

CAPITULO XVII.

LA BAYONETA.—EL SABLE-BAYONETA.—LA BAYONETA RICE.—MUNICIONES METÁLICAS PARA LAS ARMAS DE RETROCARGA.

La bayoneta.—Esta arma es enteramente de origen francés, habiendo sido inventada en Bayona, hácia el año 1644; su uso se ha generalizado en todos los ejércitos y aprovechándose con gran ventaja por los franceses, ingleses y prusianos. Los austriacos no se han manifestado hasta hoy simpáticos á ese poderoso elemento del fusil.

Al principio, es decir, cuando hizo su aparición, la bayoneta se adhería al arma por medio de una rosca. Grose, en sus "Antigüedades," refiriéndose al origen de ella, refiere el siguiente pasaje, que costó á los ingleses una severa leccion que no pudieron olvidar en muchos años. "En una de las campañas de Guillermo III, en Flandés, dice, sobrevino un encuentro con tres regimientos franceses, cuyas bayonetas habian sido ajustadas al fusil con arégló á un sistema del todo ignorado por sus contrarios. Uno de dichos regimientos avanzó con resolucion sobre el 25º regimiento inglés, cuyo coronel Maxwell ordenó atornillar en el acto la bayoneta, único recurso conocido hasta entónces, siempre que se trataba de entrar en una línea de fuego. Grande fué la sorpresa del coronel, cuando encarado al enemigo á corta distancia, observó que este acometía haciendo fuego con la bayoneta desarmada. Esto desconcertó á sus hombres de tal modo, que, bajo el influjo del pánico, abandonaron el terreno, no pudiendo explicarse que pudiera dispararse el arma sin llevar la bayoneta armada."

El empleo del sable-bayoneta ha ganado mucho favor, especialmente entre las tropas ligeras y los regimientos de preferencia. Como arma al cinto su propiedad no

admite réplica, pero anexa al cañon, para utilizarla como bayoneta, la cuestion, cuando ménos, merece discutirse, por cuanto á que el peso y la forma alteran y embarazan los movimientos de la esgrima del fusil; en la carga lo inclinan demasiado y al apuntar es peor, pues entónces hay que renunciar del todo á la precision del tiro, á no ser que se dispare á mampuesto sobre un tripié, ó muro.

Un coronel inglés, ha sugerido recientemente la idea de abrir al fusil un especie de estuche destinado á contener la bayoneta, lanzándola por medio de un sacudimiento cuando haya de necesitarse, lo cual, en su concepto, haría ganar tiempo en los movimientos de desenvainar armar y vice versa. En las armas de retrocarga, segun opina el autor de la idea, sería aun mas conveniente admitir esa novedad, puesto que la baqueta en el lugar que ocupa no tiene mas mision que la de servir para limpiar el arma; por consiguiente no hay dificultad en abrir allí un encaje para la bayoneta, con un resorte de golpe que la sostenga, y sirva á la vez para armarla, desarmarla é incrustarla en el estuche por medio de una sacudida instantánea. El resorte debe tener la figura de un anillo que cubra toda la redondez del cañon, adherido por una soldadura, ó un tornillo pasador, que habrá de proyectarse fuera de la caña, formando un boton ó nudo giratorio, que se abre al salir la bayoneta del estuche, y cierra sobre el anillo cuando aquella vuelve á su lugar. La baqueta queda al costado del estuche.

Las ventajas de este sistema son: la supresion de la vaina de la bayoneta, que tanto estorba al soldado, particularmente en los movimientos á la desbandada; que el soldado pueda llevar mayor número de cartuchos en la cartuchera, y ceñir al cinto un sable corto, ó marraso, que es tan útil en la campaña para multitud de usos, y

fuera del cuartel cuando en servicio de guarnicion. Además, esta clase de bayoneta anexa, se tiene á la mano en ménos tiempo que la otra, es mas fuerte para resistir un empuje ó darlo, y su adhesion al cañon es mas firme. Estas son las ideas del inventor, á las que, en lo general, nos suscribiríamos, siempre que fuera posible disponer la forma del arma á la admision en si misma de este aumento de peso, sin contrariar sus condiciones esenciales.

Hay otra invencion reciente, americana, admitida ya y particularmente aplicable al sistema Remington. Aludimos á la bayoneta-plana que lleva el nombre de su inventor, el teniente Rice, acerca de la cual, la comision emitió el siguiente informe :

San Luis, Missouri, Junio 18 de 1870.—El comité cree que la bayoneta plana inventada por el teniente Rice, que solo pesa 15 onzas, es un excelente sustituto de la triangular, á causa de su gran utilidad, como instrumento de trinchera. Esta bayoneta parece ser una arma tan formidable como la otra, si bien esto depende en gran parte de la inteligencia del soldado que haya de usarla. En consecuencia el comité propone la construccion de 500 y su distribucion entre veinte y cinco compañías, en actual instruccion de esgrima, con órden de probar la innovacion, particularmente en su relacion con la moral del soldado. Si el experimento fuese satisfactorio, la comision recomienda desde ahora su adopcion como reglamentaria en ciertas compañías. *J. M. Schofield*, mayor-general; *N. Merrit*, mayor-general; *J. Hamilton*, coronel; *Van Voast*, mayor del 18. Batallon; *J. H. Potter*, teniente-coronel. Se manifiesta respetuosamente al secretario de la guerra, que el que suscribe apoya las opiniones de la comision.—Cuartel-general del Ejército, Julio 12 de 1870.—*W. T. Sherman*, general en jefe del Ejército de los Estados-Unidos.

Municiones para armas de retrocarga.—Los cartuchos metálicos para el uso de las armas de retrocarga, no son absolutamente una invencion del siglo. Hemos visto en los museos militares de Lóndres, Paris y Viena algunos *specimens* antiguos, que prueban no haber sido desconocidos á los orientales, siglos hace, y su empleo en la carga de los *jingalls* por la recámara. Debemos, pues, considerarlos como una reproduccion perfeccionada, adaptada á las armas de la época. El secreto esencial en esta clase de cartuchos, consiste en la aplicacion del principio de la percusion. El cartucho de Lefauchaux (1836) fué el primero que apareció en nuestra época; él es del todo inaplicable á las armas militares, con motivo del pequeño diente, cuyo choque con el martillo determina la explosion. Hacia el año 1860 los americanos adoptaron el cartucho de cobre,—fuego lateral—que fué usado satisfactoriamente con el Spencer. Casi al mismo tiempo apareció en Lóndres el cartucho Pottet, exhibido por Mr. Daw, que le dió su nombre y fué desde entónces conocido con el nombre de “cartucho Daw,” de percusion central. Decididamente esta es la mejor forma del cartucho de la época, pues la explosion es infalible debida á la ingeniosa disposicion del cápsul. El cartucho patentado del coronel Boxer es una imitacion del anterior, pues la base y la forma son idénticas, solo que el carton en este ha sido sustituido con laton ó cobre, en cápsulas dobles, cubierto el todo con papel impermeable. Examínese el cartucho y se verá que hay un papel (*papier maché*) que forma una plancha en la base, y un espacio abovedado para recibir la cápsula. El Boxer original tenía latonado el círculo de la base, como los cartuchos de caza. La reforma mas recientemente adoptada consiste en la adhesion de un disco de hierro á la base del cartucho, ribeteado en la bóveda de la cápsula.

Esto asegura la circunferencia dándole una solidez uniforme, lo cual es muy esencial en municiones de ordenanza.

El cartucho Boxer fué patentado el 15 de Enero de 1866 y designado con especialidad para el uso del Snider. Una de sus ventajas es, que puede extraerse intacto de la cámara, despues de disparado. Su tamaño es mas pequeño que el calibre de la arma, á fin de acomodarlo con mas facilidad. Con la explosion se ensancha considerablemente, llenando del todo la cámara, é impidiendo que escape la mas pequeña partícula de gas. Esta forma es en lo general aplicable al Martini y otros rifles de retrocarga, y en todos con el mayor éxito.

Posteriormente los fabricantes Eley y hermanos presentaron un modelo del mismo cartucho, variando la forma y semejándola al cuello de una botella (*bottle necked*). Este modelo tambien fué patentado. El cuello, ó diámetro mas pequeño, recibe la forma de un dado para formar los ángulos y reducir el tamaño; la cubierta de papel se sustituye con otra de lienzo; el peso del cartucho es de 165 gramos; su calibre, ménos de media pulgada, y su tamaño completo 3 pulgadas, con la bala Henry, que pesa 480 gramos y 85 de pólvora.

Como hemos dicho ántes, Eley hermanos son los autores de este cartucho mejorado. El estaño forma el principal elemento de su solidez, superando la del cobre empleado por el coronel Bozer, y su costo es mas barato. Estos modelos, por supuesto, han sido rigurosamente experimentados por un comité de exámen, y aunque todos á su vez han sido aprobados y recomendados, solo Mr. Daw fué recompensado con 400 libras por el suyo.

EL CARTUCHO SÓLIDO DE COBRE.—(*Solid Brass Drawn*).—Este modelo apareció primero en los Estados Unidos. Los manufacturados al principio llevaban el

mixto en la parte lateral, pero las pruebas que se hicieron no diéron buenos resultados, ocurriendo á menudo fallos repetidos, debido á la dilatacion y hendiduras de la base. El modelo fué pronto reformado, adaptándole la percusion central con una sólida y espesa base. El cobre del Lago Superior sirvió por algun tiempo para la manufactura de estos cartuchos; pero de poco tiempo acá se ha preferido el laton, con motivo de su elasticidad.

EL CARTUCHO BERDAN.—Este es el cartucho mas generalmente usado en las armas americanas, siendo su inventor el general Berdan, del ejército de los Estados Unidos. Su construccion es la siguiente: cortada la hoja del metal, se diseña el casco dándole la extension que se requiere; estas son seis operaciones, y en otras cinco se encabeza el casco, se forma la cámara, se carga, se perfora para poner el mixto, concluyendo por disponer el cnello, ó garganta. Un anillo afirma la base del casco, dispuesto en forma de salero, para impedir el escape del gas por alguna grieta invisible, ó el borde del círculo, cuyo accidente no deja de darse con algunos de los otros cartuchos. La garganta se ensancha lo suficiente para ajustar el proyectil. La ceba del cartucho se forma con la insercion de la cápsula en el salero de que se ha hablado ántes, llamada cámara del cápsul, á la cual se adhiere por medio de la presión, pero cuidando que la cabeza de este se halle libre de toda rozadura, ó friccion. De este modo, hallándose al nivel de la base del cartucho, no hay temor de una explosion prematura ó accidental, pues para ello sería indispensable el choque del percutor sobre la cápsula.

Este cartucho, teniendo una base mas delgada que el Boxer, puede reducirse á menor tamaño con la misma

cantidad de pólvora. Su principal ventaja consiste en que se conserva intacto, pudiendo en consecuencia cargarse y capsularse de nuevo cuantas veces se haga fuego. Su expansion es tanto mas fácil, cuanto que su diámetro es menor que el de la cámara. Tomándolo por modelo, los señores Ludlow, de Birmingham, han inventado uno, que por su identidad con el original sería muy difícil establecer la diferencia entre uno y otro.

Una bala corta, sólida, acanalada y lubricada con cera, es la que mas se usa en los cartuchos de construccion americana. La bala de Henry, envuelta en papel, produce los mejores efectos á largas distancias.

Los fabricantes ingleses son de opinion, que el mixto empleado en el Boxer es superior con mucho al de Berdan, por ser mas concentrada la explosion de la pólvora, y la forma del punto ó diente mas adaptada á este propósito. Las numerosas pruebas hechas en Inglaterra prueban que el Boxer es tan perfecto, cuanto es posible, atendidos los adelantos del arte en la cartuchería. En los informes del comité, que tenemos á la vista, encontramos que el rifle Martini, con el nuevo resorte espiral disparó 26,463 tiros con bala y sin ella, con solo 9 fallos, lo cual da una proporcion de 0'34.

OPINION DE LA GACETA MILITAR DE NUEVA YORK.

La adopcion universal de las armas de retrocarga en todas partes del mundo, ha producido un progreso relativo en las municiones. Actualmente los cartuchos de metal tienen la preferencia sobre todos los demás, y han sido patentados como reglamentarios por los gobiernos de Rusia, España, Francia Egipto, y algunos otros. Es-

tos cartuchos se hacen á máquina y por consiguiente su manufactura es perfecta, bajo todos conceptos, y superior á los de Europa. Es indudable, que un mal cartucho nulifica el mejor fusil, mientras que uno bueno y perfecto mejora las condiciones de una arma mala. El *central fire* hecho mecánicamente, es tan acabado en todas sus partes, que se carga sin esfuerzo y con suma precision. En cuanto á durabilidad, no debe ponerse en duda, despues de pasadas las pruebas de agua, intempérie y humedad. El metal es una combinacion de los mejores materiales en cuanto á calidad y fabricacion, mientras que la expansion no perjudica la fácil extraccion del casco vacío. El fulminato de mercurio y cloro de potasa, que en poco tiempo corroe un cartucho de cobre, haciéndolo inservible, no ataca fácilmente el metal de que está construido el Berdan, siendo por este motivo garantizable su durabilidad. Pudiendo usarse el casco cuantas veces se haga fuego, el gasto, despues del primero, solo sería en pólvora y balas, razon por la que resulta ser el cartucho mas barato de cuantos se fabrican en el mundo.

COMPañIA MANUFACTURERA DE ARMAS PATENTADA
DE COLT.

Hartford, Connecticut, 6 Agosto de 1868.

General—En una série de experimentos hechos por esta compañía para probar la potencia de ciertas armas, se examinaron once variando la carga máxima de pólvora de 175 á 600 gramos, y la máxima de plomo de 1,800 á 11,700 gramos. Todos los cañones se destrozaron completamente y en todas ocasiones se usó el cartucho metálico de Berdan. En ningun caso la cabeza del car-

tucho resultó afectada por la enorme presión, aunque el calor desarroyado fué á menudo suficiente para fundir el plomo del proyectil.

De U. con la mayor consideracion, etc.

W. B. FRANKLIN,

Vice-Presidente, agente de la compañía de armas de Colt.

Al General Berdan, Hartford.

APENDICE.