

SUMARIO

La Argelia y el servicio de campaña argelino.—Las maniobras imperiales alemanas de 1911.—La economía en las obras de defensa.—Precauciones en los polígonos de tiro franceses.—Sobre el ejército francés.

BIBLIOTECA

Pliego 8 «De la resolución de los problemas de tiro sobre el campo de batalla».
Pliego 28 y 29 de «Un año en el ejército italiano», por D. R. Marín del Campo.
Pliego 27 de «Geografía Universal» (2.º tomo), por D. Luis Trucharte.

LA ARGELIA Y EL SERVICIO DE CAMPAÑA ARGELINO

En la *Revue du Génie Militaire* ha publicado el capitán de Ingenieros francés Mr. Gauzence de Lastours un notable artículo, en el que se detalla el servicio de campaña en Argelia. El autor demuestra en su trabajo que la guerra en el norte de Africa ha experimentado escasísimas variaciones en sus métodos desde los tiempos de los primeros conquistadores, por lo que los procedimientos actuales sólo tienen novedad en algunos de sus aspectos; á pesar de ello, los franceses tuvieron que convencerse por la experiencia de esta gran verdad, aunque dicho sea en su honor, los aplican ahora con verdadera maestría. Los métodos aludidos son aplicables también en gran parte de la zona de Marruecos que cae bajo nuestra influencia, por lo que reputamos prestar un servicio á nuestros lectores dándoles á conocer los principales párrafos de tan interesante trabajo. Suprimimos, no porque dejen de tener importancia, sino por no alargar demasiado este escrito, las referencias á otros tiempos en demostración de lo que afirma el autor.

Si, gracias á largas luchas, el norte está ahora pacificado, el sud y el oeste siguen siendo para nuestras tropas un campo de operaciones muy especial. El que quiera formarse una idea de la guerra en esas regiones debe, por decirlo así, despojarse de la mayor parte de la educación militar europea, en la cual se trata de masas enemigas, de bases de operaciones, de itinerarios, de movimientos estratégicos ó tácticos. Allí, el ejército enemigo no existe como entidad definida, porque está en todas partes y es impalpable.

Las bases de operaciones están tan lejanas que cada columna ha de bastarse á sí misma; en cuanto á los itinerarios y á los movimientos, son lo que quedaría en nuestras maniobras en un país desprovisto de caminos, de todo recurso de alimentación, y donde las cartas sólo dieran indicaciones muy vagas. No se puede recurrir mas que á los procedimientos de las expediciones propiamente dichas: partir de un punto pacificado, con el máximo de recursos, ganar un país hostil por la marcha y en caso necesario por el combate, un centro alejado donde instalarse definitivamente como en una fortaleza. Tantas columnas, otras tantas expediciones y objetivos diferentes; multiplicándolas y acercándolas, se llegará á cubrir el país y á ocuparlo; es, para caracterizar el método con una frase gráfica, el procedimiento de la mancha de aceite que se extiende progresivamente. Algunas veces, solamente, la reunión conocida de algunos núcleos de tropas enemigas ofrecerá una rara ocasión de correr hacia ellos y aniquilarlos, presentando entonces la perspectiva de un golpe decisivo.

La historia nos demuestra que no de otro modo operaron los antiguos en las comarcas análogas, como en la Argelia actual. Llegar á un punto y establecerse en un campamento que se transforma en seguida en colonia; así lo hicieron los romanos, nuestros predecesores...

En la región fértil ó explotable, es decir, en el Tell y las altas mesetas, el ejército ha creado por la fuerza los centros de colonización que se pueblan progresivamente y se transforman en verdaderos anejos de la metrópoli. Los ingenieros sobre todo han tenido la misión capital de proyectar, preparar y ejecutar, durante el período de las hostilidades, trabajos importantes: parapetos, murallas y fortificaciones en las localidades habitadas, caminos y puentes necesarios á las comunicaciones, canales y pantanos, puede decirse que los ingenieros militares no han sido ajenos á ninguna obra útil.

Esta primera fase de la acción militar, preparando la prosperidad de la Argelia, está hoy día terminada. La misión defensiva continúa sin embargo, sin que pueda preverse ninguna interrupción.

Mantener en los árabes mediante una presencia eficaz el orden y la sumisión, tal es la razón de ser del ejército entre el mar y los países saharianos.

Asegurar la seguridad de la colonia contra las incursiones procedentes del sud; guarnecer los pobres oasis lejanos con pequeñas fortalezas que sirvan de abrigo ó de centros de abastecimiento á las columnas móviles, permitiéndolas caer sin pérdida de tiempo contra cualquier grupo que se muestre hostil ó disidente; tal es, por largo tiempo todavía, su misión en las comarcas desiertas, zonas de avanzadas donde se agitan nómadas fanáticos é irreductibles.

Se puede decir que las dificultades de las operaciones, ó sea en definitiva las expediciones en pequeña ó grande escala al sud argelino, se deben

á dos causas principales: la carencia de caminos, la carencia de recursos en alimentación, á las que se agregan los rigores del clima y la perfidia de un adversario siempre acechando cualquier síntoma de debilidad. Saber triunfar es, pues, sobre todo conducir la tropa de un punto á otro; el que en esas regiones llegue en buena disposición al objetivo designado, está seguro de instalarse en él sin grandes pérdidas, porque el enemigo ha rehuido en todo tiempo los combates regulares. La influencia del número no es preponderante, y allí es donde, según la máxima del viejo Eurípides, un buen consejo vale más que millares de brazos...

En los tiempos modernos no hay más que ejemplos en los que intervienen efectivos muy débiles. Cuando el general Bugeaud desembarcó en Rachgum en 1836, se decidió á reembarcar los carruajes y grandes piezas que le habian destinado; improvisó bastes de circunstancias con tela y paja, al modo indígena, tomó galleta de la flota, y así equipado partió para sus victorias de Sikkak. El mismo Bugeaud, después Lamoricière en 1843, 1844, 1845 y 1846, se aligeraron siempre, dando á sus hombres pequeños molinos portátiles para triturar el grano de los silos que iban encontrando, y á cada unidad algunos mulos para transportar los sacos. Pocos ó ningún convoy, y á pesar de ello, efectivos de 1.000 á 3.000 hombres permanecían un mes fuera con cuatro días de viveres. Del mismo modo operó Negrier en 1882 contra los Uled-Sidi-Cheik.

Conviene advertir que los ingleses, al contrario, en sus expediciones coloniales análogas, quedaron fieles á los grandes convoyes de transportes especiales, acompañando á las tropas.

En cuanto al procedimiento, de una aplicación tan segura, que consiste en construir un camino ó una vía férrea á medida que la tropa avanza, no es posible ó practicable más que en casos especiales. Se le ha empleado en Madagascar; se le habia ya empleado en la Argelia en una parte de la región del oeste. Así, la línea estratégica de vía de 1,10 m. del Kreider á Mecheria, en la que el cuerpo de ingenieros tuvo una parte tan gloriosa, fué comenzada el 1.º de agosto de 1881 á tiros y terminada en abril de 1882 (lo que da un promedio diario de 500 metros).

Pero tales procedimientos constituyen en realidad medios de penetración más que métodos de marcha, y deben rechazarse para las acciones rápidas ó momentáneas.

¿Cómo puede organizarse actualmente la campaña de una columna en el sud argelino? Antes de responder categóricamente, no estará de más echar una ojeada sobre los medios de que se dispone en el desierto, y que se agrupan así: procedimientos de transporte, armamento, equipo, útiles, viveres, grado de resistencia del personal.

En el desierto ó sin caminos, los métodos de transporte no han variado en muchos siglos; si se prescinde del hombre como porteador, á causa de su débil rendimiento, quedan los carruajes y las bestias de carga...

Se han hecho ensayos con los vehículos en los tiempos modernos, en varias ocasiones. En particular en 1901, se ha intentado varias pruebas con arabas ligeras de dos ruedas para llegar á los oasis del S. El rendimiento ha sido malo; no solamente muchos vehículos quedaban en el camino, sino que apenas se llegaba á transportar las cebada para las bestias del atalaje.

Los modelos de carga en el desierto han quedado los mismos de la antigüedad: el camello y el mulo. Si el mulo es suficientemente conocido en Europa, el camello goza de una reputación casi legendaria. Se tuvo la prueba durante las expediciones de 1900 y 1901, en las que el ejército argelino perdió dos millones de francos en esos animales (de los 34.000 camellos requisicionados en las altas mesetas en 1900, solamente para nuestras columnas del S., 25.000 no llegaron).

El camello no es el ser que puede vivir sin comer ni beber, con una carga exagerada. Es menester asegurarle, hacia la puesta de sol, unos 50 á 60 litros de agua, cantidad enorme, de la que no pueda prescindir más que momentáneamente y con perjuicio para sí mismo. Toda privación disminuye mucho su duración; la giba, bien formada en el camello vigoroso, baja entonces progresivamente como un indicador de nivel de su salud. Muy sensible al frío y á la humedad, enferma con facilidad extraordinaria, y no se cura sino alquitranando completamente al animal, ya poco gracioso de color y de forma. Puede pacer en el camino si se le deja tiempo las escasas hierbas que encuentra, lo que economiza las distribuciones de forraje ó los pastos que á veces se hallan durante las etapas.

Su marcha no excede de 4 kilómetros por hora, inconveniente que nunca se lamentará bastante, porque ese paso es incompatible con el de la infantería, que llega á 5 kilómetros en el mismo tiempo. Este kilómetro de diferencia ha sido causa de no pocos disgustos.

El camello marcha mejor sobre un terreno duro que sobre arena. Se desbanda en tropel si se pretende acelerar su paso. No se le puede cargar más de 150 kilogramos, y hay que prever una gran proporción de bestias de repuesto para substituir á las bajas seguras.

El señalar estas verdades no disminuye en nada los méritos y servicios de tan precioso animal, del que no podemos prescindir por completo en el S.; el camello corredor ó mehari, en particular, es apto para resistir en aquellas regiones en las que nuestros caballos no podrían vivir. Ese animal es buen corredor; en unas carreras organizadas entre In-Salah y el Aulef, el mehari que ganó hizo 138 kilómetros en trece horas consecutivas. En cuanto á su resistencia, se vió en octubre de 1906, cerca de Igli, á los meharis de un pequeño destacamento marchar diez días sin beber. Pero estas son pruebas extraordinarias.

El mulo parece ser un excelente medio de transporte, tanto para el personal como para el material. Si los recursos en cebada del país lo permiten, se está tentado de dar á cada combatiente una montura, y entonces

se resuelve el problema tan discutido de la infantería montada. En este caso, es claro que no se trata de reemplazar á la caballería por una infantería cualquiera, sino solamente transportar al infante sin fatiga al lugar del combate, donde operará á pie firme. Pero ¿qué hacer del mulo durante la acción? Los hechos históricos responden

En 1882, la misión topográfica del capitán de Castries fué escoltada al chott Tigri por una sección de legionarios, todos montados en mulos. Los hombres hicieron fuego sin apartarse de las bestias, los mulos asustados retardaron la marcha; los animales heridos en un ataque, inmovilizaron á la pequeña tropa, que fué totalmente destruida por los disidentes.

En 1900, una compañía montada, en el Sur Oranés, vió cómo se retrasaba su sección de cola y era destruída por los mismos motivos.

Sería, pues, natural pensar en separar enteramente, en el momento del combate, las bestias de carga de los combatientes. A esta idea responden todavía tristes ejemplos.

En el Mungar, en 1903, se operó de esta suerte. Un pelotón especial fué encargado de guardar 400 animales de carga durante un combate. Pero la jarka enemiga supo maniobrar sirviéndose de ese rebaño como de una máscara, y envolviéndolo, destruyó casi todo el pelotón de los defensores impotentes. El enemigo sahariano es efecto tan móvil que toda masa á proteger debe ser envuelta por su escolta. ¿Qué concluir sino que hay graves peligros en separar los combatientes de sus animales de transporte?

Se ofrece un término medio: disminuir el número de las bestias de carga, sea dando un animal á cada dos ó tres hombres, sea dando á cada unidad un pequeño destacamento colectivo de animales. Bugeaud prefirió instintivamente el segundo método, y dotó á cada compañía de 40 á 50 mulos. Negrier, al contrario, operó en 1882, con un mulo por grupo de tres hombres, los cuales podían subir alternativamente sobre el baste. El mulo, que come 4 kilogramos de cebada por día, puede llevar 120 kilogramos, lo que da un margen de unos 50 kilogramos para bagages, además del ginete. En las altas mesetas de Oran se encuentra la cebada, y el rendimiento fué excelente durante la campaña contra los Uled-Sidi-Cheik.

En 1905 se crearon las cuatro compañías saharianas de Bechar, Saura, Tuat y Tidikelt. Aparte de algunos infantes para la guarda de los puestos, todos son montados. El soldado se remonta, se viste y se alimenta á su gusto, mediante un sueldo apropiado. Es la resurrección de los mercenarios de Cartago. Estas tropas son admirables y preciosas; muy móviles, sólo operan en pequeñas fracciones. Pero no constituyen verdaderas columnas de conquista; se las puede calificar de gendarmería del desierto ó de fuerzas de policía, y por eso no debemos estudiarlas.

El material que necesita el soldado, es decir, su armamento, su equipo, los útiles y los víveres, debe estudiarse muy bien para las comarcas privadas de caminos y recursos...

No solamente el infante del Sud argelino no podría llevar su mochila como en Europa, sino que actualmente es difícil reducir su material por debajo de los objetos siguientes: un fusil y 120 cartuchos; un cinturón porta-bayoneta, una bayoneta, un gran frasco de 2 litros ó mejor una bota indígena; una amplia bolsa conteniendo cuatro ó cinco días de víveres en un pequeño volumen, en galleta, harina, carne en conserva, grasa, sal, azúcar y café.

El traje de marcha se compondrá del casco colonial, guerrera floja de paño, pantalón de tela, zapatos cosidos con un hilo especialmente fuerte, porque la arena caliente penetra en la junta lateral de las suelas y corta y quema rápidamente las costuras ordinarias del cuero. El pantalón de paño quedará con los bagages para que la tropa se lo ponga durante la noche. Esta primera evaluación representa una carga de más de 10 kilogramos aparte del equipo y del arma; no se la puede aumentar más, bajo el sol meridional, sin exponerse á que la tropa se quede en el camino.

Pero esta lista no es completa; hay que añadir por hombre: un albornoz, una cubierta que en caso de necesidad permita substituir á la tienda de campaña, que á menudo estorba demasiado; cinco días de víveres de repuesto, por lo menos, para los itinerarios ordinarios, el material de cocina, tal como las marmitas, cubos, molinillos, etc., que conviene agrupar en lotes por secciones para ser transportado á lomo.

Todos esos objetos, añadidos á los de la primera lista, dan un peso de 13 á 14 kilogramos por hombre; además, los animales exigen unos 5 kilogramos para su ración diaria. (La ametralladora, que es un arma tan tentadora para los efectivos débiles, no puede servir en general en el S., á causa de las arenas finas que el viento hace penetrar en todos los mecanismos. Las compañías saharianas han abandonado el fusil 86 substituyéndolo por el mosquetón de cargador.)

Con semejantes bases, que parecen indispensables según la experiencia, se tienen elementos para calcular la importancia de los medios de transporte á prever como tren de una columna determinada. Si se quiere, por ejemplo, conducir una compañía de 200 fusiles, el cálculo da, contando 120 kilogramos por mulo: 22 mulos para el personal; 20 mulos para la cebada de las bestias; cifras á las que conviene añadir una reserva de 20 mulos por lo menos, ó sea en total 45 por compañía.

Se encuentra así la proporción empírica de 40 á 50 animales por unidad, como en las expediciones de Bugeaud, ó la de un animal por lo menos por grupo de cuatro hombres, como en las columnas de Negrier.

Sirviéndose de camellos se llega á resultados muy poco diferentes.

Sin embargo, hay que completar estas previsiones con un convoy especial de agua, cuya importancia depende únicamente de las distancias que separan á los puntos de agua del itinerario y de la capacidad de los pozos. Este último detalle es capital, porque influye también sobre el efectivo máximo de las columnas.

Las provisiones de agua de reserva se llevan en tonelitos de 45 litros, ó en odres de cuero como los de los antiguos, de 15 á 20 litros.

Para toda columna del S., el convoy de agua es el centro de todos los deseos; su guardia, como la de un tesoro, exige una consigna severa, vigilada por un oficial muy celoso. No han de olvidarse los medios de extracción, bombas, cubos, etc.

(Continuará)



LAS MANIOBRAS IMPERIALES ALEMANAS DE 1911

Las maniobras imperiales alemanas que tuvieron lugar en septiembre del año pasado, se desarrollaron en la región N. de Alemania, al N. de la línea Hannover Stettin. Dos ejércitos, compuestos cada uno de dos cuerpos de ejército, una brigada de caballería reforzada (una división en el bando azul), un destacamento de aviación y un globo dirigible. La mayor novedad de estas maniobras consistió en la grande y amplia libertad de movimientos que se concedió á los comandantes de los dos partidos, aunque sujetándolos á las decisiones de los árbitros, y en haber puesto á la cabeza de los dos ejércitos á dos generales eminentes: el feld-mariscal von der Goltz, jefe del partido azul, y el Coronel-general Federico Leopoldo de Prusia, cuñado del Emperador, jefe del partido rojo. Ambos parecen designados para mandar ejércitos en campaña, y más especialmente el primero, á quien se reputa como uno de los generales más capaces del ejército alemán. El resultado de las maniobras fué decisiva y claramente favorable al general von der Goltz, cuyo ejército obtuvo señaladas ventajas sobre su supuesto enemigo. El Emperador siguió atentamente el desarrollo de las operaciones y ejerció de un modo efectivo y resuelto su papel de jefe de los árbitros. Aparte de las enseñanzas particulares deducidas de las maniobras, parece que la mayor importancia de ellas fué la de dilucidar de un modo práctico la capacidad y condiciones de mando de los dos comandantes en jefe; pero sobre esto es inútil decir más de lo consignado, toda vez que los resultados solo atañen al ejército alemán y, en todo caso, al enemigo que más ó menos pronto se le ponga delante.

Como de costumbre, la prensa francesa ha dedicado numerosos artículos á estudiar estas maniobras, analizándolas desde todos los puntos de vista, en lo que obra perfectamente, puesto que á falta de una gran guerra, no hay mejor escuela, ni mejor maestro que la experiencia simulada y en las condiciones más parecidas posibles á las de la realidad que las maniobras alemanas; se aprende más en ellas que en una docena de voluminosos libros. A continuación damos un extracto de las consideraciones relativas á las enseñanzas deducidas que hacen varias revistas extranjeras.

Como en los años anteriores, el tema de las maniobras colocó á los dos partidos en presencia, en un cuadro muy amplio de unidades supuestas, de cuya existencia y movimientos habían de preocuparse los jefes de los dos ejércitos. Resultó de ello una situación estratégica lógica é interesante que, dejando á los dos comandantes una gran libertad de decisión, y plena iniciativa, condujera seguramente á la batalla, sin que la dirección tuviese necesidad de influir en las resoluciones adoptadas.

El tema general era el siguiente: dos ejércitos rojos, partiendo de la línea Bremerwóder-Hamburgo-Lubeck, se ponen en marcha el 7 de septiembre en la dirección del S. E.; un ejército azul, del Elba, se retira hacia el S. E. á caballo sobre el río.

Como consecuencia de la situación inicial y del tema, los dos partidos se encontraban en tales condiciones que forzosamente uno de ellos había, de proteger su reunión ó su marcha por una debil parte de sus fuerzas, operando como cortina, por lo que las maniobras comenzaron por la ofensiva de un enemigo muy superior contra esa cortina, para romperla. Estas tropas, después de haberse sostenido en una serie de posiciones sucesivas para retrasar los movimientos del adversario, tenían que reagruparse en su retirada para poder luego tomar parte en la batalla general. Ha de señalarse el hecho de que para apoyar los movimientos de la línea cubridora, se organizaron de antemano varias posiciones fortificadas, así como otras simuladas con objeto de engañar al enemigo.

El método seguido por el ejército atacante fué el generalmente empleado por el ejército alemán: avanzar ofensivamente en un amplio frente, para tener la certidumbre de encontrar en algún punto al adversario, y fijarlo con una parte de las tropas, mientras las demás ganan sus flancos para envolverle. Este método tiene las ventajas de ser fácil y estar al alcance de todos, ser de una aplicación sencilla y asegurar la cooperación de todos los esfuerzos, siempre más fácil de realizar en la ofensiva y en una marcha de avance que en la defensiva ó en una retirada.

El 12 de septiembre, los dos partidos trataron de poner en práctica este método, siendo completamente derrotado el partido rojo porque se entregó á una marcha de avance brutal, no supo desplegar oportunamente y estuvo mal informado sobre el efectivo y situación del enemigo. Repetida la maniobra al siguiente día, experimentó un nuevo fracaso. En cambio el partido azul, aunque desplegó en un frente muy largo, mayor que el de su adversario, supo enlazar la acción de sus diferentes columnas, obrar defensivamente con una de ellas, conservar otra disponible, escalonar la llegada de las demás, y por fin, engañar al adversario y envolver sus dos alas. De donde se deduce que no basta el método, sino que es menester saberlo aplicar.

Servicio de árbitros

Por no haberse implantado todavía este servicio entre nosotros, daremos cuenta más detallada de él.

Los árbitros reciben de la Dirección las noticias necesarias para poder seguir la marcha de la maniobra, y tienen el derecho de informarse de los jefes de las tropas. Sus decisiones se dan en nombre del Director, y son obligatorias, cualquiera que sea la jerarquía del jefe de la tropa y del árbitro; éste ha de vigilar la ejecución de sus arbitrajes. De las resoluciones importantes dan cuenta al Director; y el jefe de la tropa, á su vez, avisa á sus superiores y á los comandantes de las fracciones inmediatas.

El Director asigna á cada árbitro el sector en que debe operar, sea una zona de terreno determinada, sea una zona en que se muevan los dos partidos. También se pueden agregar árbitros á ciertas tropas, en particular á las grandes unidades de caballería, y aun á las patrullas. En las operaciones de noche ó contra las avanzadas, es obligatoria la intervención de árbitros. Todo árbitro tiene facultades para resolver las cuestiones pendientes, aunque se salgan de sus atribuciones normales, en ausencia del árbitro especialmente designado al efecto; si están presentes varios árbitros, resuelve el de mayor categoría.

Para apreciar los efectos del tiro de la artillería se nombran árbitros especiales, á cuya disposición se ponen estaciones de telegrafía óptica que les permitan comunicar rápidamente entre sí, con el Director y con las tropas á que tiene que informar.

Cada batería de campaña ó pesada lleva un cuadrado de 70 centímetros de lado, cubierto de tela roja en una de sus caras y blanca en la otra, y montado sobre un astil de 2,50 metros; un triángulo de tela blanca puede ocultar la mitad de la cara roja. Para indicar que dispara contra infantería, la artillería muestra al objetivo la cara roja; contra ametralladoras, la cara roja y blanca; contra caballería, la cara blanca; contra artillería, no se enarbola el banderín. El año pasado se dotó abundantemente á los árbitros de artillería de oficiales y estafetas montados para poder avisar oportunamente á los árbitros de las tropas que tenían necesidad de conocer los efectos del tiro de artillería, procedimiento que ha resultado algo lento.

En principio, sólo los árbitros tienen autoridad para decidir sobre la acción recíproca del armamento de los dos partidos; en caso necesario, se designa un oficial para arbitrar en un sitio determinado. Una vez pronunciado el arbitraje, no se modifica ya, aunque llegue otro árbitro más caracterizado. Únicamente el jefe de los árbitros puede modificar un arbitraje.

Los árbitros deben avisar á las tropas lo que sepan sobre los efectos

del fuego, con objeto de que se den cuenta de su situación y eviten inverosimilitudes. Los efectos del fuego se notifican á la infantería y á la artillería por medio de banderines de pérdidas, que consisten en un cuadro de 46 centímetros en la infantería y ametralladoras, y 70 centímetros en artillería; está cubierto de tela amarilla que lleva una cruz negra cuyos brazos tienen 10 ó 15 centímetros de ancho, y está montada sobre una percha de 1 m. de largo en infantería y 2,50 m. en artillería. Los banderines sirven para marcar sobre qué fracciones tiene efecto el fuego enemigo; pero el reglamento ordena que la aparición del banderín no ha de bastar para que una tropa renuncie al ataque ó para que evacue una posición; las decisiones sólo deben ser tomadas teniendo en cuenta la situación táctica, sin esperar para ello que aparezcan los banderines de pérdidas.

Los árbitros pueden decidir que una tropa quede fuera de combate por más ó menos tiempo, aunque nunca para toda la jornada. En infantería y artillería, los hombres que se supone fuera de combate se quitan el casco y se cubren con el casquete, salen de sus abrigos y descansan; en caballería, la tropa se retira de la zona de combate y echa pie á tierra.

Los árbitros deciden que se suspenda un avance, que se emprenda la retirada y en qué dirección, que puede volver á combatir, etc. La artillería puede ser declarada fuera de combate durante un cierto tiempo, pero un árbitro no la puede obligar á cambiar de posición. En caso de asalto, el árbitro lo deja ejecutar sin forzar á uno de los partidos á retroceder, en tanto no se produce la decisión; el vencedor tiene el derecho de persecución, pero se deja tomar al vencido un avance considerable. El arbitraje no se extiende á toda una línea de combate; puede ser derrotada un ala y resultar victoriosa la otra. Si hay mezcla de los dos partidos, los árbitros han de poner orden con la mayor rapidez posible.

En el combate de caballería contra caballería las fracciones derrotadas han de retroceder desde luego 300 metros. Si el vencedor persigue, el vencido está obligado á escapar, á un aire por lo menos igual al del perseguidor, 100 metros delante de él. Si la tropa perseguida no es apoyada ó sostenida, ha de huir delante del vencedor sin reunirse mientras éste persiga con fuerzas suficientes. El árbitro decide además cuánto tiempo ha de estar el vencido en estado de inferioridad.

Las decisiones de los árbitros son casi enteramente personales, habiendo poco reglamentado sobre esto. Para apreciar el efecto de un ataque de infantería, se han de tener en cuenta los factores siguientes: preparación suficiente por el fuego, combinación de los esfuerzos de infantería y artillería, simultaneidad en el ataque, hábil utilización del terreno, superioridad en el punto decisivo, envolvimiento eficaz.

El éxito del defensor depende del valor del campo de tiro, del agrupamiento de las fuerzas, de la utilización del terreno y de los trabajos ejecutados, del apoyo de su artillería hasta el momento del asalto, del empleo de sus reservas.

Es más difícil el arbitraje en las acciones de caballería, por la rapidez con que se desenvuelven; por lo cual los árbitros deben acompañar en su marcha de avance á la caballería, lo mismo que durante su despliegue.

Se admite que el efecto de la artillería se produce desde que se abre el fuego si la apreciación de las distancias resulta de un tiro anterior; en caso contrario, se descuenta cierto tiempo para la corrección del tiro.

Los trabajos de campaña y de fortificación han de ser ejecutados realmente; no basta simularlos, mas que en el caso de que ciertas circunstancias aconsejen no hacerlos, bien por los grandes destrozos que se causarían en los cultivos ó por otros motivos atendibles. Pero en tal caso, el árbitro no los considera como efectivos sino después que la tropa haya tenido tiempo para ejecutarlos y medios á su alcance para hacer realmente las obras; toma entonces las medidas necesarias para que el enemigo tenga en cuenta los trabajos simulados ó supuestos.

Al concluir las maniobras, los árbitros dirigen una breve Memoria de sus decisiones al jefe del Grande Estado Mayor.

El servicio de árbitros, encomendado á personal muy competente y experimentado, tiene siempre en las maniobras imperiales alemanas el acicate de que el Emperador desempeña de un modo efectivo su papel de árbitro supremo, dejando al Jefe del Gran Estado Mayor la dirección de las maniobras. El Emperador sigue las operaciones á caballo ó en automóvil, se traslada á los puntos más interesantes é impone personalmente sus decisiones. Esta vigilancia personal, y la necesidad de enviar al finalizar las maniobras una Memoria motivada y fundamentada, obligan á todos los árbitros á extremar su celo y á que no se observen apenas inverosimilitudes en las maniobras. Es de notar que en las de 1911 se apreciaron perfectamente los efectos de los fuegos, que es uno de los puntos más difíciles y que más dejan que desear en las maniobras de los demás años y ejércitos; aun en algunos puntos aislados pudo observarse que se exageraba algo el efecto del fuego de ciertas baterías.

(Concluirá)

LA ECONOMÍA EN LAS OBRAS DE DEFENSA

Tomándolo de un periódico alemán, la *Rivista de Artiglieria e Genio* da un amplio extracto de un artículo muy interesante, que se ha publicado sobre el tema que encabeza estas líneas.

El autor comienza por hacer notar que la vida efectiva de las obras de fortificación permanente tiende á acortarse más cada día por el aumento de potencia de la artillería, y recuerda que hasta en la misma Francia, donde tanta importancia se ha dado á la fortificación de sus fronteras orientales ha sido menester poner término al gasto que con tal objeto se iba efec-

tuando desde largo tiempo. En Alemania se ha resuelto en parte este difícil problema, sin más que acudir á una consideración fundamental: se han conservado solamente las plazas de verdadera, fundamental é indiscutible importancia, y todas las demás han sido desmanteladas ó se han declarado plazas abiertas. Pero esto por sí solo no resuelve la cuestión.

Se admite generalmente, que la eficacia ó valor de una pieza bajo cúpula ó coraza equivale á tres del mismo calibre montadas al descubierto; de aquí se deduce, mediante un cálculo sencillo, que el coste de una torre acorazada para obús es menor que el de una batería descubierta para un número de piezas equivalente. A pesar de ello, no debe generalizarse el empleo de las corazas y torres, sino limitarlo á las piezas á que se encomienden cometidos de grande importancia y que requieran unas condiciones de seguridad máximas. No ha de seguir predominando la idea de establecer sistemáticamente obras normales, á distancias determinadas las unas de las otras, sobre el terreno escogido para la defensa, y calcular su importancia táctica tomando como base el número y calibre de la artillería.

El general italiano Rocchi cree que el remedio ha de buscarse en el concepto que debe atribuirse á la fortificación en la ofensiva y en la defensiva. No existe ya la defensa absoluta. El defensor procura solamente conservar sus fuerzas y gastar las del adversario para caer luego sobre él por medio de la ofensiva. No tienen razón de ser, á juicio del general italiano, los grandes fuertes destacados, con casamatas en dos pisos, con un foso provisto de órganos de flanqueo y con doble parapeto. El tipo de batería que cree mejor es el siguiente: los cañones instalados sobre un macizo de hormigón de la menor anchura posible, así como de poca profundidad, en una serie de torres giratorias, con las reservas á la inmediata vecindad; detrás, un corredor de comunicación, que debe servir para esperar el ataque; y algunos otros locales accesorios á los lados.

Por la escasa altura de la masa cubridora, la obra no tendrá en general ninguna dominación sobre el terreno. La extensión en anchura, calculada en 10 metros, para una batería de cierta potencia es absolutamente insuficiente. El obstáculo constituido en general por alambradas, debe estar bajo la acción directa del fuego de infantería, lo cual requiere la organización de adarves para esta arma. Las obras que deben resistir un sitio regular han de tener un foso revestido y con órganos de flanqueo. Si además es de prever que han de quedar aisladas durante algún tiempo, se han de disponer almacenes para las municiones. En otro caso, dice el general Rocchi, ello es dañoso, porque aumenta notablemente la superficie cubierta.

Todo esto tiende á hacer pequeñas las obras, sacrificando su autonomía. Las disposiciones de una organización defensiva han de tener el doble carácter de la ligereza y de la actividad. Muchos depósitos de mu-

niciones distribuidos detrás de las obras de defensa, disposiciones para reforzar el fuego de las ametralladoras y de fusilería, observatorios, proyectores móviles, obstáculos pasivos en el terreno interior.

Estas proposiciones del general Rocchi significan la disolución de los elementos de la fortificación, tal como hasta hoy se la consideraba; se entra en el camino, no solo de la absoluta separación de las posiciones de combate de la artillería y de la infantería, sino también de los órganos de flanqueo de los intervalos, de los observatorios y de los abrigos. En lo que concierne á los locales á prueba, el general Rocchi los condena, por perjudicar á la moral de las tropas. Pero como es absolutamente necesaria la protección de la guarnición de seguridad, es imprescindible que haya locales á prueba.

Se tiende pues á crear una fortificación de grupos, reuniendo todos los elementos en un espacio reducido, aunque siempre protegido por obstáculos conexos y bien defendidos.

A un resultado parecido llega Schwietschin. Quiere que se separen del fuerte los órganos de flanqueo de los intervalos; el fuerte, libre de tal modo del papel de máscara, se reduce á una obra de infantería de relieve mínimo. Los órganos de flanqueo de los intervalos, tendrán la forma de baterías acorazadas de obuses; en el fuerte quedarán anexas líneas de infantería y trincheras para tiradores con abrigos á prueba para la guarnición. Todo protegido por una línea de obstáculos.

Bien que limitada al punto de vista artillero, la propuesta del austriaco Hanika tiende asimismo al concepto de grupo.

La importancia operativa de las fortalezas, que va en aumento cada día, exige una continua ampliación de los lugares fortificados. Las proporciones de las actuales fortalezas de cintura no bastan ya para la masa de ejércitos actuales, y se presenta la cuestión del modo de fortificar tales lugares. Las obras destacadas cerradas, no corresponden á esa necesidad, porque difícilmente se adaptan al terreno y no pueden recibir apoyo de las demás, ni apoyarlas á su vez.

Los llamados "centros de resistencia" en Francia, no son en realidad más que fortificaciones de grupos, siguiendo las ideas alemanas.

El progreso incesante de la técnica moderna, no permite tomarse períodos de descanso. "La necesidad de prevenir las intenciones del adversario, reclama una organización sencilla, medios de combate móvil y eficaces", dice Hanika, basando en este principio todas sus consideraciones sobre la preparación de las fortalezas y afirmando que el actual armamento de las plazas no corresponde á lo que de él se debe exigir.

Aun admitiendo que el armamento de las fortalezas se componga de bocas de fuego del modelo más reciente, y no de piezas más ó menos anticuadas, que es lo que acontece, se encuentran, unos al lado de otros, cañones y obuses, ametralladoras y morteros, y toda clase de calibres.

Frente á esa desorganización, Hanika invoca el viejo ideal de la artillería: un calibre único, pero admitiendo la diversidad de especies en las bocas de fuego. Supone que en un fuerte moderno se encuentran cuatro clases de piezas: obuses de calibre medio para contrabatar las baterías enemigas de acción lejana; cañones de pequeño calibre contra el ataque próximo; cañones de grande alcance en las baterías encubiertas; piezas de pequeño calibre y tiro rápido para el flanqueo de los fosos. Hanika opina que está justificado el empleo de esas cuatro clases de piezas, pero cree que en las obras destacadas conviene instalar solamente obuses para el combate lejano, y suplir con obuses de tiro rápido los cañones para la acción próxima, prescindir de los cañones encubiertos, y limitar el flanqueo de los fosos por medio de ametralladoras. Revela Hanika una predilección por los cañones de 15 centímetros de tiro rápido.

Las ventajas del calibre único se refieren principalmente al municionamiento. No sólo en los fuertes destacados, sino también en las posiciones de los intervalos, es imposible dejar de admitir calibres diferentes. El municionamiento se manifestará más particularmente difícil con el armamento de seguridad, por el hecho de que se suelen repartir y emplear piezas de diferentes edades y procedencias. En cuanto á los cañones pesados, Hanika observa que no es posible ya creer que se pueda mantener alejado á un adversario enérgico, valiéndose sólo del fuego de un número relativamente pequeño de cañones modernos en un terreno ondulado y cubierto, especialmente cuando la defensa ha de extenderse á todo el frente. De aquí que proponga poner en posición las piezas más modernas, en el sector más importante de la defensa correspondiente al frente más probable de ataque, y montar en los demás frentes los cañones de viejos modelos.

Hanika quisiera, finalmente, dar á los constructores unas indicaciones que no son en verdad fáciles de seguir: "Toda boca de fuego estable debe poderse convertir en móvil, y toda boca de fuego móvil debe poder adaptarse á plataformas fijas." En otros términos, las piezas instaladas en las torres giratorias y en las casamatas habrían de disponerse de modo que sin pérdida de tiempo pudieran montarse sobre afustes móviles; al contrario, las piezas móviles habrían de poderse colocar en los afustes acorazados. Esto sería sin duda un perfeccionamiento ideal que favorecería, ante todo, á las piezas acorazadas, y eliminaría los inconvenientes innegables que tienen, y la artillería más costosa de los frentes no atacados podría contribuir á la defensa, cosa que ahora no es posible.



PRECAUCIONES EN LOS POLÍGONOS DE TIRO FRANCESES

De la *Rivista di Artiglieria é Genio* tomamos los siguientes detalles sobre las medidas de precaución mandadas observar por el Ministerio de la Guerra francés en los polígonos de tiro de la artillería, tanto permanentes como eventuales.

Para la artillería de campaña la longitud del polígono, en la dirección del tiro, ha de ser á lo menos de 4.000 metros. Además, en todo ejercicio, la elevación y el ángulo de tiro han de ser tales que el alcance correspondiente sea inferior lo menos en 1.000 metros á la distancia que hay entre la posición de las piezas y el limite del terreno libre. Para la artillería de sitio y de plaza, cuando el ángulo de caída es inferior á 20° , se requieren las mismas condiciones que para la artillería de campaña, excepto para los cañones de 120 largos y los de calibre superior, para los cuales la extensión libre total del campo de tiro ha de ser de 5.000 metros por lo menos. Si el ángulo de caída excede de 20° , no hay restricción acerca de la extensión libre del campo, pero en todo ejercicio el ángulo de tiro ha de ser tal que el alcance correspondiente resulte 1.000 metros por lo menos inferior á la distancia entre las piezas y el limite del terreno libre.

Lateralmente á la dirección del tiro, hasta 1.800 metros, se considerará como zona peligrosa el terreno interpuesto entre dos alineaciones que, exteriormente, formen un ángulo de 30° sobre las directrices que limitan el máximo sector horizontal de tiro. Más allá de 1.800 metros es considerada zona peligrosa todo el terreno interpuesto entre dos alineaciones paralelas á las directrices citadas y á una distancia de 500 metros de ellas.

Los limites expresados han de considerarse como tipos normales. Se aumentarán prudentemente en todos los casos que la naturaleza del terreno favorezca los rebotes ó que en los limites mencionados se encuentren localidades habitadas ó tropas. En este último caso, se deberá extender la zona reputada peligrosa, en la dirección del tiro, 2.000 metros más allá del máximo alcance, si aquélla es superior á 4.000 metros, y 3.000 si es inferior á 4.000 metros.

Para el tiro con granadas rompedoras, se tomarán medidas especiales de seguridad que se determinarán en cada caso.

Otras medidas se adoptarán para hacer bien visibles los limites de las zonas peligrosas.



SOBRE EL EJÉRCITO FRANCÉS

... Sin duda, la instrucción de la tropa, las maniobras, el armamento, el vestuario, son elementos de la victoria. Pero ¿no se sabe que los facto-

res morales, aunque imponderables, desempeñan un papel preponderante? Se examina si en los almacenes de compañía las colecciones de efectos son completas y están bien entretenidas. ¿Por qué no se procura asegurarse de las disposiciones morales de los oficiales? Si el régimen de pequeños al cual están éstos sometidos en el curso del servicio interior tiene por efecto disgustarles, romper el resorte de su voluntad ¿no es urgente una reacción? Se ganan las batallas con las piernas de los soldados. Se las gana también—y más todavía, acaso—con los cerebros de los jefes.

Todo procedimiento de mando es condenable cuando debilita los caracteres, gasta las inteligencias, enerva las buenas voluntades. Hay que declarar la guerra á estos procedimientos criminales. El Ministro tiene razón en querer que se estudie el valor militar de las tropas sobre el terreno, y que no se contente con clásicas revistas en los dormitorios ó en los patios del cuartel. Más razón tendría aun si recordase que, siendo la disciplina la fuerza principal de los ejércitos, importa ante todo asegurar la existencia del espíritu de disciplina.

Pero ¿cómo averiguarlo? No será hojeando las relaciones de castigos. No se forma idea del modo como está alimentada la tropa limitándose á consultar el libro de rancho. Da mejor resultado mirar el rostro de los soldados y poner á prueba su resistencia física; también se deduce del número de entradas en la enfermería ó en el hospital..

Puesto que el nuevo Ministro parece decidido á obrar, que no añada la inestabilidad de los textos á la inestabilidad de las personas. Ha sido un gran mal que en menos de un año hayamos tenido cuatro ministros de la Guerra. No lo agravemos destruyendo la obra de ayer. Si es mala, al llevarla lealmente á la práctica aparecerán sus defectos, y no tardará en caer bajo la reprobación general. Si es buena, su concienzuda aplicación pondrá de manifiesto sus virtudes latentes. El general Grant, presidente de los Estados Unidos, lo dijo en su primer mensaje: las leyes se hacen para entrar en las costumbres.

Si el ejército no acepta de buen grado los progresos realizados por la reglamentación, se le ha de obligar á admitirlos. El primer deber del mando, es mandar. Es inadmisibles que la autoridad acepte que se substraigan á sus órdenes. El decreto de 25 de mayo de 1910 no quiso investir á ciertos grados de plenos poderes con exclusión de los otros y quitar á éstos toda independencia. Tuvo por objeto principal descentralizar sistemáticamente el poder para difundir, en cierto modo, en el ejército, el ejercicio de la iniciativa, y esparcir el gusto de ella con objeto de propagar el hábito, en la medida compatible con las necesidades de la subordinación.

(Del *Journal des Sciences Militaires*)