

La fabricación de un cañón era un proceso lento y trabajoso. Participando de dos arrobas de callos de herradura y tras múltiples caldas (unas treinta y dos aproximadamente), se obtenía una pieza cuyo peso aproximado era de cinco o seis libras una vez acabado. El resto del material (unas cuarenta y cuatro) se había ido perdiendo en el proceso de fabricación. Esto nos hace una idea de lo penoso que debía ser esta labor, en la que fuego, acero y maestría se combinaban para conseguir piezas que aún hoy son dignas de la mayor admiración.

LAS LLAVES

Digna de señalar fue la evolución de la llave, ingenio encargado de crear y transmitir la chispa que dará fuego a la recámara del cañón, lugar donde se encuentra la carga de propulsión. Gracias a la habilidad de estos artesanos se consiguieron llaves perfectas funcional y estéticamente.

Las antiguas llaves de mecha y rueda adolecían de grandes defectos, no eran rápidas ni seguras. Esta situación cambiaría gracias al ingenio del maestro Simón Mancharte armero de Felipe II y Felipe III. Creando la llave de patilla o española, y conocida actualmente como de "Miguelete" o "Miquelet". Este nombre lo dieron los soldados franceses al observar que las armas de la milicia catalana de "Miquelet" estaban provistas de este sistema.

Esta llave marcó una época y el sistema se extendió por todo el Mediterráneo, llegando hasta Turquía, el Cáucaso, África y parte de Rusia.



La llave de patilla constaba de un pié de gato que portaba un trozo de sílex, esta hería sobre el rastrillo que al recibir el golpe se abatía, dejando al descubierto el cebo que albergaba la cazoleta y que al recibir la chispa producida por el sílex iniciaba el proceso de disparo. La ignición del cebo era casi automática y el disparo rapidísimo para la época. Esta llave se caracterizaba por la gran anilla que coronaba el pié de gato, así como que los muelles reales que transmitían la fuerza a todo el mecanismo eran exteriores, lo que facilitaba el mantenimiento del arma.

Grandes maestros y de valor demostrado cuando llegó el momento fueron estos hombres, y así lo demostraron cuando tras el levantamiento popular del pueblo de Madrid contra el invasor francés, haciendo uso de las armas de sus talleres, los Arcabuceros defendieron heroicamente del avance invasor el Portillo de Santa Bárbara y la Puerta de Recoletos, Sin duda en los posteriores fusilamientos que con gran maestría reflejó Goya, encontró la muerte algún heroico Arcabucero.

La estirpe de los arcabuceros Madrileños acabó con el fallecimiento del maestro Calixto Piñuelas a finales de 1880, este Arcabucero tuvo su taller en la calle de los Reyes.

Arcabuceros del Rey desde 1684 a 1795 :

Juan Belén	Antonio Gómez
Nicolás Bis	Agustín Ortiz
Juan Fernández	Manuel Zegarra
Matías Baeza	Salvador Zenarro
José Cano	Francisco A. García
Francisco Bis	Diego Álvarez
Joaquín de Zelaya	Juan de Soto
Gabriel Algona	Isidro Soler (autor de la obra)
Sebastián Santos	Francisco Fargarona
Diego Ventura	Gregorio López
Francisco López	

PERSONAJES DE LA HISTÓRIA

SISSI "LA EMPERATRIZ", Isabel Amalia Eugenia, nació el 24/12/1837 y fue coronada reina de Hungría el 08/05/1867. Mujer culta, amante de la naturaleza y excelente amazona tuvo que sufrir la muerte de sus 5 hijos. En 1898 Luchen, anarquista asesino a lago de



italiano, la orillas del Ginebra.



El espacio entre el proyectil y el ánima del cañón se conoce como "viento". Con un trozo de tela calepino, o papel engrasado se solucionaba el "viento" y la limpieza del cañón

PERSONAJES DE LA HISTÓRIA

Peter y Paul Mauser, hijos de un armero Alemán de la localidad de Oberndorf am Neckar, siguieron los pasos de su padre dedicándose, inicialmente, a perfeccionar el sistema de aguja de Von Dreyse. El 02/12/1871 la comisión militar escogió este sistema revolucionario en el mundo de las armas. Se convirtió en el padre del sistema de cierre mas difundido. Un sistema tan eficaz que aún se utiliza para las armas deportivas.



ESTAMOS "AVIAOS"

Desde el siglo XV se conoce el estriado de los cañones pero las dificultades técnicas limitan la fabricación. También la superstición del siglo XVI pone obstáculos. Se creía que la bala giratoria era incapaz de combatir a Belcebú. El arzobispo de Maguncia, en 1547, lleva a cabo una prueba ante los fieles para demostrar que el rayado no era eficaz. Con un mosquete, sin rayar, dispara 20 proyectiles de plomo, 19 dan en el blanco. También dispara, con mosquete rayado, 20 proyectiles de plata, ninguna impacta en el blanco. No era problema del rayado del cañón. Debido a la dureza de la plata, los proyectiles no cogían estria... con el Arzobispo



"Cañones de Damasco o Damasquinos" se empleaban alambres, cintas de hierro y acero dulce. Se forjaban dándoles forma cuadrada y torciéndolas en la fragua al rojo vivo. Se soldaban unas a otras a calda viva y se enrollaban sobre un mandril. Cuantas más vetas de hierro y acero, mayor ligereza, fuerza y seguridad. Con esta técnica se obtenían cañones más ligeros



Al término de la batalla de Solferino, Napoleón III envió un telegrama a la emperatriz "Gran batalla, gran victoria". En esta batalla las armas ya poseían una gran precisión y potencia. Las bajas fueron numerosas. El banquero suizo JEAN HENRI DUNANT quedó horrorizado y decidió crear la **Cruz Roja** como organización neutral, para ayudar a los heridos en conflictos bélicos. En 1963 se celebra una conferencia mundial donde asisten 16 Estados, un año después, en la convención de Ginebra, se sientan las bases de esta Organización.



En 1796 el Coto de Doñana tenía 200.000 Ha, de marismas, hoy en día, el Parque cuenta con apenas 40.000Ha

"Manos blancas no ofenden" fue la contestación del ministro carlista Calomarde, cuando la Infanta Carlota lo abofeteó al romper el codicilo de 1832.

SABIAS QUE

*El 21/10/1805 el almirante Nelson murió, en la batalla de Trafalgar, por un disparo de una carabina Versailles de 13,5mm.

*La Puerta de Alcalá costó casi dos millones de reales. Se recaudaron con un impuesto sobre consumo de vino en tabernas de Madrid.

*El cartucho Pieper, de 8mm, solo fue reglamentario en Méjico.

*A la zona del martillo, generalmente rayada, donde apoya el pulgar para montarlo, se llama Cresta.

*Cosaco "Kazac" quiere decir "persona libre".

**"Kamikaze" significa "viento divino"

*El 04/12/1860 se inicia la producción del revolver, de doble acción, Starr Model 1855 Navy para equipar a tropas de la Unión.

*Leonardo da Vinci ideó un sistema de propulsión por gas en un arma de vapor. Muchos siglos después (1824) se toma en serio esta idea y nacen las armas Perkins.

*1779 Bartolomé Girardon patentó la 1ª arma reglamentaria de repetición de aire comprimido.

*Velo-dog arma destinada a los ciclistas para ahuyentar a los perros, es el modelo más rentable de los hermanos armeros Charles François y René Galand.

TABLA DE PESOS Y MEDIDAS

Modalidad	Tipo Arma	Calibre	Tipo Percusión	Peso. gr. min/max.	Disparador	Resistencia Disparador gr. min/max	Longitud total mm. min/max	Longitud cañón. mm. min/max	Altura Cañón mm min/max	Dist. Miras mm. min/max
Pistola Velocidad	Pistola	22	Anular	800 y 1.260	Simple Acción	Libre	130 y 300	50 y 120	10 y 40	130 y 300
Pistola F. Central.	Pistola Revólver	7,62 y 9,65 mm	Central	500 y 1.400	Simple /Doble Acción	1.360	130 y 300	50 y 153	10 y 40	130 y 220
Pistola 9mm	Pistola Revólver	9 mm	Central	500 y 1.400	Simple /Doble Acción	1.360	130 y 300	50 y 153	10 y 40	130 y 220
Pistola Deportiva	Pistola	22 Lr	Anular	500 y 1.400	Simple /Doble Acción	1.000	130 y 300	50 y 220	10 y 40	130 y 220
Pistola Standard	Pistola	22 Lr	Anular	500 y 1.400	Simple /Doble Acción	1.000	130 y 300	50 y 220	10 y 40	130 y 220
Pistola Libre	Pistola	22 Lr	Anular	Libre	Simple /Doble Acción	Libre	130 y S/L	Libre	Libre	Libre
Recorridos de tiro	Pistola Revólver	45	Central	Libre	Simple /Doble Acción	Libre	130 y 300	50 y S/L	Libre	130 y 420
Pistola Aire	Pistola	4,5mm	--	500 y 1.500	Simple Acción	500	100 y 420	50 y 200	Libre	100 y 420
Carabina Aire	Carabina	4,5 mm	--	--	Simple Acción	Libre	Libre	0 y 762	Libre	Libre
B. Móvil 01	Carabina	4,5 mm	--	0 y 5.500	Simple /Doble Acción	Libre	Libre	0 y 1.000	Libre	Libre
B. Móvil	Carabina	22 Lr	Anular	0 y 5.500	Simple /Doble Acción	500	Libre	0 y 1.000	Libre	Libre
Carabina Tendido	Carabina	22 Lr	Anular	0 y 8.000	Simple Acción	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre
Carabina 3x40	Carabina	22 Lr	Anular	0 y 8.000	Simple Acción	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre
Carabina 3x20	Carabina	22 Lr	Anular	0 y 5.500	Simple Acción	Libre	Libre	0 y 762	Libre	Libre
Fusil. Tendido	Fusil/Rifle	5,6 y 8 mm	Central	0 y 8.000	Simple Acción	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre
Fusil. 3x40	Fusil/Rifle	5,6 y 8 mm	Central	0 y 8.000	Simple Acción	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre
Fusil. 3x20	Fusil/Rifle	5,6 y 8 mm	Central	0 y 5.500	Simple Acción	1.500	Libre	0 y 762	Libre	Libre
Ultra precisión	Carabina Fu-	22 Lr y 8 mm	Anular Central	Libre	Simple /Doble	Libre	Libre	Libre	Libre	Libre

ARCABUCEROS DE MADRID



Corría el año 1980, tenía 16 años y el C.A.T.P. ya existía, en unas instalaciones bastantes modestas los tiradores albaceteños entrenaban y competían con la ilusión de los que ven algo que empieza y por lo que vale la pena luchar. Yo empezaba a sentir el embrujo de este deporte y la pasión por la pólvora negra. En esta época éramos pocos los tiradores de Avancarga, algunos como nuestro amigo Rafa Valerio quedó en el camino.

En una visita a Armería García encontré el facsímil de un librito que me llamó la atención, era el "Compendio Histórico de los Arcabuceros de Madrid" de Isidro Soler, Arcabucero del monarca Carlos IV. Este libro fue escrito y editado originalmente en 1795, y en él se describe con detalle el proceso de fabricación de los cañones y llaves que hicieron de estas armas la envidia de las noblezas europea y fueron ejemplo a seguir por su belleza, ligereza y seguridad. Así mismo, advierte sobre las copias de baja calidad que ya en esa época abundaban y hace una fiel enumeración de todos los arcabuceros que sirvieron a los monarcas españoles y de otros, que si bien no consiguieron esta distinción si consiguieron obras dignas de mención.

EL CAÑÓN

Parte esencial del arcabuz o escopeta sufrió una evolución en su fabricación que comentaremos. Al principio su fabricación partía de una plancha de hierro nuevo de la mejor calidad posible, esta se doblaba sobre si misma ajustando sin solapar los bordes alrededor de una arma o broca y así se hacía la juntura en la fragua. La plancha tenía la misma longitud que el cañón debía tener una vez acabado.

Este método era mejorable y no tardó en darse el siguiente paso al solapar los bordes de la plancha de hierro dulce, para que en la fragua se consiguiera que la junta obtenida fuera de mayor calidad, aumentando así la seguridad.

A pesar de la mejoría, este método tenía sus inconvenientes; cuando el hierro contenía alguna impureza la consecuencia era que se perdía todo el trabajo invertido en la fabricación, también era frecuente la ruptura del ánima o arma usada como guía para modelar la pieza, con el mismo nefasto resultado, por ese motivo, los maestros madrileños idearon otra solución que permitiera mejorar el proceso. Partiendo de cuatro láminas de hierro, cada una equivalente a un cuarto de la longitud del cañón a fabricar y usando el método anterior en el que se solapaba la junta de todas y cada una de las piezas, se conseguía mayor calidad en la fabricación, ya que era posible un cambio de porción en el caso de que alguna de ellas tuviera una tala. Del mismo modo se reducía la posibilidad de ruptura de la broca, y el trabajo era menos penoso al ser más pequeñas las piezas a manejar, ventaja añadida era que al contraponer las vetas del hierro se conseguía mayor solidez del cañón.

Sin embargo, el gran cambio estaba por llegar. Nicolás Bis, arcabucero de Felipe V dio el paso definitivo cuando "Habiendo averiguado por experiencias repetidas, que el hierro de las herraduras de Vizcaya era el más dulce de toda Europa, y que por consiguiente debía ser el más a propósito para construir los cañones" decidió fabricar un cañón usando el acero obtenido de herraduras vizcainas viejas, pieza que por haber estado batiendo contra las piedras de los caminos, habían perdido las partes más blandas de su material, conservando el acero de mayor calidad. Este método consiguió obtener los cañones más ligeros y resistentes de la época, y aunque fueron muchos los intentos de copia y las comparaciones con otros cañones Europeos, ninguno obtuvo los excelentes resultados de ligereza y resistencia que obtuvieron los madrileños.

Este sistema fue objeto de burlas en su momento, pero Nicolás Bis respondió:
Yo, que la sacra diestra
Armé de acero con la llave maestra,
Fiado mis aciertos
Del Orbe abrí las Puertas y los Puertos;
Pues todas las Naciones
Admiran el primor de mis cañones
Comprando la hermosura
Que fue carbón y callos de herradura.



Digna de mención fue la hazaña de Alonso Martínez, arcabucero que forjó un cañón partiendo de clavos de herradura, esta proeza nunca fue igualada por el ingente trabajo que suponía. Curioso fue que habiendo sido prendido este por la justicia en Barcelona y siendo reo de muerte, llegó a los oídos del Capitán General, el Príncipe Pio, esta circunstancia. Este sabedor de la valía del condenado, decidió perdonarle la vida, y le envió a trabajar a casa del Arcabucero Pedro Esteban, donde permaneció hasta que fue nombrado Maestro mayor de Armas de Mallorca, lugar en el que murió.