

SUMARIO

El Estado Mayor francés, por el marqués de Zayas.—Estudio sobre el combate de la Infantería, por M. Vicente Arcones.—Port-Arthur, (continuación), por el capitán Barmin.—Tendencias de la caballería alemana, por C. D. P.—La higiene del ejército japonés en campaña.

BIBLIOTECA

Pliegos 12 y 13 de **El tiro colectivo**, por A. Collon, comandante de Artillería belga.

Pliego 10 de **Geografía é Historia de Menorca**, por D. Lorenzo Lafuente Vanrell, primer teniente de Infantería.

Pliego 25 de **Napoleón, jefe de ejército**, por el general alemán conde de York.

EL ESTADO MAYOR FRANCÉS

(Conclusión)

Los oficiales destinados á la escuela superior de guerra demostraron siempre celo é inteligencia; un gran número de ellos al abandonar la escuela, acreditaron tales aptitudes para el alto mando, que con un continuado y bien dirigido estudio llegarían seguramente á la mayor perfección.

Por desgracia, empero, existen diversas circunstancias que perturban el sistema de instrucción descrito. Después del examen de salida de la escuela superior, recibe el oficial el diploma de Estado Mayor. Obligado por la ley de 1889 á prestar servicio en un Estado Mayor se ve condenado al trabajo burocrático y es un milagro que después de 10 años de oficina se conserve sano de cuerpo y de espíritu, sienta ansiedad de campo libre y sea capaz de hacer una larga y rápida excursión á caballo por terreno cortado. Lo más frecuente es que el servicio de oficina haya convertido al oficial vigoroso y lleno de entusiasmo é inteligencia en un pobre hombre sin ideas propias y con el juicio enervado por el estéril expedienteo.

En el servicio de Estado Mayor entran procedentes de la escuela de guerra un cierto número de oficiales de gran espíritu confundidos entre una mayoría de oficiales de escasas aptitudes. Sin selección alguna van todos á ejercer iguales funciones, y desgraciado del que se muestre rebelde. Es lamentable el ver cómo oficiales de punta no se distinguen en nada de otros que no son buenos más que para rectificar planos y redactar oficios vulgares.

En esto estriba el mal esencial del Estado Mayor francés y la causa

fundamental de su poco valor, comparado con el alemán. Un oficial de Estado Mayor que sirve para todo es un producto artificial contrario á la naturaleza. Si la reforma, que personas reflexivas persiguen hace tiempo con mucha insistencia, no establece una distinción precisa entre el servicio de Estado Mayor, en el sentido propio de la palabra, y los trabajos oficinescos, podremos aún presenciar otro desmoronamiento del Estado Mayor francés. Una crisis semejante atravesó el Estado Mayor al principio del siglo pasado. El general Thiébauld dijo del Estado Mayor del gran ejército de 1806: La aglomeración de funciones diversas y la multiplicidad de destinos condujo al fracaso completo del Estado Mayor; poco á poco fué cayendo en descrédito y los oficiales distinguidos comprendieron que para hacer carrera debían dejar el Estado Mayor y volver á filas.

Hoy el servicio de Estado Mayor francés abarca unos 950 oficiales, de los cuales 650 son agregados temporalmente; el mismo servicio se cubre en Alemania con 250 oficiales de Estado Mayor y 500 agregados

En Francia el oficial de Estado Mayor es un compuesto híbrido de táctico y de oficinista.

Nuestro Estado Mayor del ejército no debiera ocuparse en otros trabajos que en los referentes á la preparación para la guerra; pero en realidad, de esta importantísima función se distrae por el estudio de una serie de cuestiones que sólo afectan al servicio corriente. El jefe no ejerce ningún influjo decisivo sobre el personal de Estado Mayor; queda enterrado en papeles.

Es inútil buscar en el Estado Mayor francés el centro de los estudios elevados y especiales que son el prestigio y la fuerza del Estado Mayor alemán.

El general Bronsart de Schellendorf describía de esta manera los oficiales de Estado Mayor: «Aprenden el engranaje del ejército, y vuelven de tanto en tanto á las tropas para comprenderlo prácticamente; hacen valer su influencia en todas las cuestiones de organización é instrucción y forman un organismo cuyas arterias se extienden por todo el ejército para extraer de él la enseñanza práctica, mientras que sobre él vierten una corriente de principios y teorías».

La unidad de pensamiento y de doctrina, sin la cual las operaciones de los ejércitos no pueden conservar la armonía indispensable para el éxito; esta preciada unidad, sólo puede obtenerla el jefe de Estado Mayor. El únicamente dispone del personal de Estado Mayor y le da sus instrucciones. El jefe de Estado Mayor es en mi concepto la personalidad más alta dentro de la jerarquía militar y á él le correspondería el título y cargo de vicepresidente del consejo superior. Se me objetará que de esta manera se suprimiría el cargo de comandante en jefe del grupo principal de ejércitos. ¿Puede, sin embargo, suponerse que, en caso de una guerra, permanezca en su palacio el presidente de la República, mientras el so-

berano enemigo marcha al frente de sus tropas? El puesto del jefe del poder ejecutivo, ya sea presidente de la república, emperador ó rey está en el campo, acompañando á sus ejércitos, porque ejerce el mando supremo de todas las fuerzas de mar y tierra. Y si esto debe ser así, corresponde al jefe de Estado Mayor del ejército el dictar, en nombre del jefe del Estado, las directivas para las operaciones, teniendo igual autoridad que el mariscal Moltke en la guerra de 1870-71.

Bajo la dirección del jefe de Estado Mayor del ejército, los diversos Estados Mayores de los ejércitos, que en caso de guerra han de formarse, debieran constituir una escuela superior de estudios militares, generalizándose así la uniformidad de doctrina y método en la dirección de la guerra.

A los generales elegidos para jefes de ejército, debería entregárseles el nombramiento el primer día de la movilización. De esta manera el gobierno conservaba hasta el último momento la libertad de elección y se cortarian los incidentes y disgustos que ocasionaría el tener que reemplazar los nombrados de antemano por otros de mejores condiciones físicas é intelectuales.

En otros tiempos, cuando los ejércitos de operaciones no excedían de 150.000 hombres, podía realizar su misión un general en jefe que estuviera educado en la escuela de la experiencia.

La historia de la guerra de 1870-71 demuestra, sin embargo, que los generales de aquella época eran incapaces para mandar cuatro ó cinco cuerpos. Véanse los ejemplos de Bazaine, Mac Mahon, Aurelles di Paladines, Ducrot y Bourbaki.

Si Chancy y Faidherbe acreditaron mejores aptitudes, débese á la actividad que acreditaron como gobernadores de Argel y Senegal y también á las enseñanzas que el enemigo había dado al ejército francés, desde el principio de la campaña.

Hoy la dirección suprema del ejército ha de poner en marcha y ha de llevar al combate media docena de ejércitos, cada uno de ellos de 150.000 hombres; si los jefes de estos ejércitos y sus Estados Mayores no están completamente adiestrados en el cálculo del espacio y del tiempo para efectuar con tales masas operaciones de conjunto, ocurrirá lo que en la torre de Babel, una desastrosa confusión. La guerra con ejércitos debe, por lo tanto, prepararse con el mayor cuidado, y para ello es indispensable el plantear problemas prácticos, minuciosos en sus detalles y que se refieran á casos bien concretos. El Estado Mayor del ejército puede y debe fomentar esta preparación, siempre que esté dirigido por un verdadero hombre de guerra que reúna las más sobresalientes cualidades de sabiduría, inteligencia y carácter junto con una resistencia física á prueba de cualquier fatiga.

El Estado Mayor debe ser el plantel de los generales y debe educar

á sus mejores oficiales por medio de continuados trabajos tácticos preparándoles para los altos cargos.

En los años de la juventud es cuando esto puede lograrse. Más tarde es inútil invertir tiempo en la preparación de generales divisionarios para el mando de ejércitos. Enseña la fisiología que, después de los 40 años de edad, permanece nuestro cerebro insensible á toda nueva excitación, siendo sólo posible el desarrollo intelectual en el sentido que haya trazado la gimnasia del entendimiento anteriormente efectuada.

Si un general, que, como suele suceder, pasa de los 50, no ha perfeccionado completamente entre los 30 y 45 años de edad su educación táctica, por mucho que después se esfuerce no logrará, salvo contadas excepciones, adquirir las aptitudes necesarias para el buen desempeño de su misión.

Fué un grave error del general André el aumentar el número de los miembros del consejo superior, á fin de que en París tuvieran tiempo para prepararse convenientemente.

Los intereses bien estudiados del ejército reclaman, como lo quería el general Galliffet, que los generales destinados á mandar ejércitos en la guerra continuaran al frente de sus tropas, porque éste era el único medio para evitar el decaimiento de las fuerzas físicas y morales que se produce forzosamente en personas de cierta edad que llevan una vida sedentaria y se dedican casi por completo á las exigencias de la sociedad moderna de una gran capital.

Como resumen final de estas consideraciones, debo acentuar la necesidad de reorganizar bajo nuevas bases el consejo superior de la guerra y el Estado Mayor del ejército.

Ya he indicado anteriormente cómo debiera regularse el servicio de Estado Mayor. Sólo aquellos oficiales que, después de continuados y largos trabajos tácticos realizados en el Estado Mayor, llegaran al empleo de coronel podrían recibir el mando de un regimiento. Si, como jefes de tropas, correspondieran al concepto adquirido en el Estado Mayor, no habría entonces inconveniente en que ascendieran rápidamente al empleo de general; pero sino acreditan en filas las debidas condiciones, debiera terminar su carrera militar.

De todas maneras, el porvenir de nuestra raza depende del éxito que alcancemos en una nueva guerra franco-alemana, en la cual serán factores determinantes las aptitudes de los jefes superiores.

Hace un cuarto de siglo que el mariscal Moltke decía en el Reichstag: «La lucha futura será una guerra en la cual ejercerá una influencia decisiva el arte estratégico del mando supremo.

Nuestras campañas y nuestras victorias han enseñado á los franceses: como nosotros, poseen ellos el número, el armamento y el valor.

Nuestra fuerza estriba en la dirección, en el alto mando, en una pa-

labra, en nuestro Estado Mayor. Esta fuerza podrá envidiárnosla Francia, pero no la posee».

Si la sugestión que sobre los españoles ha ejercido siempre el modelo francés, nos llevara, en este caso, á adoptar las sanas ideas que con tanta decisión expone el general Bonnal, sentaríamos una base primordialísima en la labor reconstitutiva de nuestro ejército, porque crear un Estado Mayor á la alemana, como lo propone el ilustre Bonnal, equivale á crear el alma del ejército, esto es, la garantía más sólida de que serán corregidos nuestros errores, de que se trazarán y desarrollarán con método y energía nuestras reformas y de que en los momentos solemnes de la guerra, no será un consejo de notables, ó como se llame, el que nos imponga sus directivas, sino que á la cabeza de nuestras fuerzas tendremos á un generalísimo, investido de la mayor suma de atribuciones, para poner en acción todos los elementos armados, bajo su exclusiva responsabilidad y siguiendo las inspiraciones de su experiencia, en largos años de preparación adquirida, y de sus talentos militares, forjados en el yunque de la mas hermosa y difícil de las ciencias, la estrategia.

MARQUÉS DE ZAYAS

Teniente Coronel de Estado Mayor.

ESTUDIO SOBRE EL COMBATE DE LA INFANTERÍA

La última guerra ha venido á disipar dudas que existían sobre los principios en que debía fundamentarse el poder de la Infantería, pues si los técnicos daban á las condiciones de los modernos armamentos tal importancia que no vacilaban en asegurar que una perfecta instrucción de tiro y el logro de la *superioridad del fuego* en el combate eran suficientes para conseguir la victoria, no faltaba quien, atendiendo á que la situación moral del hombre en tales momentos hace imperfecto el tiro, y recordando el éxito obtenido por los rusos en su guerra con Turquía en aquellos tan decantados ataques á la bayoneta, no concebían el triunfo de otro modo que arrojándose sobre el enemigo al arma blanca despreciando su fuego.

Bien considerada la cuestión, ninguna de las dos opiniones ha sido desechada por los resultados obtenidos en la guerra ruso-japonesa, de la que se ha sacado enseñanzas muy dignas de tener en consideración, sin prescindir al hacerlo de tener en cuenta las condiciones morales de ambos combatientes.

A nadie puede hoy ocurrírsele que haya de batirse infantería con infantería sin que la artillería juegue en la acción un importantísimo papel,

y tanto, que esta arma será la que primero nos haga sentir su proximidad obligándonos á defendernos, por lo cual hemos de marchar prevenidos y con un servicio de seguridad que nos ponga á salvo de toda sorpresa.

La moderna artillería, muy precisa y de gran rapidez en sus fuegos, obliga á que la infantería al entrar en la zona de fuego de aquélla, adopte la formación menos vulnerable, por lo que el despliegue en guerrilla de compañías que marchan unas detrás de otras con distancias de 100 pasos dará condiciones para avanzar sin gran peligro hasta llegar á la zona eficaz del fusil.

Nuestro reglamento divide esta zona en tres partes; grandes, medias y pequeñas distancias, calculadas en sus efectos por los resultados obtenidos en la experiencia de tiro, pero distan tanto estos resultados de la realidad en la guerra, que si bien es cuerdo no desatenderlos, como medidas de precaución, sería imprudente en muchos casos aferrarse sistemáticamente á ellos y no tomar otras disposiciones.

Entra por mucho para los efectos del tiro, la visualidad que el blanco ofrezca, y es evidente que esta varía mucho con el color del uniforme, las condiciones de luz y de clima, topografía del terreno y formación que se adopte, por tanto debe procurarse aprovechar de todas estas circunstancias las que estén á nuestro alcance para ofrecer el menor blanco posible, y con él el peligro, y claro es que si á esto se agrega el que el blanco esté en movimiento, la vulnerabilidad disminuye; empero, no puede irse por este camino tan lejos que se pretenda poder llegar impunemente á colocarse bajo el fuego enemigo, á pequeña distancia; bastante será—y esto con tino y buenas disposiciones podrá conseguirse—llegar á 800 ó 1.000 metros sin haber hecho un solo disparo.

Si el enemigo ocupa una posición atrincherada se encuentra en condiciones ventajosas para batirnos con su fuego, é intentar el ataque de frente sería sacrificarse en vano; se precisa pues alcanzar sobre él *la superioridad del fuego*, pero ¿cómo se logra esta superioridad? Salta á la vista que para ello necesitamos superarle en el número de disparos y ésto solo se logra con mayor fuerza, pero para poner mayor fuerza en la línea de fuego se necesita mayor frente—que siempre ó casi siempre se tendrá—por lo cual se ha de intentar el ataque por el frente y flancos á la vez, pero dando sobre todo en el presente el máximum de intensidad á nuestro fuego, intensidad que no debe cesar por ningún motivo hasta la terminación del combate, pues cualquiera interrupción, sobre perderse el tiempo que es precioso entonces, da lugar á que el enemigo se rehaga si está quebrantado.

Empeñados ya ambos combatientes en un nutrido fuego, uno de los dos alcanzará la superioridad; si el atacado, pronto se dejara sentir sus efectos en el atacante por las bajas y por la depresión moral de sus hom-

bres, pero si la superioridad la tiene el que ataca no logrará saberlo si el enemigo no disminuye su fuego ó abandona la posición; es necesario pues valerse de agentes morales para conseguirlo, y de estos, ninguno como el avance resuelto despreciando el peligro.

El defensor no ve las bajas que causa con su fuego, solo ve que no logra contener al enemigo; él, por el hecho de hallarse atrincherado, si bien empieza el combate confiado en la ventaja que le da estar cubierto, le desalienta el ver sus bajas y que no contiene al que le ataca, entonces el fuego que hace va perdiendo por momentos eficacia, las bajas en el enemigo disminuyen y es cuando verdaderamente empieza á sentirse que se logra aquella superioridad en el fuego á que se aspira, y todo lo que el defensor pierde en eficacia de su fuego lo gana el que ataca.

Ahora bien; para aproximarse al enemigo hay que avanzar y avanzar rápidamente, pues cada vez se ofrece mayor blanco y se es más vulnerable; la forma de avanzar debe ser tal que para que la unidad de mando no se pierda y los efectos morales que se buscan sean efectivos debe hacerse por saltos de 100 á 120 pasos y por compañías enteras hasta ponerse á unos 500 metros, que ya debe llegar el fuego á su límite máximo de intensidad y se habrán incorporado las reservas á la línea de fuego. Esta formará un cordón continuo de hombres casi sin intervalos; es llegado el momento de dar el asalto y para ello debe avanzarse con mucha precaución, por grupos pequeños, secciones ó pelotones y aún escuadras, á paso ligero, á saltos cortos para evitar accidentes y sin interrumpir el avance hasta coronar la posición enemiga.

Hase creído frecuentemente por los detractores de la bayoneta, que llegado este momento, ó el atacante se retiraba por imposibilidad de dominar el fuego del defensor ó el defensor abandonaba la posición por imposibilidad de defenderla; ninguna de las dos cosas han ocurrido en la generalidad de los casos en la guerra ruso-japonesa, y la posición se desalojaba ó el atacante se rechazaba con la bayoneta precisamente.

Teniendo en cuenta como al principio dijimos las condiciones de ambos ejércitos y siendo en ellos la ofensiva patrimonio de los japoneses y de los rusos la defensiva, estando los primeros mejor instruidos, mejor disciplinados y persuadidos al empeñar un combate que iban á la victoria; y los rusos, de que llegados á la lucha cuerpo á cuerpo, la ventaja era suya, se explicará perfectamente que los primeros no desistieran jamás del ataque empezado, ni los segundos abandonaran la posición, pero la razón es otra: llegados á tan corta distancia, si el defensor abandona sus trincheras para ocupar otra posición á retaguardia, ha de sufrir bajas enormes sin resultado. Su fuerza moral ya muy quebrantada, se perderá totalmente y con dificultad podrá rehacerse de las pérdidas sufridas; estas consideraciones obligan á permanecer en la trinchera, donde por no sentir la fatiga que experimentan las fuerzas que asaltan se

está en condiciones ventajosas para la lucha cuerpo á cuerpo.

El asaltante, fundándose en análogas consideraciones y dominado por la confianza en vencer que le hizo aproximarse tanto, no puede ni debe dudar en arrojarse á la bayoneta sobre la posición, pues si el enemigo está más fresco, él debe superarle en el número y compensar con esto las energías individuales que el asalto ha restado á su organismo.

Si iniciado el asalto á la bayoneta, el enemigo abandonando sus trincheras verifica un contraataque al arma blanca, es necesario que exista una sólida disciplina para que la tropa del asalto no se desmoralice; cuantas veces los rusos hicieron esto rechazaron á su enemigo. ¿Por qué? Se atribuye á la impresión que les causara la corpulencia de los rusos, pero es más fácil suponer que por lo inesperado les sorprendía y sin darles tiempo á reflexionar que aquel acto de energía era una lucha á la desesperada, se veían dominados por una fuerza imprevista, y el valor tan característico de los japoneses les abandonaba entonces. Debe pues estarse preparado á un contraataque y marchar ya con la bayoneta armada al llegar á 500 metros de la posición enemiga.

Otra razón importantísima para que en el último periodo el avance se haga por fracciones pequeñas, es el tener que destruir las defensas accesorias que el enemigo habrá colocado y que esta guerra ha demostrado su importancia, sobre todo las alambradas, los pozos del lobo, las minas, etc., etc., pues mientras las primeras son cortadas por pequeños grupos ú hombres aislados provistos de una coraza protectora á ser posible, el resto de la fuerza cubre de proyectiles la cresta del parapeto donde se abriga el defensor, hasta que, franco el paso, avanza resueltamente á su objetivo.

La artillería propia debe apoyar el avance de la infantería y en el emplazamiento de ésta, las opiniones no han estado menos divididas que en el uso y eficacia de la bayoneta. Debido al grado de perfeccionamiento á que se ha llegado en el armamento, se llegó á pensar que las piezas deben estar á cubierto de la vista del enemigo y hacer uso del tiro indirecto, pero quizá ha sido la última campaña más rica en enseñanzas para la artillería que para ninguna otra arma. Consecuencia del mucho alcance de las piezas, no se hace precisa la colocación de las baterías inmediatas una á otra formando una línea continua, sino que pueden colocarse separadas y escalonadas, teniendo todas acción sobre el objetivo que se trate de batir.

El shrapnel es el proyectil apropiado para batir blancos en movimiento ó dejar sin sirvientes las baterías enemigas; á grandes y medias distancias, y aún á cortas, contra una guerrilla de tiradores, la artillería ha demostrado que causa más efecto moral que material, hasta que la tropa se acostumbra á él, que ya deja de tenerle. De su poca eficacia, nos da justificación que el 8 por 100 solamente del total de heridos en la

última guerra lo fueron por artillería; es pues más eficaz contra blancos fijos, contra las baterías enemigas ó atrincheramientos; unas y otras procurarán cubrirse de este peligro, las baterías con sus cañones acorazados y carros blindados y las segundas con sus abrigos para fuerza en reposo, pues las de primera línea, las del parapeto, difícilmente tendrán abrigo contra el shrapnel: no teniendo pues la artillería que temer á este proyectil, ni á los fusiles, al hacerse visible, solo podrá ser inutilizada por granada de percusión, y aquí me remito al resultado de la campaña y á la opinión desinteresada de los propios artilleros sobre *si compensa la ventaja de poder cooperar de un modo real y efectivo al ataque de la infantería acompañándola, digámoslo así, en su avance, al riesgo tan pequeño de que una granada de percusión desmonte la pieza;* y aún en caso de éxito desgraciado, creo que el artillero á quien el enemigo en estas condiciones le toma una pieza por imposibilidad de retirarla, se cubre de gloria y la infantería es moralmente la que tiene que responder á la seguridad que la conservación de esa pieza requiere.

Consecuente á todo esto, la artillería debe ayudar eficazmente al ataque de la infantería tomando como objeto principal entretener á la artillería enemiga para que no moleste el avance de la infantería, y algunas piezas batir enérgicamente el punto de la defensa á donde se dirige el ataque y esto de un modo directo y avanzando, pues con su acción aumenta el valor moral de la infantería amiga á la que anima extraordinariamente oír cerca de sí los disparos de su artillería.

Son pues elementos imprescindibles para una buena infantería: confianza absoluta en su artillería, férrea disciplina y firme voluntad de vencer y dominio del manejo de su fusil como arma de fuego y blanca para el momento decisivo.

M. VICENTE ARCONES

Capitán de Infantería

PORT-ARTHUR

Trabajos ejecutados por el cuerpo de ingenieros en el sector defensivo comprendido entre la batería letra A y el fuerte número 3 (sector N), inclusive, en el año 1904.

(Continuación)

III.—POSICIONES PARA INFANTERÍA

1. *Muralla china.*—La muralla china, que rodeaba todo el frente NE., fué construída por los chinos en la época que dominaban la plaza y se aprestaban á guerrear contra los japoneses. Estaba en terraplén,

siendo su altura de 2.10 á 4.20 metros, y su espesor de 4.25 á 6.40 metros. Se la destinó, al parecer, á ser ocupada por la infantería, porque en toda su extensión tenía una banqueta para tirar de pie, de uno á dos pasos de anchura. La altura dada á la muralla bastaba para cubrir muy bien de las vistas el camino de ronda, de una anchura aproximada de 3.60 metros que corría á lo largo de toda la posición. Las modificaciones que se introdujeron en la muralla consistieron en reparar el talud interior del parapeto; tender sobre el plano de fuegos una fila de sacos terrosos; construir escaleras y rampas para dar acceso á la banqueta, la cual

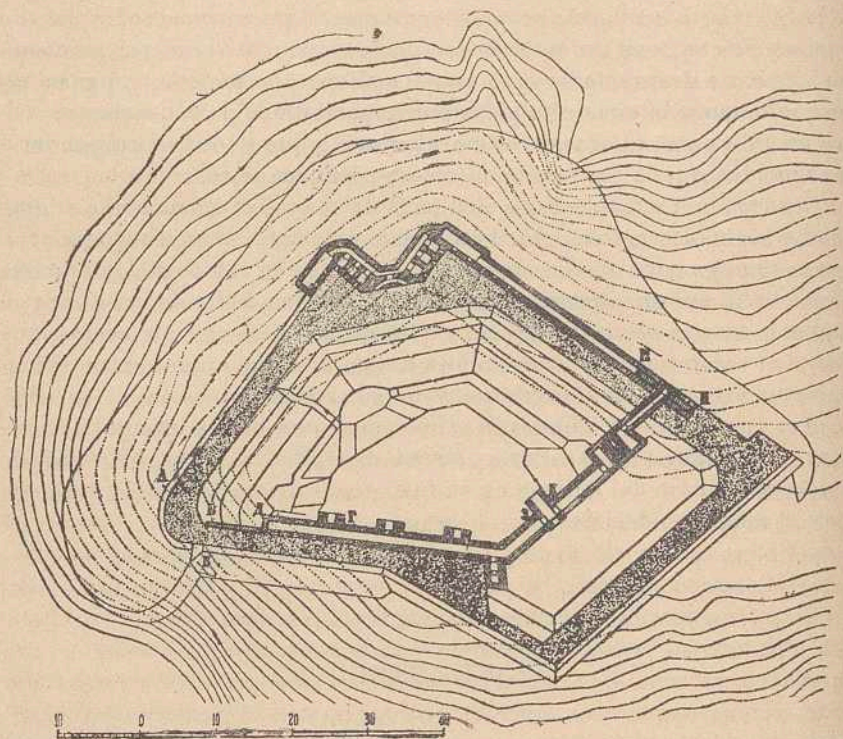


Figura 53
Fuerte número II

tenía un relieve de 3.10 metros sobre el camino, en algunos puntos; y establecer detrás blindajes para los tiradores. Esos blindajes eran inclinados, del tipo descrito anteriormente. Tales abrigos se construyeron oportunamente, y distaban entre sí de 160 á 213 metros.

2. *Fuerte número II* (figura 53).—Los trabajos para terminar el fuerte número II y ponerlo en estado de defensa, comenzaron terraplenando las

caras laterales con objeto de formar parapetos para los tiradores y abrigos blindados. Perfilóse el talud interior del parapeto, revisiéndolo con muretes de piedra en seco, y estableciendo á todo lo largo de la magistral dos filas de sacos terreros. Fué empezado á construir el cofre flanqueante en la contraescarpa del frente de cabeza, en el invierno de 1903, pero aún no estaba cubierto de tierra. Hubo de organizarse una red de drenaje, y después proceder á la explanación del glásis conforme á la inclinación del plano de fuegos. Las obras de hormigón de la galería de flanqueo exigieron la preparación de un taller especial en el glásis, de suerte que cuando ese taller fué deshecho el glásis quedó enteramente horizontal, y por consiguiente se formó un vasto ángulo muerto delante del parapeto. El arreglo de este trozo de glásis exigió mucho tiempo, porque el terreno, aunque había sido terraplenado, se endureció extraordinariamente á consecuencia de su mezcla con el cemento que se derramaba á través de las cajas de preparación del hormigón, resultando así muy laboriosos los trabajos. Los útiles ordinarios de excavación no dieron buenos resultados, por lo que fué menester acudir á las cuñas. El volumen desmontado fué de unos 970 metros cúbicos. El trabajo terminó el 6 (19) de Marzo.

La configuración del lugar era tal que el fondo del foso en el ángulo de la cara izquierda y la de la gola (véase en el plano la parte A B) se encontraba al nivel del terreno. Para formar la contraescarpa en este sitio, comenzóse el 9 (22) de Febrero, un muro de adobes y piedra en seco, porque las fuertes heladas del invierno no permitían el fraguado del mortero. Se dió al muro un grueso de 2.10 metros, y á medida que iba avanzando la obra se arrojaba detrás tierra para formar el glásis. Piedra y tierra se subían á lomo desde el barranco situado á retaguardia del fuerte. El volumen de tierra transportada fué de 1.165 metros cúbicos.

Parte del cuartel de gola y el muro de contención contiguo, en donde había de fundarse el parapeto (sección V G), no estaban construidos al ser declarada la guerra; y parte del parapeto de la cara izquierda tampoco estaba formado; para esta última atención se transportaron, á lomo, unos 580 metros cúbicos de tierra. El 8 (21) de Marzo quedó concluida esta parte del parapeto.

Simultáneamente con esos trabajos, se organizaron barbetas en los ángulos salientes, para responder al fuego de los cañones y ametralladoras. Con esto quedó en estado de defensa el frente principal. Para formar el parapeto de gola, que según el proyecto debía erigirse sobre el cuartel de gola, fué preciso en primer término terminar ese cuartel. Desde el otoño de 1903 estaba preparada la construcción de todas las masas de hormigón en las partes no concluidas del cuartel, entre los puntos D y G y Z y K, así como un trozo de la galería de contraescarpa en el foso de la cara de la derecha. En Marzo mejoró la temperatura, y se reanudaron

los trabajos de hormigón. Se acabó, ante todo, la parte del cuartel de gola no terminada todavía; después el paso desde el patio de gola al interior del fuerte; luego, el piso de hormigón que había de separar uno de otro los dos pisos del cuartel; y finalmente las fábricas de hormigón de parte de la galería de contraescarpa. Los trabajos prosiguieron día y noche. La iluminación nocturna, para que fuera posible el trabajo, presentó algunas dificultades, porque era de temer que los diligentes japoneses descubrieran nuestras obras desde el mar y se dieran cuenta de la organización de nuestra línea defensiva. Por este motivo, se procuró que las luces quedaran enteramente á cubierto de las vistas del mar.

La arena para el mortero se extrajo de la bahía Taje. A la sazón, la flota japonesa cruzaba libremente por la rada exterior, y los chinos, que temían por sus vidas, aprovecharon la ocasión para que se les aumentaran los salarios. Las obras de hormigón habían sido encomendadas á contratistas chinos, á los precios vigentes en la paz. El 12 (25) de Abril, concluyéronse las fábricas de hormigón y se quitaron los andamiajes. Los trabajos que se fueron terminando consistieron en la escalera descubierta, que conducía desde el cuartel de gola al patio interior del cuartel; la puerta de entrada al fuerte; la escalera de bajada á la poterna; y la comunicación de la galería de contraescarpa y caponera de la cara derecha del frente de gola con parte de la galería de contraescarpa. La ejecución de esos trabajos tropezó con muchas dificultades, porque escaseaba la madera y no se disponía de buenos carpinteros.

Para completar la organización proyectada, se dió salida al piso bajo del cuartel de gola por medio de una escalera de madera descubierta; se cubrió la puerta y salida de la entrada principal, de los fuegos enemigos, primero con un través de sacos terreros y luego con planchas de palastro sobre la que se depositó una masa de tierra que enrasara con el plano superior del cuartel. Para construir la caja de la escalera que daba acceso á la galería de contra-escarpa, fué menester calentar el mortero, cubriendo así la fábrica de piedra en seco hecha durante el invierno; el parapeto protegía dicha escalera. Esos medios de protección dieron excelentes resultados en la práctica porque durante todo el sitio ni un solo proyectil llegó á las comunicaciones interiores. Para dar al parapeto que debía cubrir el cuartel de gola, el perfil que figuraba en el proyecto, hubiera sido menester transportar cerca de 5.000 metros cúbicos de tierra.

El acarreo de tan enorme volumen de tierra, perfectamente realizable en la paz, no era admisible en aquellas circunstancias, porque se esperaba que el enemigo atacase de un momento á otro; por lo cual únicamente se terraplenó la bóveda del cuartel, formando sobre ella un parapeto para tirar de pie, obteniéndose así una defensa suficiente.

El drenaje del cuartel de gola impuso el transporte, en asnos, de 780 metros cúbicos de tierra. La poterna que, por debajo del fondo del foso,

comunicaba aquel cuartel con la galería de contraescarpa, fué construída, terraplenándose encima solamente desde la escarpa á los muros de la caja de la escalera que bajaba á esa poterna. Para esto se transportaron á lomo 300 metros cúbicos de tierra en el período comprendido entre el 19 de Marzo (1 de Abril) al 21 de Abril (4 de Mayo).

Mientras la caponera número 2 no estuvo en estado de defensa, se establecieron dos cañones de campaña en el glásis, aproximadamente en el ángulo izquierdo de la gola, con objeto de batir las avenidas del fuerte; en el mismo sitio se estableció una batería de cohetes. Más adelante, los cañones fueron reemplazados por ametralladoras; y cuando la caponera número 2 estuvo concluída, quitáronse las ametralladoras y las baterías de cohetes, trasladándolas al interior del fuerte. Resuelta más tarde la instalación de cañones de tiro rápido en la línea de defensa, fué destinada al fuerte una sección de tales piezas, las cuales se montaron en el patio de gola para batir de flanco el terreno situado delante de los reductos números 1 y 2 y caponera número 2. Algún tiempo después, esos cañones se trasladaron á la luneta de Kuropatkin, y en su lugar se montaron cañones navales de 75 milímetros. En la muralia china, á la derecha del fuerte número II, se situaron seis cañones de 37 y 47 milímetros, destinados á batir el terreno del flanco derecho y en parte, el frente de la luneta. Toda esa artillería exigió la construcción de explanadas, nichos para las cargas y proyectiles, y blindajes para los sirvientes. En esos trabajos se invirtió mucho tiempo por falta de medios de transporte para procurarse maderas.

La entrada al fuerte á través del frente de gola se obtuvo por medio de un puente levadizo de madera. Cuando el enemigo se acercó á la línea de defensa, el fuerte se vió tan estrechado que hubo de defenderse por sí mismo, pero resultó un punto de apoyo tan fuerte, que para apoderarse de él los japoneses no tuvieron más remedio que acudir al ataque por la mina.

(Continuará)

CAPITÁN BARMIN

(Traducido del *Inshenernyi Shurnal* por J. A., comandante de Ingenieros)



TENDENCIAS DE LA CABALLERÍA ALEMANA

La última guerra, entre Rusia y Japón, pareció haber restado importancia á la caballería, hasta el punto de que apenas firmada la paz no faltaron escritores militares que se pronunciaron en favor de la reducción de caballería y de un aumento correlativo de artillería; esta tendencia se acentuó particularmente en Francia, donde la verdad es que

los sucesos de aquella guerra tardaron mucho en comenzar á ser bien apreciados.

Se sabe ahora de un modo positivo que la caballería regular rusa prestó excelentes servicios de vigilancia y exploración, mientras que los cosacos no fueron, en general, más que infantería montada; y que si las masas de ginetes rusos no intervinieron en el campo de batalla ni aprovecharon las cualidades características del arma, culpa fué exclusivamente del alto mando, empeñado en dividir y fraccionar su caballería y en emplearla casi siempre en regiones montañosas, es decir, que la anuló tal vez inconscientemente.

Bien meditado el caso, la última guerra ha acrecido la importancia de la caballería, porque á la carencia de ésta en número suficiente se debió en gran parte que los japoneses apenas pudieran obtener fruto de sus victorias, y el temor de emplear la caballería en grandes masas motivó que los rusos no obtuvieran ventajas decisivas en varias ocasiones.

En Alemania, lo acontecido ha servido para afirmar más la tendencia á servirse de la caballería en el campo de batalla; no han pasado los tiempos de la carga; estas serán acaso en lo porvenir menos frecuentes, pero en compensación aumentará su eficacia.

En las maniobras que han de tener lugar este año en Alemania tomarán parte cinco divisiones de caballería, en cuya organización encontramos la novedad de que, además de destacamentos de zapadores montados y de grupos de artillería á caballo, figurarán secciones de ametralladoras. En Alemania, pues, sin perjuicio de encomendar á la caballería los servicios de seguridad y exploración, se robustece cada vez más el empleo de esta arma en masa, es decir, se tiene siempre muy presente su acción decisiva, el choque.

En estudio y ensayo la adopción de nuevos uniformes que sean poco visibles á distancia, se ha dispuesto, con este mismo fin, que antes de 1.º de Julio de este año, sean bronceadas todas las vainas de los sables de oficial, como lo están ya las de la tropa, con lo cual ganará mucho la invisibilidad de la caballería y se facilitará su intervención en el combate. El método de bronceado se ha dejado á voluntad del oficial, si bien se recomienda el sistema de desniquelar primero la vaina y recubrirla después de una capa de esmalte mate.

C. D. P



LA HIGIENE DEL EJÉRCITO JAPONÉS EN CAMPAÑA

Desde el punto de vista higiénico, el ejército japonés tiene muy poco ó nada que envidiar á los demás, sobresaliendo entre todos en muchos puntos. Durante la guerra fueron distribuidas á todas las clases é individuos de tropa unas *Instrucciones* acerca de las medidas higiénicas que habian de observar; no solamente el cuerpo de Sanidad Militar, sino los oficiales de las diferentes categorías, desde el general al subteniente, vigilaron estrechamente la observancia de las *Instrucciones*, las cuales, en extracto son las siguientes:

Se recomienda ante todo el aseo personal; como rara vez será posible en campaña que la tropa tome baños calientes, se procurará, por lo menos, que el soldado se lave las manos con la mayor frecuencia y los piés diariamente antes de acostarse; se llevará el pelo siempre corto, se limpiará la boca y los dientes, y se frotarán los sobacos y la parte interior de los muslos con un lienzo húmedo. La ropa interior debe estar siempre en perfecto estado de limpieza. El calzado se engrasará á menudo, especialmente en invierno. Los calcetines se mudarán con frecuencia, y en cuanto estén húmedos, por poco que sea, se pondrán á secar. La comida ha de ser abundante, pero se evitarán los excesos en ella y en la bebida. Nunca debe beberse agua sino se ha hervido previamente; las bebidas más recomendables son el te y el café. Puede admitirse un uso moderado de alcohol, pero nunca si hay peligro de insolación ó el frío es muy riguroso.

Antes de emprender una marcha serán examinados minuciosamente el calzado, las medias y los calcetines, se comerá y beberá moderadamente y se procurará que la tropa haya dormido bien. La falta de sueño predispone á las insolaciones y enfriamientos. Durante la marcha se beberá exclusivamente, á ser posible. Se evitará el hablar y fumar durante la ascensión á una altura y cuando el viento sople hacia el enemigo; se beberá lo menos que se pueda, y en último término se enjuagará antes la boca y se ingerirá de una vez una cantidad muy pequeña de líquido. Al hacer alto, se abrocharán todos los botones de las prendas de cuerpo y se mantendrá cubierta la cabeza; nunca el soldado se echará sobre la yerba. Si el descanso es de larga duración, se mudarán los calcetines si están mojados y se engrasarán los piés en los puntos donde haya rozaduras ó se sientan dolores.

En los campamentos ó vivaques se excavarán fosos-letrinas, arrojando tierra en su interior de cuando en cuando. La paja sobre la que se acueste el soldado se secará al sol con la mayor frecuencia posible; si al montar las tiendas arrastra la lona, se doblará el exceso hacia dentro y no hacia fuera.

Contra el frío excesivo las mejores precauciones consisten en engras-

sar las partes del cuerpo en contacto con el aire y evitar el tener los piés húmedos. Las insolaciones son particularmente temibles si se ha dormido poco ó mal, ó si se está en ayunas ó mal alimentado.

Para prevenir la disenteria se evitará ingerir alimentos y bebidas que no hayan sido sometidos antes á la acción del fuego y se guardarán muy limpias las manos y la ropa; para evitar la peste, se procurará que los piés y manos no tengan rozaduras ni pequeñas heridas, y se alejará á las ratas si no se las puede exterminar; contra la malaria, se adoptarán precauciones que eviten la picadura de los mosquitos.

Durante los largos meses del invierno que los japoneses pasaron en las posiciones del Sha, fueron enterrados en el terreno congelado grandes toneles que se llenaban de agua caliente, y que sirvieron para que la tropa tomara dos baños semanalmente, por lo menos. Esta afición á los baños, considerados como medida profiláctica, alcanzó todo su desarrollo á bordo de la escuadra; siempre que había peligro de batalla, las dotaciones tomaban un baño y se ponían ropa limpia.

En esencia, las *Instrucciones* japonesas difieren poco de las que se ponen en vigor en todos los ejércitos al abrirse una campaña, y no puede menos de ser así, porque los principios higiénicos son perfectamente fijos y definidos, mucho más cuando se refieren á las aglomeraciones humanas que integran los ejércitos. La novedad hay que buscarla, más que en el precepto escrito, en el rigor de su observancia. Para hacer la guerra son menester hombres robustos, vigorosos y sanos; de aquí la atención que los generales, jefes y oficiales conceden á estas cuestiones.

Hemos de notar también, que la compenetración que se observa en el Japón entre todas las armas, acostumbradas desde el tiempo de paz á vivir juntas y obrar siempre de concierto, resplandece con sin igual fuerza entre el cuerpo de Sanidad Militar y los cuerpos armados. En su servicio ordinario, la sanidad militar japonesa procura inspirarse en las conveniencias militares y sujetarse al régimen general del cuerpo armado, de modo que en realidad el plan higiénico dista mucho de ser perfecto, y las indicaciones facultativas suelen pecar á menudo de deficientes; pero como aquél y éstas son prácticas y hacederos sin entorpecer las demás atenciones del servicio, los jefes los atienden escrupulosamente, resultando así demostrado una vez más, que más vale poco que sea práctico que mucho irrealizable. La higiene sencilla y vulgar es pues un hecho en el ejército japonés, quien ha huido sabiamente de lo mejor por estar persuadido de que es enemigo de lo bueno.

