográfica, en la concienzuda descripción histórica que del carácter y forma de las insignias militares usadas por las diversas Armas y Cuerpos desde la centuria décimooctava hace, así como en el estudio de las disposiciones y decretos que sobre su uso se dictaron en diferentes épocas, trabajo que acredita el espíritu de investigación que caracteriza á tan distinguido escritor, y del que saca en consecuencia, como los Sres. Cánovas del Castillo, Fernández Duro y Gómez de Arteche, que no existió el pendón morado de Castilla, y que, por lo tanto, no hay motivo para seguir dando este título á banderas y estandartes que, en disconformidad con las disposiciones vigentes, usan determinados Cuerpos en concepto de distinción esclamada.

El asunto, como se ve, es harto serio para no merecer un detenido estudio; no son estos momentos en que, desgraciadamente, imperan extraviadas tendencias de disgregación entre ciertos elementos de los que secularmente constituyen la Patria, los más á propósito para conservar distinciones en emblemas y divisas representativas de la colectividad. Es necesario que todos los Cuerpos del Ejército usen banderas y estandartes de los colores rojo y amarillo, «porque nada puede haber más hermoso que militar bajo la enseña puramente nacional». Como dice muy bien el autor: «las enseñas especiales son acomodadas para despertar y arraigar sentimientos particularistas, hoy más que nunca peligrosos y dignos de reprobación.»

Y mirando la cuestión desde otro punto de vista, dice el ilustrado autor: «El ciudadano que ingresa en las filas del Ejército no conoce otra insignia nacional que la que aprendió á amar desde la infancia en populosa urbe ó en lejana aldea, ni tiene noticia alguna de que otro género de divisa pueda ser símbolo de la Patria española. Si es destinado á un Cuerpo que ostenta otra clase de enseña, le parece, sin duda, inexplicable el acto de jurar una bandera que, no siendo la nacional, tiene, sin embargo, que seguir y defender hasta perder la última gota de su sangre. Mientras tanto, al lado suyo, otros reclutas que con él vinieron á filas y que fueron sus convecinos, realizan el juramento ante otro emblema distinto, ante la insignia española de los colores rojo y amarillo. Natural es que entonces penetre en el espíritu del novel soldado, sobre todo si su inteligencia está poco cultivada, una confusión de ideas grande, muy á propósito para entibiar el culto al símbolo, que es la representación de España.»

«Existiendo hoy en el Ejército—dice el General—banderas y estandartes distintos de la enseña nacional, y no estando las que usan determinados Cuerpos comprendidas en la parte segunda del artículo transcrito (art. 2.º de la Ley de Jurisdicciones), si alguien ofendiera ó ultrajara una de aquellas divisas especiales, y alegase en su defensa que con ello no ofendió ni ultrajó la bandera que él y todos los españoles conocen como representación y símbolo de España, ¿sería cas-

tigado en la forma que determina la ley? ¿No podrían, cuando menos, suscitarse dudas é incertidumbres basadas en el precepto legal?

El asunto, pues, es de trascendencia suma y no puede ser considerado como sistemático deseo de uniformidad; la aparición del folleto no ha podido ser más oportuna. Precisamente hace pocos meses la prensa militar se ocupaba y se veía en el caso de rectificar cierta crónica del distinguido corresponsal de una importante publicación militar francesa, en la que se daba una errónea interpretación al uso del estandarte morado; el incidente, en sí, fué pueril, pero es preciso no dar ocasión á que se repita.

Nuestra más sincera felicitación al inteligente General y distinguido escritor, por haber abordado un asunto de tan trascendental importancia para la Patria y para la vida del Ejército.

D. B.

## NOTICIAS

### EL PRÍNCIPE IMPERIAL DE ALEMANIA

SU ASCENSO Á COMANDANTE.—El *Diario Oficial* del día 4 del actual publica el siguiente Real decreto:

«Queriendo dar un nuevo testimonio de mi sincera amistad y afectuosa consideración á Su Alteza Federico Guillermo, Príncipe imperial de Alemania y real de Prusia, Capitán honorario del Regimiento Dragones de Numancia,

»Vengo en conferirle el empleo de Comandante de Caballería, también honorario, del mismo Regimiento.

»Dado en San Ildefonso á dos de Octubre de mil novecientos siete. —*Alfonso*. — El Ministro de la Guerra, *Fernando Primo de Rivera*.»

### EL GENERAL CONTRERAS MONTES

Con el ascenso á General de División de D. Ricardo Contreras Montes, pasa á la escala de divisionarios uno de los Generales más jóvenes procedentes del Arma.

Con el empleo de Coronel pasó al ejército de Filipinas en 1897, tomando parte activa en la campaña de aquel archipiélago, siendo sucesivamente recompensado por su distinguido comportamiento en ella con una cruz roja de tercera clase, la de María Cristina y el empleo de General de Brigada.

Su gestión en la Dirección de Cría caballar y Remontas, de toda el Arma es conocida, y diferentes veces en esta misma REVISTA hemos aplaudido sus acertadas iniciativas y su constante laboriosidad.

Reciba el distinguido General la cordial enhorabuena que le envía esta Redacción.

## EL GENERAL MILÁNS DEL BOSCH

El Arma entera ha recibido con el mayor beneplácito el ascenso al empleo inmediato del Coronel Miláns del Bosch; en esta Redacción lo consideramos como una recompensa concedida á uno de los nuestros.

Competentísimo en todas las cuestiones que con el Arma se relacionan, el General Miláns del Bosch une, á la experiencia de los muchos años de servicio y de las campañas pasadas, la fijeza de ideas que proporciona el estudio y el conocer de visu los procedimientos seguidos en otros Ejércitos. Entusiasta de su Arma, á estas páginas ha acudido más de una vez á exponer sus doctrinas y á iniciar el elemento estudioso en la verdadera orientación. Jinete vigoroso y decidido, conservando las facultades físicas que requiere un verdadero entrenador de Escuadrones, en él concibe el Arma una esperanza. Llega al generalato joven y le quedan, por lo tanto, muchos años para hacer notar su beneficiosa influencia.

Nació en 1854. Nombrado Alférez de Infantería en 1869, pasó al Arma de Caballería en 1871, año en que cumplió la edad reglamentaria para poder ejercer su empleo.

Tomó parte en las operaciones de campaña del Norte, obteniendo por su distinguido comportamiento en ellas, en 1872, el grado de Teniente, y en 1874 una cruz roja de primera clase. Ascendió á Teniente por antigüedad en 1875; se le otorgó el grado de Capitán y el de Comandante, por méritos de guerra, en el mismo año, y en 1876 el empleo de Capitán.

Después de terminada la campaña carlista, desempeñó varios destinos de Armas y de Ayudante de campo, ascendiendo por antigüedad á Comandante en 1890 y á Teniente Coronel en 1892.

Prestó servicio de campaña en Melilla en 1893 y 94, siendo recompensado con la cruz blanca de segunda clase. En 1897 pasó á Filipinas, en donde, mandando columna, tomó activa parte en la campaña de aquel archipiélago, obteniendo una cruz roja de segunda clase, el empleo de Coronel y una cruz roja pensionada de primera clase.

Regresó en 1898 á la Península, en donde, en 1902, se le confirió el mando del Regimiento del Príncipe, y en 1904 el cargo de Ayudante de órdenes de S. M., que desempeñaba al ascender.

Cuenta treinta y seis años y medio de efectivos servicios, y está en posesión de varias cruces y condecoraciones españolas y extranjeras.

La REVISTA envía al nuevo General su más entusiasta enhorabuena.

\*  
\* \*

## CURSO ESPECIAL DE PRIMEROS TENIENTES

EN LA SECCIÓN DE CABALLERÍA DE LA ESCUELA CENTRAL DE TIRO

El día 1.º del actual ha comenzado el correspondiente al presente año, bajo la inteligente dirección del Coronel Urrutia, Director de la Sección, asistido del Teniente Coronel Moreno Sans, Jefe de Estudios, y secundado por la ilustrada Oficialidad que constituye la plantilla de aquel Centro.

Asisten á dicho curso un Primer Teniente por cada Regimiento ó Escuadrón suelto del Arma, incluso el de la Escolta Real.

Para practicar los ejercicios correspondientes á los cuestionarios del curso ha sido designado un Escuadrón del Regimiento de Húsares de la Princesa, el cual está agregado á la Escuela de Tiro desde el mes de Agosto.

El programa con arreglo al cual han de desarrollarse las conferencias y sesiones prácticas de tan importante curso de instrucción es el siguiente:

## CUESTIONARIOS

## I.—ARMAMENTO Y MUNICIONES.

**Conferencias.**

<i>Distribución...</i>	{	1.ª parte.—Pólvoras. . .	6	conferencias.
		2.ª parte.—Cartuchos. . .	2	—
		3.ª parte.—Armas. . . . .	5	—
		<i>Total. . . . .</i>	13	—

*Primera parte.—Pólvoras.*

1.º Generalidades sobre los explosivos.—Pólvoras: su inflamación y combustión.—Pólvoras vivas, lentas y progresivas.

2.º Efectos de las distintas naturalezas de las pólvoras.—Trabajo de la carga.—Principales condiciones de una buena pólvora.—Elección de ésta.

3.º Influencia de elementos diversos sobre la velocidad inicial y la presión máxima.

4.º Generalidades y propiedades *generales* de las pólvoras modernas.—Su influencia táctica en general, y desde el punto de vista de la Caballería.

5.º Noticia de las pólvoras más conocidas.—Pólvoras nacionales.

*Segunda parte.—Cartuchos y cargadores.*

1.º Organización general del cartucho.

2.º Análisis del proyectil desde los puntos de vista que influyen en la determinación de sus elementos y datos.

3.º Estudio de los demás componentes del cartucho y de los cargadores.

4.º Intercambiabilidad de cartuchos.—Importancia de esta cuestión para la Caballería.

5.º Projectiles de formas especiales.—Análisis de las balas *D*, francesa, y *S*, alemana.

*Tercera parte.—Armamento.*

1.º Condiciones generales fundamentales de las armas de fuego portátiles.

2.º Condiciones generales accesorias de ídem íd. íd.

3.º Elección del arma.

4.º Análisis teórico de arma desde los puntos de vista simultáneos de su peso, longitud, calibre, peso de la bala, carga y retroceso.

5.º Modificaciones de los preceptos generales anteriores en las armas, por efecto del carácter de la Caballería.

6.º Necesidades de la Caballería moderna con relación á las armas de fuego.

**Sesiones prácticas.**

Distribución.	1.ª parte.—Examen de armas. . . . .	3 sesiones.
	2.ª parte.—Velocidades iniciales. . . . .	2 —
	3.ª parte.—Presiones. . . . .	1 —
	4.ª parte.—Velocidades remanentes. . . . .	1 —
	5.ª parte.—Precisión. . . . .	1 —
	6.ª parte.—Tensión de la trayectoria. . . . .	1 —
	7.ª parte.—Penetraciones. . . . .	1 —
	8.ª parte.—Reconocimientos. . . . .	1 —
	9.ª parte.—Tiros. . . . .	1 —
	<i>Total. . . . .</i>	12 —

*Primera parte.—Examen de armas.*

1.º De los mecanismos de cada una de las carabinas reglamentarias en las Caballerías extranjeras, sobre los propios modelos, des-

montando y volviendo á montar estas armas.—Análisis de sus semejanzas y desemejanzas.

- 2.º Idem de la ametralladora Maxim-Nordenfeldt.
- 3.º Idem de los cartuchos reglamentarios, cargadores y paquetes, de los anteriores armamentos.—Idem de los cartuchos de la bala S, de siete milímetros.

*Segunda parte.—Velocidades iniciales.*

- 1.º En los modelos de carabinas y cartuchos estudiados.
- 2.º Idem con el fusil nacional.
- 3.º En la carabina española y cartuchos de bala S.

*Tercera parte.—Presiones.*

- 1.º Con el armamento nacional, cartuchos corrientes y diferentes cargas.
- 2.º Idem cartuchos de bala S.

*Cuarta parte.—Velocidades remanentes.*

- 1.º En la carabina nacional, cartuchos corrientes.
- 2.º En la ídem íd., de bala S.

*Quinta parte.—Precisión.*

- 1.º En el fusil nacional, recámara máxima, cartuchos corrientes.
- 2.º En la carabina nacional, cartuchos corrientes.
- 3.º En la ídem íd., cartuchos de bala S.
- 4.º En algunas carabinas extranjeras.

*Sexta parte.—Tensión de la trayectoria.*

- 1.º Carabina nacional, cartucho corriente.
- 2.º Idem íd., cartucho de bala S.
- 3.º Algunas carabinas extranjeras.

*Séptima parte.—Penetraciones.*

- 1.º Carabina española con cartuchos corrientes, en tierra, hierro y madera.
- 2.º Idem íd. con cartuchos de bala S, en ídem íd. íd.
- 3.º Algunas carabinas extranjeras, en ídem íd. íd.

*Octava parte.—Reconocimientos.*

- 1.º De la pólvora nacional.
- 2.º De los cartuchos nacionales.
- 3.º De las carabinas ídem.

*Novena parte.—Tiros.*

- 1.º A brazo, con las carabinas extranjeras.
- 2.º A ídem, con pistolas automáticas.
- 3.º Con la ametralladora Maxim-Nordenfeldt.

## II.—TIRO INDIVIDUAL Y APRECIACIÓN DE DISTANCIAS.

**Conferencias.**

<i>Distribución.</i>	}	1.ª parte.—Instrucción de tiro. . . . .	1	—
		2.ª parte.—Apreciación de distancias. . . . .	1	—
<i>Total</i> . . . . .			2	—

*Primera parte.—Instrucción de tiro.*

- 1.º Análisis de las disposiciones reglamentarias en España sobre la materia, y para la Caballería.
- 2.º Comparación entre los reglamentos de tiro en las Caballerías extranjeras y la legislación nacional.
- 3.º Instrucción de tiro de los Oficiales.

*Segunda parte.—Apreciación de distancias.*

- 1.º Importancia excepcional de esta cuestión en la Caballería.—Su influencia en los servicios del Arma.—Método de enseñanza en algunos ejércitos extranjeros.—Concurso de apreciadores.—Recompensas.
- 2.º Telémetros de combate.—Prisma de Souchier.—Gemelos Souchier.
- 3.º Telemetría sin aparatos.—Método de Percín.—Ídem de Morrelle.—Aplicaciones al dibujo panorámico.
- 4.º Gemelos con placa telemétrica.
- 5.º Crítica de los mencionados métodos.

**Sesiones prácticas.**

<i>Distribución.</i>	{	1.ª Parte.—Ejercicios de tiro. . . . .	9	—
		2.ª parte.—Tiro individual de combate. . . . .	3	—
		3.ª parte.—Apreciación de distancias. . . . .	4	—
		4.ª parte.—Dibujo panorámico. . . . .	3	—
<i>Total</i> . . . . .			19	—

*Primera parte.—Ejercicios de tiro.*

- 1.º Ejercicios preliminares de punterías según el reglamento español, y empleando otros elementos.
- 2.º Diferentes ejercicios de tiro reglamentarios.
- 3.º Tiro de pistola.
- 4.º Clasificación de tiradores.

*Segunda parte.—Tiro individual de combate.*

- 1.º Contra diferentes blancos de guerra y en variadas condiciones.
- 2.º Duelo individual de tiradores, agrupados de á cuatro.
- 3.º Tiro á caballo.

*Tercera parte.—Apreciación de distancias.*

- 1.º Con los aparatos Souchier.
- 2.º Método del General Percin.
- 3.º Idem del Comandante Morelle.
- 4.º Clasificación de apreciadores.

*Cuarta parte.—Dibujo panorámico.*

- 1.º Aplicación de los métodos de Percin y Morelle á esta clase de dibujo.

## III.—EFECTOS DE LOS FUEGOS DE LA CABALLERÍA.

**Conferencias.**

<i>Distribución.</i>	{	1.ª parte.—Condiciones generales de los fuegos colectivos. . . . .	5	conferencias.
		2.ª parte.—Caracteres especiales de los de la Caballería. . . . .	3	—
		3.ª parte.—Fuegos de las ametralladoras y utilización por la Caballería. . . . .	1	—
		<i>Total. . . . .</i>	9	—

*Primera parte.—Condiciones generales de los fuegos colectivos.*

- 1.º Preliminares.—Exactitud del tiro: sus elementos.—Agrupaciones.—Desvíos.
- 2.º Propiedades del fuego colectivo.—Valor de los diferentes fuegos.
- 3.º Vulnerabilidad de las formaciones.—Diferentes sistemas de determinación.

4.º Influencia de la forma del terreno en los efectos de los fuegos.—Rebotes.

5.º Diferentes clases de fuegos.—Su corrección.—Disciplina.

*Segunda parte.—Caracteres especiales de los fuegos de la Caballería.*

1.º Diferencias substanciales de sus fuegos con los de la Infantería.—Consecuencias de ellas.

2.º Elementos extraños á los tiradores, que entran en la dirección del fuego de la Caballería.

3.º Reglas de dirección desde el punto de vista de esta Arma.

4.º Combate por el fuego de varios escuadrones.—Eficiencia de las unidades tácticas de Caballería respecto al fuego.

*Tercera parte.—Fuego de las ametralladoras y utilización por la Caballería.*

1.º Prescripciones reglamentarias en las naciones que las han adoptado.

2.º Datos de las últimas campañas.

#### Sesiones prácticas.

<i>Distribución.</i>	{	1.ª parte.—Tiros de demostración. . . . .	4	sesiones.
		2.ª parte.—Tiros de combate de instrucción. . . . .	2	—
		3.ª parte.—Ejercicios de dirección con fuegos reales. . . . .	2	—
		<i>Total.</i> . . . . .	8	—

*Primera parte.—Tiros de demostración.*

1.º Obtención de agrupaciones á 800 y 1.000 metros.

2.º Vulnerabilidad de diferentes formaciones.

3.º Tiro con alza fija y errónea.

4.º Resultados de las diferentes clases de fuegos.

5.º Idem en diferentes terrenos.

*Segunda parte.—Tiro de combate de instrucción.*

1.º Contra formaciones de combate de Infantería, á diferentes distancias hasta el máximo del alza.

2.º Tiro de noche.

2.º Idem rasante.

*Tercera parte.—Ejercicios de dirección con fuegos reales.*

1.º Resolución de cuatro ejercicios de esa clase, con fuegos reales, y temas que se darán á conocer en el momento preciso de realizar aquéllos.

2.º Duelo de secciones.

De las conferencias y sesiones prácticas relacionadas con los diferentes cuestionarios están encargados: del primero, el Capitán D. Angel Dolla Lahoz; del segundo, el capitán D. Alvaro Sánchez Amieba, y del tercero, el de igual empleo D. Angel García Benítez.

A los alumnos se les han distribuido numerosos estados y gráficos dispuestos para recibir las observaciones y registrar las diferentes incidencias de las secciones prácticas, así como para anotar los datos que de las experiencias se deriven; por su acertada disposición, por lo mucho que han de facilitar á los alumnos el poder seguir metódicamente las experiencias, y por el indudable auxilio que les han de prestar para la redacción de la memoria, merece la Escuela de Tiro un unánime aplauso. También se les ha entregado una recopilación de los datos más interesantes de los modelos de carabinas reglamentarias que posee la Sección, así como de sus cartuchos y pólvoras. debida á la infatigable labor del Capitán Dolla; citado el nombre del autor, inútil insistir sobre lo metódico del trabajo y la admirable disposición de los diversos estados que lo componen.

En resumen: la organización del curso, admirable; de su eficacia, la mayor garantía es la notoria ilustración y competencia de los Jefes y oficiales que lo dirigen.

\*  
\* \*

NUEVO CAMBIO: *La Illustrazione Militare Italiana*.—Con el mayor gusto hemos recibido en esta redacción el número correspondiente al mes de Julio de la citada publicación, modelo en su género, y admirable, no sólo por los magníficos é interesantes fotograbados que la decoran, sino también por la erudición de su texto. Editada con verdadera esplendidez, la *Illustrazione Militare Italiana* figurará dignamente en cualquier biblioteca militar y ha de ser consultada con frecuencia por los interesantes trabajos técnicos que contiene. Felicitamos á tan estimado colega por el éxito alcanzado y nos honramos estableciendo el cambio con tan distinguida publicación.

## DISPOSICIONES OFICIALES

GRATIFICACIONES.—Real orden de 16 de Septiembre de 1907.—Concediendo la gratificación de 720 pesetas al Comandante Sr. Despujol, y la de 600 á los Capitanes Sres. Perinat, Dolla, Manera, Serrano, Cervero, Marzá, Vidal y O'Shea.—(*D. O.*, núm. 205.)

CRUCES.—Reales órdenes de 17 y 26 de Septiembre de 1907.—Concediendo la gran cruz de la Real y militar Orden de San Hermenegildo al General de Brigada D. Alfonso López Díaz.—(*D. O.*, núm. 206.)

Concediendo la placa de la Real y militar Orden de San Hermenegildo al Comandante D. Manuel Reguera y la cruz de la misma Orden al Capitán D. Carlos L. Lamela.—(*D. O.*, núm. 215.)

Real orden de 5 de Octubre de 1907.— Concediendo la cruz de 1.<sup>a</sup> clase del Mérito militar con distintivo blanco al Capitán D. Juan Muñoz.—(*D. O.*, núm. 222.)

COMISIONES.—Real orden de 18 de Septiembre de 1907.—Nombrando una comisión para adquirir caballos sementales en Francia é Inglaterra, compuesta del Comandante D. Agustín de Quinto, del Veterinario D. Martín Lacasa y del Oficial 1.<sup>o</sup> de Administración D. Atilano Lázaro.—(*D. O.*, núm. 206.)

CONCURSOS.—Real orden circular de 19 de Septiembre de 1907.— Autorizando á los Jefes y Oficiales que lo deseen para que puedan tomar parte en el Concurso Hípico que tendrá lugar en Valladolid el 27 del mes actual.—(*D. O.*, núm. 208.)

---

Director interino: COMANDANTE BERENGUER

---

# FABRICA DE MANTAS

Viuda é Hijos de Antonio Fernández.

**Corredera, 49.—PALENCIA**

(CASA FUNDADA EN 1866)

---

## MANTAS DE TODAS CLASES

---

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

---

## CABALLOS INGLESES O IRLANDESES

---

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

### SIEMPRE DE VENTA

Garantizados sin defectos y sanos á precios muy moderados.

Casa que cuenta once años.

DIRIGIRSE Á

**Mr. ROB. BUNSON**

BOSCOMBE (Inglaterra.)

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

---

## Sucesores de GARCIA RIVAS

---

Carruajes de lujo.—Abonos y servicios sueltos.

**VALVERDE, 16.—MADRID**

TELÉFONO 196

# ZOTAL

NUEVO PRODUCTO

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

Poderoso desinfectante, microbicida, insecticida y desodorante.

NO ES VENENOSO NI CORROSIVO

Aplicación del ZOTAL en los animales y plantas.

EL ZOTAL cura rápidamente el **mal de la pezuña** en los ganados de **cerda, lanar, vacuno, 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 pira y que dan origen á muchas enfermedades.

EL ZOTAL es indispensable á los **ganaderos y veterinarios**, para desinfectar los locales donde reposen los ganados, así como para evitar con tiempo el desarrollo de la epidemia.

EL ZOTAL ha venido á resolver un importantísimo problema á los **horticultores y labradores**, pues mata los muchos insectos que se desarrollan en la época de madurez de los frutos, mermando grandemente las cosechas.

EL ZOTAL ha sido considerado como uno de los mejores insecticidas contra la **langosta, pulgón** del Olivo y del Naranja, por su fácil manejo, su solubilidad en el agua, su economía y, sobre todo, por su rapidez en destruirla, sin perjudicar en lo más mínimo á los sembrados, arbustos y plantas.

Comprobado por Médicos, Ingenieros, Veterinarios, Labradores y Ganaderos, recomendamos tan útil producto á nuestros lectores seguros que al usarle nos lo agradecerán.

EL ZOTAL se vende al público en latas decoradas de 1 y de 5 litros.

PARA INSTRUCCIONES Y VENTA AL POR MAYOR DIRIGIRSE Á

**J. G. ESPÍNAR. — Laboratorio.**

SEVILLA

Unico concesionario para la venta exclusiva en España

Pidanse 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.

**CASA EDITORIAL**

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

Orellana, 10, segundo. — MADRID

oct. 1907