

## SUMARIO

Crónica general, por Niemand; pág. 321. — Inglaterra y Transvaal (continuación), traducido por el señor Marqués de Zayas, comandante de Estado Mayor; pág. 322. — La campana de Napoleón en Italia (continuación), por el coronel, conde Yorck de Wartemberg; pág. 329. — Avance y fuego de la infantería en el combate (continuación), por E. Degiorgis, mayor general italiano, traducido por don Narciso Martínez y Aloy, capitán de Infantería; pág. 334.

Pliegos 41 y 42 del tomo III del DICCIONARIO DE CIENCIAS MILITARES, por don Mariano Rubió y Bellvé, comandante de Ingenieros.

ESTUDIOS SOBRE LA DIRECCIÓN DE TROPAS, por J. V. Verdy du Vernois, general de Infantería, traducidos del alemán por el marqués de Zayas, comandante de Estado Mayor. Pliegos 1 y 2 del cuaderno tercero.

---

### CRONICA GENERAL

CÓMO MARCHAMOS POR EL CAMINO DEL PROGRESO.—LOS SUBOFICIALES.—CAMPAÑA QUE SE HACE PARA SU CREACIÓN.—EL PROBLEMA DE LOS SARGENTOS.—PORVENIR PASIVO DE ÉSTOS. —MEDIO SENCILLO PARA UTILIZAR LOS SERVICIOS. —LO QUE NO SE HARÁ.

No deja de ofrecer interés volver algunas veces la vista atrás para examinar la trayectoria sinuosa que vamos siguiendo para llegar á la cúspide del progreso militar; y aun sería lo de menos que serpenteáramos en la vía de las reformas: lo peor es que muchas veces hacemos alto en el camino, y no pocas desandamos en una hora lo andado en varios años.

Por ejemplo: recordamos perfectamente la campaña que se sostuvo para crear, á imitación de algunos ejércitos extranjeros, lo que se dió en llamar el cuerpo de suboficiales. Parecía que lo teníamos ya en la mano; se sabían las clases de ellos, las denominaciones que iban á tener, el uniforme que iban á usar y los grados de ciencia militar que iban á poseer—según los programas, por supuesto—estos nuevos directores de la milicia española. Pero pasó la llamada, el sueño se desvaneció y los suboficiales no nacidos tuvieron que ser archivados en alguna sección del Ministerio, aguardando ocasión más propicia para aparecer en escena. Esta ocasión no ha llegado aún, sin duda; y en verdad no lo sentimos por la clase nueva, que al fin, como hija nada más que de la imaginación, no habrá sufrido mucho con el ostracismo en que se la mantiene, sino por la clase vieja, la de los sargentos, que verdaderamente necesita de seria y meditada reforma.

De los sargentos se echó mano, cuando las últimas campañas, para improvisar oficiales de la escala de reserva. Cuando tal se hizo, es que se les creyó aptos para desempeñar la más elevada función del oficial, que es la de dirigir á los soldados en el combate. Pues bien; terminó la guerra, y los nuevos oficiales pasaron á la escala de reserva, esto es, ó un panteón de vivos, en donde se acostumbra á sus habitantes á no hacer nada, y en donde se gasta parte no despreciable del presupuesto de la Guerra.

Así, la guerra fué un gran *salto de tapón* para los sargentos; mas pasado el salto, los que no disfrutaron de él han quedado como siempre, al amparo de una legislación que no les abre ningún porvenir en la milicia. El sargento instruído puede tener como principal aspiración alcanzar un destino civil; esto es, la recompensa que obtienen los sargentos, tanto en la guerra como en la paz, es ser eliminados del servicio real y efectivo del ejército.

Basta exponer en crudo estas cosas para comprender que vivimos, en materias de orden, de buena administración, de buena organización, completamente desequilibrados. El premio del sargento, si se porta bien en campaña, es convertirlo en un paisano durante los trescientos cincuenta y tres días *no revistables* del año. Si no hay guerra, el sargento no deja de serlo en la milicia: para cambiar de clase debe tomar la licencia y ocupar un destino civil.

Siempre hemos creído que podía darse una mano de auxilio á la clase de los sargentos, que presta en el ejército servicios superiores á todo encomio, y que pasa la vida al lado del soldado. Las bases para ello, por otra parte bien sencillas, creemos que podrían ser parecidas á las que siguen:

1.<sup>a</sup> Suprimir la compleja y absurda—hoy—legislación de premios y reen-ganches.

2.<sup>a</sup> Crear tres categorías de sargentos, iguales en los deberes, pero con divisas diferentes y sueldos cada vez más elevados. La ilusión del ascenso y de los galones es muy grande—y en esto no nos dejarían mentir muchos oficiales—para quitársela á los sargentos.

3.<sup>a</sup> Permitir que, á pesar del ascenso, pudieran continuar los sargentos en sus regimientos, á fin de evitarles los perjuicios de los traslados.

4.<sup>a</sup> Reservar ciertos destinos, tanto de los regimientos como de ciertas dependencias militares, para la categoría más elevada de sargentos.

5.<sup>a</sup> Y, aquí está el escollo. Reservar muchos destinos, no esencialmente militares, que hoy desempeñan los oficiales, para los sargentos de las respectivas armas que serían ascendidos, mediante determinadas condiciones, á oficiales de un cuerpo especial ó de la reserva, y que serían muy capaces de desempeñarlos. Así se conseguiría, de paso, arrancar, á muchos jefes y oficiales, de gran número de centros y oficinas, en los que se aburren, y en los que no gana nada el espíritu militar, ni la instrucción profesional, pues en ellas nada hay que de lejos ni de cerca se roce con la guerra ni con el soldado.

Y todo ello se podría hacer con ventaja para el presupuesto y sin necesidad de meditar aún otra docena de años sobre la creación del cuerpo de suboficiales.

NIEMAND.

14 de noviembre de 1901.

## INGLATERRA Y TRANSVAAL

(Continuación.)

Mucho interés despertaron las operaciones empezadas el día 22 de agosto con la marcha de Buller, que obligaron á lord Roberts á trasladar su cuartel

general á Wonderfontein (á 40 kilómetros al oeste de Middelburg), después de llamar la división Hamilton. De las tropas restantes que habían tomado parte en la persecución de Dewet, quedaron Paget y Baden Powel en la vía Pretoria-Pietersburg; las que mandaba Methuen, en el oeste del Transvaal. Kitchener se incorporó al cuartel general de Roberts.

Antes de describir las operaciones al este de Middelburg, examinaremos ligeramente el estado de las cosas en el Estado de Orange durante el mes de agosto. La capitulación de los boers en Fouriesberg y la retirada de Dewet no habían mejorado la situación. El general Macdonald, que persiguiendo á Olivier llegó á Harrismith, tuvo la suerte de que esta ciudad no se rindiera, de modo que Rundle pudo avanzar hasta Harrismith para cubrir la explotación del trozo de vía férrea Ladysmith-Bethlehem. Pero la aparición de pequeños comandos boers, el 2 de agosto, en el Rhenoster Spruit y el descarrilamiento de un tren, al sur de Kroonstad, demostraron que, además de los comandos de Dewet y Olivier, había en el Orange elementos inclinados á proseguir las hostilidades contra las comunicaciones de los ingleses, imponiendo á éstos un servicio de seguridad, tanto más penoso y difícil cuanto que por la retirada de Dewet, que distraía las brigadas Broadwood y Little y retenía en Pretoria las brigadas Paget y Clements, quedaban las fuerzas de etapa sumamente reducidas. Además, á mediados de agosto, se presentó de pronto Olivier al sur de Heilbroon y obligó á Hunter á salir á su encuentro desde Bethlehem. El combate del 15 costó á Hunter 54 hombres sin causar derrota á Olivier, quien se retiró oportunamente para sorprender poco después, en Ventersburg, el destacamento del teniente Sitwell. El día 25 de agosto atacó Winburg por tres lados; pero fué rechazado por el general Bruce Hamilton y cayó prisionero con tres de sus hijos. Aunque esta pérdida fuera de consideración para los boers, no quebrantó su resistencia, pues en los últimos días de agosto concentraron numerosas fuerzas en los alrededores de Ladybrand, disponiéndose al ataque de aquella ciudad.

A las descritas tentativas de los boers para fraccionar y diseminar las fuerzas de los ingleses, se opusieron éstos, adoptando, por último, la resolución de continuar la ofensiva al este de Middelburg con el fin de batir de una vez el grueso de los boers transvaaleses que mandaba Luis Botha. Sin importarle los pequeños ataques que algunos reducidos comandos boers efectuaban á sus espaldas contra algunos destacamentos de seguridad y de etapa, emprendió Buller el 23 de agosto desde Twyfelaar la marcha en dirección norte. La división de caballería de French, que exploraba al frente y flanco izquierdo, encontró mucha resistencia y no pudo abrirse camino. La aproximación de la división Buller y el efecto que causó su artillería sobre la posición del enemigo determinó la retirada de éste.

También en los días 24 y 25 de agosto, en el último de los cuales la división Pole Carew ocupó á Belfast y se puso en contacto con el grueso del enemigo establecido en Dalmanutha, fué lento el avance de Buller, y tuvo que efectuarse combatiéndolo constantemente. El día 25 el fuego de artillería de la posición boer, cuyo frente se extendía desde las inmediaciones de Belfast en dirección á Sevenfontein, adquirió tal desarrollo é intensidad que ninguna duda cupo de que los boers presentarían resistencia formal en el terreno montuoso al oeste de Machadodorp. Parecía que en favor de la defensa, aquí proyectada, se habían

reducido mucho las tropas que guarnecían los montes Botha al nordeste de Middelburg, y así se explica que el avance de Pole Carew desde Middelburg á Belfast pudiera efectuarse sin ser molestado su flanco izquierdo. Peores resultados podía tener la situación de la división de caballería French, que encargada, al principio, de mantener el enlace entre las dos divisiones de Buller y Pole Carew, había quedado en el centro del frente de operaciones, en contra de la excelente regla observada siempre por los ingleses de destinar la caballería á envolver el enemigo. El día 26 de agosto continuaron la ofensiva las dos divisiones de infantería de las dos alas, procurando reunirse mientras la caballería iba á situarse en la izquierda.

Sobre los combates que en esta situación se desarrollaron, informó lord Roberts, desde Belfast el 26 de agosto, que los ingleses habían luchado la mayor parte del día repartidos en un frente de 30 millas. Buller, con la división Lyttelton y dos brigadas de caballería, trató de abrirse paso hacia el norte, desde los alrededores de Dalmanutha, tendiendo sus movimientos á atacar el flanco izquierdo del enemigo. El general French, con dos brigadas de caballería, marchó por retaguardia de la división Pole Carew, al este de Belfast, á fin de colocarse en el ala izquierda inglesa, desde donde rechazó algunas fracciones enemigas sobre Lekenvley, en el camino de Belfast á Lydenburg. Por medio de esta marcha llegó French á un terreno cuyo carácter montuoso y cortado, en unión de la espesa maleza que lo cubría, limitaba mucho la libertad de movimientos y la acción de la caballería inglesa; pero en cambio favorecía mucho el método de combate de los boers. Se necesitó, por lo tanto, del avance de la división Pole Carew hacia Lekenvley para sostener á French. El movimiento de los ingleses encontró en todas partes una tenaz resistencia, apoyada con numerosa artillería de diferentes calibres, y de aquí pudo deducirse que Botha había recibido refuerzos considerables, lo mismo del norte que del este.

Esto no obstante, el gran desarrollo del frente del combate y el curso de las diversas acciones permiten deducir que la defensa de los boers careció de plan sistemático y no estaba regida por una voluntad superior, sino que, por el contrario, se descompuso en una serie de combates parciales, en las cuales las aptitudes y arrojo de algunos comandos, más ó menos independientes, decidieron del éxito de la jornada. En parte alguna no se reveló la influencia del mando superior, ni tampoco la repartición y el empleo de las fuerzas obedeció al objeto de que se apoyaran mutuamente; la organización rudimentaria de aquellas tropas y la tendencia á la libertad de acción, que en algunos comandos excedió de los límites impuestos por la subordinación y disciplina, tuvieron aquí consecuencias fatales para la causa de los boers: de tal modo, que su gran habilidad en aprovechar un terreno tan adecuado á su táctica y toda su destreza en el uso de sus armas, no dieron aquellos frutos que pudieran haberse obtenido bajo las órdenes de un jefe que abarcara y dominara el conjunto. Ciertamente, á los ingleses les fué muy difícil ganar espacio, pero á causa de la superioridad de su artillería y de la admirable resistencia de sus tropas, ya que no de sus aptitudes tácticas, lograron en la tarde del 26 de agosto el éxito del avance de Buller hasta la proximidad de Bergendal, mientras Pole Carew arrollaba á los boers de Lekenvley, haciendo así posible para el día siguiente la continuación de la ofensiva proyectada.

También con lentitud continuaron los ingleses el día 27 sus movimientos lo cual explicó lord Roberts por la gran extensión de sus líneas de combate y por las extraordinarias dificultades del terreno. Respecto de la primera razón, debe observarse que las disposiciones de lord Roberts dieron origen á que la división Pole Carew se estableciera en la carretera de Lydenburg, mientras que Buller no había llegado aún al camino de Belfast a Machadodorp. Esta distribución de tropas con objetivos excéntricos obedecería tal vez á que, por efecto de la situación de fuerzas boers al norte, el movimiento sobre Machadodorp estaba demasiado amenazado en su flanco y era preciso restablecer el equilibrio. La falta de datos positivos nos exime de emitir nuestra opinión acerca de la conveniencia de sostener con la división Pole Carew la caballería de French, aun esperando ésta en un terreno montuoso, que limitaba su empleo, é igualmente nos abstendremos de afirmar si fué acertado encomendar á la sola división Buller el ataque de Machadodorp, que era el adjetivo de operaciones más importantes y donde se esperaba la mayor resistencia del enemigo.

Mientras que el día 27 French, en la izquierda, avanzaba más allá de Leken-vley por la carretera de Lydenburg hasta los montes Schwartzkopjes y exploraba la marcha de la división Pole Carew, señalada para el día 28, halló Buller, al continuar la ofensiva, seríá resistencia en Bergendal. Este pueblo, situado al pie de las colinas que dominan las vías de acceso, constituía una posición extremadamente fuerte, sobre todo porque el ataque contra ella tenía que efectuarse á través de una llanura descubierta de kilómetro y medio de anchura. Buller, que demostró en este día grandes dotes de mando, dirigió el ataque principal por medio de un violento cañoneo contra la posición que defendían las tropas de policía de Johannesburg. Cuando el enemigo dió muestras de estar quebrantado, ordenó el asalto. La brigada de tiradores y los fusileros de Inniskilling desempeñaron esta misión con tal denuedo, que al primer impulso, y después de una breve lucha cuerpo á cuerpo, se apoderaron del pueblo y de las colinas inmediatas, haciendo así inevitable la retirada de los boers.

En este combate la policía de Johannesburg, que era una de las mejores tropas boers, no fué apoyada por reserva alguna, y este hecho demostró cierto desaliento, que podía ser de fatales consecuencias para la cohesión tan necesaria en la defensiva. No ha de olvidarse, sin embargo, que el corto número de fuerzas de Botha y la falta de caballería dificultaban en alto grado las funciones del mando, porque si reunía sus tropas las exponía á un ataque contra sus flancos, y si para proteger éstos debilitaba el frente, sobrevenían entonces las derrotas parciales. La formación extremadamente delgada de las fuerzas boers, que defendieron posiciones muy separadas, explica las pocas bajas que experimentaron los ingleses en estas operaciones. Las de Buller, calculando el efectivo de su división en 6 ú 8 mil hombres, ascendieron sólo a 14 muertos y 64 heridos, mientras que 600 defensores boers dejaron en aquella posición 20 muertos y 19 prisioneros. No terminó el combate con la toma de Bergendal, porque, de obstáculo en obstáculo y retirándose hacia Dalmanutha, resistieron con tenacidad los boers hasta muy entrada la noche. Esta resistencia, sin embargo, tenía por exclusivo objeto cubrir la retirada, pues al continuar Roberts su avance, el día 28 de agosto, encontró sólo grupos enemigos en dispersión.

En la tarde de ese día expidió lord Roberts desde Belfast el parte siguiente:

«La vanguardia del general Buller ha ocupado esta mañana Marchadodorp. El enemigo presentó muy poca resistencia y se retiró en dirección norte, persiguiéndolo la caballería de lord Dundonald (una brigada de caballería de Buller). Este último no continuó la persecución más allá de Helvetia (á 11 kilómetros al norte de Machadodorp) porque el terreno es difícil y el enemigo se situó en una posición demasiado fuerte para que pudiera ser atacada con caballería. Buller ha tenido pocas bajas. El general French continúa hoy la marcha hasta Elandsfontein (á 13 kilómetros al oeste de Helvetia) y desaloja el enemigo sin inconveniente. Entre Elandsfontein y Machadodorp se ha establecido comunicación óptica.»

Con Machadodorp, donde residía el gobierno del Transvaal desde últimos de mayo, y de donde emanaban todas las órdenes para la defensa, cayó en poder de los ingleses un lugar de mucha importancia política y militar. El primer resultado de esta operación fué la huida de los presidentes Krüger y Steijn, con todos los miembros del gobierno, á Nel Spruit (entre Machadodorp y la frontera portuguesa); pero desde el punto de vista militar no se había logrado un éxito tan decisivo que pudiera considerarse destruída la resistencia organizada.

No lograron los ingleses en los combates del 25 al 28 de agosto infligir una derrota completa á las fuerzas de Botha, que se batieron hasta agotar sus energías aunque sin comprometer nunca su retirada; tampoco pudieron, por medio de la operación sobre Middelburg, cerrar al enemigo el paso al distrito de Lydenburg, donde las dificultades de un terreno insalubre y quebrado haría perder al invasor todas las ventajas de su caballería, de su táctica envolvente y hasta de su superioridad numérica. Por más que algunas fuerzas boers se hubiesen retirado hacia el este, el hecho indudable era que Luis Botha, con el grupo principal de sus tropas, había ocupado á Lydenburg, abrigando la firme resolución de continuar la guerra á todo trance.

\* \* \*

No vaciló Roberts en ordenar á Buller el día 31 de agosto que marchara á Lydenburg. Llegado éste á Helvetia, atravesó el 1.º de septiembre el río Kokodrill, en pos de la retaguardia de Botha, y se encontró el día 2 en frente de una fuerte posición que los boers habían tomado en las alturas que dominan á Lydenburg. Las divisiones French y Pole Carew no siguieron este avance, pues ambas debían operar en dirección al este. Y así efectuaron los ingleses otro cambio de alas, obligado por la necesidad de que Buller, con su caballería, emprendiera sin tardanza la persecución hacia el norte, prescindiendo de las divisiones French y Pole Carew, que habían quedado muy retrasadas en la carretera Middelburg-Lydenburg. Bien se comprende que los movimientos de ambas divisiones estuvieron mal calculados en tiempo y espacio y que carecieron de toda previsión. Lo natural hubiera sido adelantar las dichas divisiones todo lo posible por la carretera Middelburg-Lydenburg, de modo que, llegando oportunamente al camino Machadodorp Lydenburg, pudieran cortar la retirada á Botha, ó á lo menos emprender en seguida la persecución, dejando disponible para la operación al este la división de Buller, situada á la derecha.

Averiguada la presencia en Lydenburg de unos 2 ó 3.000 hombres manda-

dos por Botha, trató Buller de explorar con su caballería la posición enemiga. Ante el violento fuego de cañón de los boers fué imposible resolver este problema. Tampoco se consiguió con el despliegue de artillería en la derecha reducir á silencio las piezas boers, y fracasó igualmente un ataque de infantería en la izquierda.

Entre tanto las tropas de Hamilton, con la brigada de caballería Brocklehurst, se aproximaban por el sudoeste de Lydenburg, procurando abordar el flanco derecho de la posición boer, al mismo tiempo que Buller el día 3 iniciaba un movimiento envolvente contra la izquierda. La presión así ejercida sobre los flancos de Botha obligó á éste a cambiar su posición, colocando su derecha en dirección nordeste hacia el Manch Berg, mientras que un fuerte comando ocupaba en su izquierda el Spitzkop, al este de Lydenburg. En esta ciudad, que los boers evacuaron el día 6, entraron las brigadas de caballería Domdonald (de la división Buller) y Brocklehurst (de la columna Hamilton). El día 7, después de efectuada la reunión de Hamilton con Buller, se preparó el ataque de la nueva posición boer. Aunque por las dificultades del terreno no fueron practicables los movimientos envolventes que se proponían los ingleses y el ataque de frente tuvo que realizarse contra una escarpada cadena de alturas, consiguióse, sin embargo, bajo el apoyo de un riguroso fuego de artillería, vencer la resistencia del enemigo, el cual, por otra parte, enviando su artillería á Krügers Port, se contentó con cubrir la retirada al norte. En su persecución combatió Buller el día 9, al tratar de atravesar los montes Manch.

Terminada la ofensiva de Buller al norte, asegurada la línea de comunicación de los ingleses con Lorenzo Marques, y en vista de lo insalubre de la zona de Lydenburg, ordenó Roberts que las fuerzas más avanzadas se replegaran á Machadodorp. Estas emprendieron á principios de octubre otra operación hacia Krügers Port, lugar de refugio de Botha; pero éste, con unos 3.000 hombres y á través de los montes, marchó á Pietersburg, dispuesto á proseguir la guerra hasta el último extremo.

Durante las marchas efectuadas en persecución de Botha no se interrumpió la ofensiva al este de las divisiones Pole Carew y French. El primero avanzó á lo largo de la vía férrea hacia el Nel Spruit, á donde llegó el 7 de septiembre; y el segundo marchó desde Carolina en dirección á Barbeton, flanqueando la derecha de Pole Carew. French comenzó este movimiento el día 9 por la mañana; encontró, sin embargo, viva resistencia en la sierra que se interpone entre este pueblo y el curso superior del río Buffalo, logrando al fin desalojar el enemigo de varias posiciones escalonadas. Al mismo tiempo el avance de Pole Carew dió por resultado que el gobierno del Transvaal abandonara el Nel Spruit y se retirara hacia el Komati Poort; Krüger llegó el 11 de septiembre á Lorenzo Marques con el propósito de embarcarse para Europa y prestar así mejor servicio á la causa boer.

El día 13 de septiembre ocupó French á Barbeton, apoderándose de un gran parque de ferrocarril de los boers con 43 locomotoras. Al propio tiempo Pole Carew tomó á Kaapschoop, situado al norte. Este movimiento de avance al este fué continuado sin hallar ningún obstáculo serio que pusiera en duda la llegada de los ingleses á la frontera portuguesa. La superioridad de los ingleses en esta región; la salida de Krüger para Europa y la influencia de una incesante

retirada causaron en el pequeño grupo de 3.000 boers, que aún se sostenía, un efecto demasiado deprimente para que intentara de nuevo tentar la suerte de las armas. El 18 de septiembre penetraron en territorio portugués 700 combatientes boers, que fueron desarmados; de igual manera se procedió con los que en los días siguientes entraron en Kemati Poort, por los montes Kaap. Solo un pequeño resto mandado por Viljoen, supo esquivar la persecución de los ingleses y emprendió la marcha al norte por las montañas del distrito de Lydenburg, á fin de reunirse con Botha en las inmediaciones de Pietersburg. El día 24 la división Pole Carew ocupó Kemati Poort, recogiendo rico botín de material ferroviario. La ofensiva por Middelburg tuvo un final afortunado gracias á la decisión con que fué efectuada, reuniendo las fuerzas suficientes. La diseminación de los boers por zonas demasiado extensas; sus combates sin un plan bien combinado; la falta de una dirección enérgica y el fraccionamiento de sus fuerzas, después de la evacuación de Machadodorp, contribuyeron á facilitar á los ingleses la ejecución de sus proyectos.

Mientras los sucesos del frente de operaciones tenían un curso tan desdichado para la causa de los boers, se desarrollaba en el interior la acción de la guerra en pequeño, demostrando que el ejército británico distaba mucho de dominar las vías férreas y que en los territorios apartados de estas comunicaciones no tenía resultado práctico la toma de posesión decretada por lord Roberts. Prescindiendo de los constantes ataques á trenes ó las destrucciones de vías y puentes, no faltaron operaciones dirigidas contra posiciones británicas, haciéndose patente una vez más el abandono de los ingleses en los servicios de seguridad y exploración. Así pueden citarse los combates de los días 2, 3 y 23 de septiembre, empeñados con gran vigor en las inmediaciones de Pretoria por el fuerte comando boer de Erasmus. Al sur de Pretoria aparecieron pequeños destacamentos enemigos que amenazaron la conducción de aguas de Joannesburg y libertaron 500 prisioneros boers del depósito de Klip River.—A lo largo de la línea Ladismith-Johannesburg se presentaron varias partidas boers, cuyas excursiones hicieron insegura la región hasta Ladismith y Durban.

Los éxitos más importantes de la guerra de guerrillas los obtuvieron, sin embargo, los boers en el Estado libre de Orange, donde los jefes Fouries, Grobler y Dewet emprendieron la reorganización de la resistencia. La presentación de una fuerte partida boer en Ladysbrand determinó, después de un bombardeo, la rendición de este lugar. También á principios de septiembre, Vrede, Bethlehem, Fouriesberg y Senekal fueron evacuados por los ingleses, ya por consecuencia de ataques directos, ya por no poderlos sostener ante amenazas tan continuadas; de manera que, á excepción de Harrismith, toda la parte nordeste del Orange cayó en poder de los boers. Ciertamente que el general Macdonald consiguió el día 13 de septiembre copar un comando de 700 á 800 boers entre Winburg y el río Vet; pero esta capitulación no podía alterar el hecho indudable de que los ingleses en el Orange no eran dueños del terreno mencionado.

A pesar de esta situación, las grandes operaciones de la guerra sudafricana habían terminado, y las fuerzas boers, disminuidas considerablemente con la pérdida de unos 16.000 hombres prisioneros de los ingleses, pusieron entonces todo su empeño en dificultar y retrasar la dominación británica, ya que no podían modificar el resultado final de la guerra. La dirección superior de los boers,

que por su organización y recursos no se hallaba en condiciones para imponer voluntad y propósitos á una masa unida de combatientes, llevando su actividad por encima de toda consideración personal y local á un solo objetivo, habia de encontrar aún mayores obstáculos para adoptar con partidas diseminadas y reducidas la ofensiva en grande escala, sistema único que en definitiva conduce al acto decisivo de la guerra: la destrucción del poder enemigo. Sólo por medio de las grandes operaciones y nunca por las empresas de la guerra de guerrillas, que siempre denotan un concepto muy pobre de la guerra y acusan cierta debilidad, podrá llegarse á los grandes choques que de una vez lo resuelven todo.

La anexión de la república del Transvaal, proclamada el día 2 de septiembre, demostró que Inglaterra consideraba resuelta en su favor la guerra sudafricana y se sentía bastante fuerte para tomar posesión efectiva del territorio conquistado, á pesar de la resistencia que podían presentar los grupos de boers aún armados. El nombramiento de lord Roberts para generalísimo del ejército británico y su consiguiente regreso á Inglaterra, el 10 de octubre, significaba que habia concluido el período de las grandes operaciones, con tanta competencia dirigidas por aquel emprendedor caudillo, y que bastaba, para atender á las contingencias futuras, con entregar el mando á lord Kitchener y dividir el Transvaal en cuatro gobiernos generales.

El número de bajas de los ingleses hasta el 29 de septiembre ascendió, según datos oficiales, á 42.505 hombres; de ellos, 533 oficiales y 9.724 muertos. Dificiles de apreciar son las pérdidas que tuvieron los boers; unos 15.000 prisioneros estaban en poder de los ingleses.

Terminadas las grandes operaciones, cuyo influjo habia de determinar, al parecer, el final de la guerra, prescindiremos de seguir los sucesos y abordaremos el objeto más interesante que ha inspirado este relato: la consideración de las enseñanzas que se deducen de la guerra sudafricana.

*(Continuará.)*

Traducido del «Militär-Wochenblatt» por el

MARQUÉS DE ZAYAS,

Comandante de Estado Mayor.

---

## LA CAMPAÑA DE NAPOLEÓN EN ITALIA

*(Continuación.)*

Ahora bien, ¿cómo se concibe esa defensiva? Organiza un ejército de sitio ante los muros de Mantua y otro de observación sobre el Tyrol, y en aquella distribución de fuerzas esboza ya su pensamiento fundamental, á saber: que tan pronto como los austriacos desemboquen por las montañas con fuerzas superiores, marchará á su encuentro y hará depender la suerte de Mantua del éxito de una batalla campal. Se le ha reprochado que la tal resolución no conducía sino por medio de un rodeo, y consiguientemente con pérdida de tiempo, á la parte principal de su propósito, ó sea á la toma de Mantua, y esto es exacto; pero, dadas las fuerzas de uno y otro ejército, no habia otro camino posible. Reflexiónese acerca de otra solución tenida por mejor y con dificultad podrá admitirse que

hubiera dado el resultado final; tal solución era la de que Napoleón debió rodear a Mantua de una línea de circunvalación y haber permanecido en ella con su ejército hasta la rendición de la plaza, suceso que no podía tardar mucho tiempo en producirse; pero, qué hubiera sucedido entonces? La marcha de los austriacos, en columnas separadas, se hubiera efectuado sin inconvenientes para ellos; antes bien, con toda clase de ventajas. Quosdanovich hubiera podido cortar impunemente las comunicaciones de Napoleón con la Lombardía, y todo el ejército austriaco hubiera llegado reunido ante las líneas de circunvalación levantadas por los franceses, los cuales se hubieran visto entre 13.000 austriacos en la plaza y 47.000 ante las líneas, sin ser ellos más que 42.000; es decir con los inconvenientes de la inferioridad numérica.

Admitamos que, merced á los atrincheramientos, los franceses hubieran podido resistir el embate simultáneo de los dos ejércitos austriacos, a pesar de lo dicho formalmente por Napoleón, esto es: «Que es un axioma militar que el que permanece detrás de sus trincheras es derrotado, porque la experiencia y la teoría están de acuerdo en este punto.» (1) Admitamos también que en este caso sucumbiera al cabo de poco tiempo; pero... ¿y después? Napoleón se hubiera convertido de sitiador en sitiado y se hubiese encontrado con 42.000 hombres y 13.000 prisioneros encerrado en una plaza exhausta de recursos para atender al racionamiento de la tropa y necesitado de otro ejército de protección ó de socorro. ¿Podría, acaso, dejar allí una guarnición y procurar romper el cerco con 32.000 hombres escasos? Y aun cuando lo hubiese podido conseguir, se hubiera visto precisado á combatir entonces con aquellos 32.000 hombres contra 47.000 austriacos reunidos, mientras que en el comienzo de las operaciones pudo, abandonando el sitio, oponerse con 42.000, como lo hizo, á los austriacos separados entre sí. Por otra parte, ¿hubieran podido zafarse los franceses de una contracircunvalación? Desde que Marcellus salió de Nola (216 años antes de nuestra era), la historia militar no nos refiere hecho alguno semejante, es decir de que un ejército sitiado en una plaza haya conseguido ponerse en salvo por su propio esfuerzo, y en cambio nos refiere muchos de ejércitos obligados á rendirse con la plaza en que se han refugiado. Es principio universalmente admitido que la situación es desfavorable siempre que hay que desembocar de un desfiladero en presencia del enemigo; ahora bien, el que intente salir de una plaza sitiada se encuentra siempre en aquella situación, cualquiera que sea el punto que elija. Como Napoleón no tenía fuerzas suficientes para continuar el sitio y marchar á la vez contra el ejército de socorro, el levantamiento de aquél y el empleo de todas sus tropas en campo raso era no solamente lo mejor sino lo único que podía hacer. Su objetivo inmediato fué, ciertamente, la toma de Mantua; pero su deber principal era conservar victoriosamente la línea del Mincio, y con ella toda la Lombardía, y de encerrarse en Mantua hubiera perdido de vista su principal misión. En este hecho es en donde principalmente puede admirarse el arte consumado de Napoleón, puesto que supo atenerse á su principal objetivo y relegar á segundo término el accesorio. Así es como únicamente pudo aprovecharse de la diseminación del adversario, remediar con rapidez de movimientos su inferioridad numérica y demostrar por manera brillantísima «que la fuerza de un ejército,

(1) Souper de Bocaire: Jung, *Bonaparte y su tiempo*, T. II, pag. 357.

como la cantidad del movimiento en mecánica, se gradúa por la masa multiplicada por la velocidad.» (1)

El acierto con que procedió Napoleón en aquellas circunstancias es lo que más resalta en estas operaciones, si se compara con la conducta de Federico ante otra plaza austriaca sitiada y con su desenlace, comparación establecida por el mismo Napoleón. Cuando Federico el Grande estaba sitiando Praga y llegaba Daun en socorro de la plaza, el primero no se atrevió á renunciar provisionalmente al sitio propiamente dicho, á dejar un pequeño cuerpo de observación ante ella y á caer con todas sus fuerzas sobre Daun. «Vea demasiadas cosas á la vez», no llevó el grueso de sus fuerzas sobre el punto decisivo y fué derrotado al atacar con 34.000 hombres á los 53.000 de Daun, viéndose obligado no solamente á levantar el sitio sino á darse por vencido en aquella campaña.

En suma: la característica de Napoleón en esa su primera actitud defensiva es que se atuvo á evitar la principal debilidad de la misma, esto es la falta de iniciativa. La necesidad de someterse á que el contrario imponga la ley repugna al verdadero general, y no fué tanto la reflexión como el instinto lo que aconsejó á Napoleón su conducta y lo que la justifica más que otro razonamiento cualquiera. El que más se le parece en la historia contemporánea es Lee, quien, obligado á mantener la defensiva en razón del número y de la situación política en general, supo conservar siempre su iniciativa para la acción.

Después de haber sido Wurmser arrojado á las montañas, vióse Napoleón en la necesidad de restablecer desde luego el orden interior, de regular la alimentación y de reconstituir el armamento y equipo del ejército; todo lo cual había padecido mucho. Además, antes de llevar su ofensiva al Tyrol quiso esperar la llegada de los refuerzos que le habían sido anunciados, así como los progresos del ejército de Alemania, para no tener que habérselas con un enemigo demasiado superior en número. Los que creen poder atribuir los éxitos de Napoleón á su osadía por no dudar de nada, obligados están á reconocer que el joven general, al detenerse ante los Alpes, aunque victorioso siempre, dábase cuenta exacta de que sus fuerzas no le permitían pasar más adelante, hecho que merece ser meditado; el valor del número es el que afirmaba todos sus derechos, y el general en jefe así lo reconocía: punto de vista nuevo, dado el sistema de guerra del siglo XVIII.

Después de algunos cambios en el alto personal de las tropas, la situación del ejército francés á fines de agosto era la siguiente: la división Sahuguet, de 8.000 hombres, sitiando á Mantua, población que, por haber recibido refuerzos, contaba con 17.000 defensores (4.000 de ellos ya enfermos); Augereau, con 9.000 hombres, acantonado en Verona; Massena, con 13.000, en Rívoli; Vaubois, con 11.000, en Storo, al oeste del lago de Garda. El 31 de agosto Napoleón escribió, desde Brescia, á Moreau, comandante en jefe del ejército de Alemania, manifestándole hallarse ya en condiciones de combinar con él sus operaciones y que el 2 de septiembre partiría con su ejército para Trento.

Wurmser tenía su cuartel general en dicha ciudad y disponía en el Tyrol de 41.000 hombres, con los que decidió formar dos cuerpos: uno para la defensi-

(1) *Memorias de Napoleón.—Observaciones, etc.* T. I, pág. 392.

va y otro para la ofensiva; el primero, á las órdenes de Davidovich, debería ocupar el valle del Adigio, y con el otro quiere marchar sobre Bassano, por el valle del Brenta, y desde allí, hacia el Adigio, sobre Legnago. Confía, pues, á Davidovich 20.000 hombres, de los que coloca 8.000 en Roveredo, 5.000 en Trento, formando á retaguardia la reserva, y los 7.000 restantes en los Grisones y Voralberg. Pone en marcha los otros 21.000 sobre Bassano, y el 31 de agosto se hallaban ya 11.000 de ellos en aquella ciudad, 6.000 en Pergine y 4.000 en Trento todavía: el 7 de septiembre debían hallarse reunidos todos en Bassano.

Mientras que Wurmser comenzaba así su movimiento, Napoleón dió sus órdenes para avanzar en la siguiente forma: el día 2 debía llegar Massena á Ala, en el valle del Adigio; Augereau á Lugo y Rovera, siguiendo á aquél algo á retaguardia y por la derecha; Kilmaine, con 2.000 hombres, se quedaría más retrasado para cubrir á Verona; Vaubois sobre Tosbole, bordeando el lago de Garda por el norte; Sahuguet, que está al frente de Mantua, recibe aviso de que el ejército penetra en el Tyrol. Napoleón tiene noticia de la presencia de tropas enemigas en Bassano, pero supone que el grueso del ejército se halla hacia Trento y no juzga probable que el enemigo piense marchar por Bassano sobre Verona á fin de levantar el bloqueo de Mantua, toda vez que «si el enemigo cometiese aquella simpleza» (1) Kilmaine se ampararía detrás del Mincio y Sahuguet abandonaría inmediatamente sus posiciones frente á Mantua para replegarse detrás del Oglio; en todo evento se conservaría Peschiera, costase lo que costara. Los movimientos preliminares ordenados no terminan hasta el día 3, habiendo rechazado pequeñas avanzadas austriacas hacia Ala y Serravalle: el movimiento general de las tres divisiones sobre Roveredo queda fijado para el día siguiente.

Este modo de iniciar las operaciones es también característico de la estrategia de Napoleón. Según él, constituye un principio el que la reunión de los diversos cuerpos de ejército no debe operarse nunca cerca del enemigo (2). «Ya á principios de abril había dado ejemplo de ello cuando en la margen del Génova quiso concentrar su extensa línea sobre el ala derecha antes de franquear las montañas y dar comienzo á las operaciones; en otros términos: él rechaza toda operación concéntrica ofensiva en la cual haya de verificarse la unión de columnas separadas sobre el campo de batalla y cerca del enemigo. Por eso vemos lo mucho que se preocupa de unir sus columnas por la parte de Serravalle-Mori antes de ir á atacar la fracción enemiga apostada en Roveredo; y sin embargo, esta operación no unía aún bien las tropas á juicio de Napoleón, quien dijo de ella más tarde: «No puede decirse en términos generales que aquella marcha careciera de peligro, aun cuando el peligro fuera pequeño» (3): Hasta tal punto estaba convencido del gran principio de «desembocar en masa.»

Y tenía mucha razón: la ofensiva concéntrica tiene su lado seductor: facilita la aproximación, merced á la división del ejército en columnas separadas, y contiene en germen el envolvimiento del enemigo sobre el campo de batalla; pero se olvida con facilidad que únicamente se obtiene el éxito, según dijo Willisen, cuando el enemigo es bastante tonto para prestarse á ello (4). Napoleón se ex-

(1) A. Berthier.—Verona 2 septiembre.

(2) *Memorias de Napoleón*.—*Compendio de las guerras de Federico II*, T. IV pág. 218.

(3) *Memorias de Napoleón*—*Observaciones*, etc. T. I, pág. 400.

(4) Campaña de 1866, pág. 250.

plica sobre este punto categóricamente. «Veo— escribía á Jerónimo—que seguís una falsa ruta militar: suponéis que dos columnas que meten entre ellas columna y media obtienen ventaja; pero no sucede así en la guerra, porque las dos columnas no operan juntas y porque el enemigo las derrota una tras otra. Es indudable que conviene envolver el enemigo, pero reuniéndose antes.» (1) Precisamente ha sido tan gran maestro quien ha demostrado con frecuencia lo que podía conseguir un jefe emprendedor situado entre dos columnas enemigas y separadas entre sí, aun cuando el total de sus efectivos representase una superioridad numérica importante. Un ejército, así fraccionado, depende no solamente de los azares que puedan impedir ó retardar la marcha de una de las columnas, sino de otras circunstancias. No formando más que una masa, no tiene necesidad mas que de un jefe capaz de concebir y realizar grandes operaciones, en tanto que fraccionado en columnas separadas necesita un verdadero jefe á la cabeza de cada una, por lo mismo que basta la menor divergencia de apreciación respecto á la situación del momento para que no se realice la concordancia ó unanimidad de los esfuerzos.

El día 4 de septiembre, como consecuencia de la ofensiva simultánea de las tres divisiones francesas, la vanguardia de Davidovich, que ya en la víspera había sido rechazada, es atacada por fuerzas superiores, en Marco y en Mori, y arrojada sobre Roveredo con grandes pérdidas. Sin embargo, los franceses llegan allí al mismo tiempo que ella y la obligan á retirarse sobre la posición principal de Davidovich, en Caliano. Napoleón reúne sus tropas en Roveredo, restablece apresuradamente su orden táctico y continúa luego avanzando; halla el desfiladero de la Piedra, muy fácil de defender, ocupado por un regimiento, pero le basta un vigoroso movimiento ofensivo para apoderarse de él, y las tropas de Davidovich, acampadas tranquilamente en Caliano, son sorprendidas y totalmente dispersadas.

Durante este tiempo, Wurmser había continuado avanzando por el valle del Brenta, con sujeción al plan que se había trazado: su último escalón era, aquel día, Bos, y cuando supo en Trento, á las cinco y media de la tarde (pues aún se encontraba él en dicha ciudad), lo ocurrido en Caliano, no modificó en nada su marcha. Pónese en camino para Bassano y deja órdenes á Davidovich para que defienda y se sostenga en Trento; pero aquél se ve obligado á replegarse sobre Lavis.

Massena entra, pues, en Trento el 5, á las ocho de la mañana, sin encontrar resistencia; Vaubois llega, á su vez, al mediodía, y Augereau permanece aún á retaguardia. Sabe Napoleón en Trento que hasta entonces no ha tenido que habérselas aún con el grueso de las fuerzas de Wurmser y que este último se había dirigido por el valle del Brenta; y á pesar de ello no juzga aquel movimiento como tentativa para levantar el bloqueo de Mantua, sino como un medio de escapar á la ofensiva francesa. Se decide á seguirle para cortarle la retirada y atacarle, pero antes quiere concluir con el adversario que acababa de tener ante sí, con el objeto de no tener nada que temer en su retaguardia. Hacia el mediodía avanza Vaubois, y aquella tarde Davidovich es arrojado de su posición de Lavis y se retira, remontando el Adigio. A todo esto Massena ha sido enviado á

(1) A Jerónimo Finkenstein, 18 mayo, 1807.

Perginé; Augereau se traslada igualmente desde el valle del Adigio al Brenta, marchando por Val-Sorda, sobre Levico, y así es como da principio la persecución de Wurmser.

(Continuará.)

## AVANCE Y FUEGO DE LA INFANTERIA EN EL COMBATE

(Continuación.)

### VULNERABILIDAD AL TIRO DE SHRAPNEL.

A falta de datos experimentales, creemos necesario intentar el determinar, por medio del cálculo y de una manera aproximada, la vulnerabilidad de la formación anteriormente examinada á los tiros de shrapnel del cañón de 9 centímetros, por ejemplo.

Del cuadro inscripto en la página 11 de la tabla de tiro del cañón de 9 centímetros (1) se deduce que, aproximadamente, la densidad de los balines en el haz de dispersión es la siguiente:

| Distancia de tiro.<br><i>m.</i> | Intervalo de disparo<br><i>m.</i> | Altura media del disparo<br><i>m.</i> | Número de balines por m <sup>2</sup> de blanco en el haz de dispersión |                       |                        | Área de la sección recta normal á la trayectoria correspondiente á 1 m <sup>2</sup> de terreno horizontal. |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|-----------------------|------------------------|--|
|                                 |                                   |                                       | 1. <sup>a</sup> línea  | 2. <sup>a</sup> línea | 3. <sup>a</sup> línea. |  |
| 700                             | 45,5                              | 2,9                                   | 3,4  | 2,3                   | 1,3                    | 0,024 próxim. <sup>e</sup>   |
| 1.200                           | 67,1                              | 4,4                                   | 2,5  | 1,1                   | 0,5                    | 0,050 —  |
| 1.600 (2)                       | 51,9                              | 4,7                                   | 1,9  | 1,0                   | 0,64                   | 0,076 —  |
| 2.000                           | 69,5                              | 5,6                                   | 1,37   | 0,7                   | 0,40                   | 0,107 —  |

Distancia entre las líneas, 20 metros

Por las cantidades inscriptas en la última columna se ve cuán insignificantes son, á esas distancias, los daños que una tropa enteramente echada puede temer del tiro con shrapnel. Cada hombre en tal posición ocupa unos 0,4750 m<sup>2</sup> de suelo y presentará así, á las distancias que figuran en el cuadro anterior, un blanco de 0,0110 — 0,0230 — 0,0350 — 0,0470 m<sup>2</sup>, respectivamente; blanco en gran parte protegido por la mochila.

Para calcular la vulnerabilidad de la formación en línea de filas, hay que examinar qué blanco presenta la misma en los tres momentos diversos *a*), *b*) y *c*) del avance:

(1) Los datos principales de esta pieza son los siguientes: Calibre, 87 mm.—Longitud, 23,6 calibres.—Peso, 470 kg.—Velocidad inicial, 454 m X s.—Metal, el bronce.—N. del T.

(2) Para esta distancia, los datos arriba expuestos presentan cierta anomalía, que repercute después en los cálculos sucesivos.—N. del A.

|  | Distancias de la pieza. |                |                |                |
|--|-------------------------|----------------|----------------|----------------|
|  | 700 m.                  | 1.200 m.       | 1.600 m.       | 2.000 m.       |
| a) <i>cuatro tiradores</i> sobre la línea de fuego, que se suponen <i>arrodillados</i> , y á 50 ó 60 pasos detrás <i>11 hombres en fila</i> , completamente echados.   |                         |                |                |                |
| Cuatro tiradores: $4 \times 0,3250 \text{ m}^2 \dots \text{ m}^2$  | 1,300                   | 1,300          | 1,300          | 1,300          |
| Primer hombre de la fila: $1 \times 0,1190 \text{ m}^2 \text{ »}$  | 0,119                   | 0,119          | 0,119          | 0,119          |
| 11 hombres en fila:  |                         |                |                |                |
| á 700 m.: $11 \times 0,011 \dots \text{ »}$  | 0,121                   | —              | —              | —              |
| á 1.200 m.: $11 \times 0,023 \dots \text{ »}$  | —                       | 0,253          | —              | —              |
| á 1.600 m.: $11 \times 0,035 \dots \text{ »}$  | —                       | —              | 0,385          | —              |
| á 2.000 m.: $11 \times 0,047 \dots \text{ »}$  | —                       | —              | —              | 0,517          |
| Area capaz del blanco..... $\text{m}^2$  | 1,5400                  | 1,6710         | 1,8040         | 1,9360         |
| b) <i>Cuatro tiradores</i> de rodillas sobre la línea de fuego: $4 \times 0,325 \dots \text{ m}^2$   | 1,300                   | 1,300          | 1,300          | 1,300          |
| Detrás, á la distancia de 50 ó 60 pasos, los <i>cuatro tiradores</i> anteriores completamente echados, en reposo:  |                         |                |                |                |
| $4 \times 0,120 + 4 \times 0,011$ (ó sea 0,023, 0,035, 0,047, según la distancia..... $\text{ »}$ )  | 0,480<br>0,044          | 0,480<br>0,092 | 0,480<br>0,140 | 0,480<br>0,188 |
| <i>Siete hombres</i> corriendo, avanzando en fila: 0,475 para el cabeza de fila..... $\text{ »}$   | 0,475                   | 0,475          | 0,475          | 0,475          |
| Para los demás hombres se puede calcular que existe 1,20 m. de distancia de uno á otro, ó sea, en total, 8,40 m., y presentan así á las distintas distancias un blanco de $8,40 \times 0,50 = 4,20 \text{ m.}$ multiplicados por los coeficientes de la última columna del cuadro anterior.. $\text{ »}$ | 0,100                   | 0,210          | 0,319          | 0,449          |
| Area capaz del blanco..... $\text{m}^2$  | 2,3990                  | 2,5570         | 2,7140         | 2,8920         |
| c) <i>Cuatro tiradores</i> completamente echados, en reposo..... $\text{m}^2$  | 0,524                   | 0,572          | 0,620          | 0,668          |
| <i>Cuatro tiradores</i> avanzando á la carrera, prontos á tomar la posición de tiro... $\text{ »}$   | 1,900                   | 1,900          | 1,900          | 1,900          |
| <i>Siete hombres</i> completamente echados, en fila (detrás entre 0 y 120 pasos): el cabeza de fila..... $\text{ »}$   | 0,119                   | 0,119          | 0,119          | 0,119          |
| los siete..... $\text{ »}$   | 0,077                   | 0,161          | 0,245          | 0,329          |
| Area capaz del blanco..... $\text{m}^2$  | 2,6200                  | 2,7520         | 2,8840         | 3,0160         |

Aplicando los datos del cuadro inscripto en la página 11 de la tabla de tiro antes mencionada, se deduce que la formación en cuestión tendrá la probabilidad de recibir la cantidad de balas siguiente:

|  | Distancias de la pieza. |        |          |          |
|--|-------------------------|--------|----------|----------|
|  | 700 m.                  | 200 m. | 1.000 m. | 2.000 m. |
| a) Escuadra apostada con <i>cuatro tiradores</i> de rodillas sobre la línea de fuego y <i>once</i> á 50-60 pasos detrás, completamente echados, en reposo..... |                         |        |          |          |
| Tiradores.   | 4,42                    | 3,25   | 2,47     | 1,78     |
| Escuadras.   | 0,31                    | 0,12   | 0,15     | 0,09     |
| Total de balas.....  | 4,73                    | 3,37   | 2,62     | 1,87     |
| b) Escuadra en movimiento:   |                         |        |          |          |
| <i>Cuatro tiradores</i> apostados que ejecutan el tiro.....  | 4,42                    | 3,25   | 2,47     | 1,78     |
| <i>Siete hombres</i> corriendo <i>en fila</i> que avanzan a 50-60 pasos detrás.....  |                         |        |          |          |
| <i>Cuatro tiradores</i> que han ultimado el tiro, completamente echados y en reposo, también á 50-60 pasos detrás.....   | 1,43                    | 0,63   | 0,90     | 0,63     |
| Total de balas.....  | 5,85                    | 3,88   | 3,37     | 2,41     |
| c) Avance de los <i>segundos tiradores</i> ; los primeros habiendo terminado el tiro y el resto de la escuadra permaneciendo firme y en reposo:                |                         |        |          |          |
| <i>Cuatro tiradores</i> que avanzan; se considera el momento en que están en la zona más peligrosa.....  | 6,46                    | 4,75   | 3,61     | 2,60     |
| <i>Cuatro tiradores</i> completamente echados, en la misma zona más peligrosa.....   | 1,78                    | 1,43   | 1,18     | 0,81     |
| <i>Siete hombres</i> completamente echados, á 50-60 pasos más atrás.....   | 0,25                    | 0,14   | 0,23     | 0,18     |
| Total de balas.....  | 8,49                    | 6,32   | 5,02     | 3,59     |

Traducido de la «Revista de Artillería e Genio» por

(Continuará.)

N. MARTÍNEZ Y ALOY,

Capitán de Infantería.