



Serie Documentos de trabajo

La industria del armamento en la Málaga de Cervantes

Rafael Vidal Delgado

Nº 9. 2016

El Instituto Econospérides no se solidariza necesariamente con las opiniones, juicios y previsiones expresadas por los colaboradores, ni avala los datos que éstos, bajo su responsabilidad, aportan.

© Instituto Econospérides para la Gestión del Conocimiento Económico

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como la edición de su contenido por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, electrónico o mecánico, especialmente imprenta, fotocopia, microfilm, *offset* o mimeógrafo, sin la previa autorización escrita del editor.

A modo de introducción: la conquista de Málaga y el territorio circundante

Largo y tendido sería tratar la conquista de Málaga y de todo el territorio circundante. Mucho se ha escrito al respecto y la guerra de los diez años, entre 1482 y 1492, fue el intervalo de tiempo que costó a los Reyes Católicos la conquista total del reino nazarí de Granada ¹.

Los Reyes Católicos iniciaron la guerra de Granada con la mayor concentración de artillería que se había realizado jamás en el mundo conocido constituyendo con ella numerosos trenes de batir, de tal forma que *“aparte del valor de los guerreros, fueron esos trenes el principal instrumento para la conquista del aquel reino”* ².

Sería demasiado pretencioso afirmar que gracias a las bocas de fuego se ganó el reino de Granada, aunque sin lugar a dudas ahorró muchos años de lucha y numerosas vidas humanas.

El capitán e historiador Arantegui, un clásico de la historia de la Artillería, al narrar los acontecimientos de la guerra de Granada, indica textualmente:

“Sin tratar de disminuir la gloria que a cada uno corresponde en la guerra de Granada hemos de hacer constar que la artillería fue el arma capital a la que principalmente se debió el favorable resultado obtenido, según palmariamente demuestran los sucesos relatados” ³.

Don Fernando, buen militar y mejor político, supo aprovechar el avance tecnológico que supuso para la artillería su movilidad; una mayor precisión de los disparos, la capacidad de puntería de las piezas; y un aumento en el alcance, aunque todo ello provocara una disminución en los calibres, para forzar las plazas fuertes del reino nazarí, entre ellas Málaga, y por último la ciudad de Granada.

En el Arte de la Guerra, dicho sea con mayúsculas, existen una serie de momentos, de situaciones y de individuos, durante los cuales se produce una “revolución” en dicho Arte.

El Renacimiento fue una revolución en sí mismo, con el resurgimiento del humanismo universal; el nacimiento del estado moderno con su burocracia, administración de justicia y ejército permanente; el establecimiento de la monarquía autoritaria, pilar nacional por excelencia. Pues bien, si ya de por sí supone una revolución el concepto de ejército permanente a disposición de los monarcas autoritarios –únicos en detentar el poder militar–, el avance en las bocas de fuego supuso otra vuelta de tuerca en esa aceleración del tiempo histórico y en esa asunción por los monarcas del mando de la milicia, considerándose la artillería como arma real. Por último se produce otra revolución, con la implantación de nuevas estrategias y tácticas en las operaciones militares, siendo en este caso el “revolucionador” ⁴ don Fernando Fernández de Córdoba, “El Gran Capitán” empleando la coordinación entre las armas combatientes, aunque esta revolución en el nivel operacional no se

¹ Históricamente hablamos de “reconquista”, aunque el concepto es una mera aspiración, dado que durante cerca de mil años, Málaga fue musulmana y los restos culturales hispanoromanogodo, eran inexistentes

² MONTAÑA JOU, Daniel. *600 años de Artillería*. I.G. Seix y Barral Hnos., S.A. Editores. Barcelona, 1942, pág. 23

³ ARANTEGUI Y SANZ, José. *Apuntes sobre la Artillería Española en los siglos XIV y XV*. Madrid: Imprenta del Cuerpo de Artillería, 1887. Pág. 189.

⁴ Palabra no aceptada por la RAE, pero que se emplea en el ámbito militar para señalar aquel militar que ha revolucionado el Arte de la Guerra. Los tratadistas militares no han querido emplear la palabra “revolucionario”, porque tiene el concepto de subvertir, y el “revolucionador” del Arte de la Guerra, entre ellos Napoleón, no eran subversivos.

materializa en las operaciones en el reino de Granada, sino en la posterior campaña de Italia.

Corroborando lo expuesto, veamos lo que exponen otros autores sobre el Renacimiento militar:

“Los siglos XV y XVI son cruciales en la evolución (más bien revolución) del Arte militar. El desarrollo de la artillería y la creación de ejércitos permanentes ejercen una influencia trascendental en el Arte del ataque y de la defensa. La artillería es ya un Arte propio que dará eminentes tratadistas y especialistas. La fortificación está ya en posesión de casi todos sus elementos, pero va a cambiar radicalmente sus principios”⁵.

Algunos tratadistas, con los que no podemos estar de acuerdo, indican que la guerra pasa de ser un hecho de caballería a ser una cosa plebeya, precisamente a causa de la preponderancia de la artillería. La verdad es que con el Renacimiento se transforma la sociedad, y por supuesto el Arte de la Guerra, desaparecen los “ejércitos” reclutados para una campaña determinada, siempre que no exista cosecha, y nacen los permanentes, pero que no nos engañemos, no está constituido por plebeyos, al menos en España, sino por hijosdalgo, por segundones de la nobleza que tienen como única salida a la dictadura del mayorazgo, la Iglesia o la milicia.

La artillería presenta un aire científico en el humanismo, son los primeros ingenieros y arquitectos, porque tienen que atender a los más importantes centros fabriles de la cristiandad y al mismo tiempo poner esas bocas de fuego que habían diseñado en lugares fortificados, para que fueran verdaderamente eficaces.

¿Cuáles fueron las razones que impulsaros a Don Fernando de Aragón y Doña Isabel de Castilla a afrontar el reto de conquistar un reino que le era vasallo?

El 29 de mayo de 1453 cae la segunda Roma: Constantinopla en poder de los turcos otomanos, tribus belicosas procedentes del centro de Asia, unificadas por Otmán, del que tomaron su denominación. Eran fanáticos musulmanes, guerreros indiscutibles y que querían devolver el esplendor de los califatos omeya y bagdadí.

La caída de Constantinopla supuso una conmoción en la cristiandad y el concepto de peligro se extendió por las cortes europeas, entre ellas la hispánica, recién salida de una cruenta guerra civil, aprovechada por el reino de Granada, para aliviarse de sus votos de vasallaje y atreverse, como era tradicional en el pasado, a realizar razias anuales para obtener botín y cautivos cristianos.

Por ello hay que descartar cualquier otra condición, que no fuera la de “seguridad”, la que impulsó a los a los Reyes Católicos a iniciar tan cruenta y larga guerra, para la cual no estaban preparados.

Tal como se ha comentado, aquellos años fueron decisivos para el “arte de la guerra en la Península Ibérica”, incluso en toda la Cristiandad, pasándose del llamado “ejército medieval” al “real”, Por el primero el monarca como señor natural de todos sus vasallos, los convoca a la guerra, cada uno con su hueste. El combatiente no era profesional, sino labriego, criado o artesano de uno de los vasallos del rey y cuando

⁵ VILLENA, Leonardo. *Tratados sobre arte militar y tecnología marítima de las penínsulas ibérica e italiana, durante los siglos XV y XVI*. Internet. <http://cijae.eivissa.org/catala/congreso/villena.html>.

terminaban las tareas agrícolas, era cuando se preparaban para la guerra, terminando la campaña cuando de nuevo se iniciaban los trabajos de subsistencia ⁶.

Pero la guerra de los diez años iba a ser distinta, dado que evoluciona desde el concepto medieval, en donde el poder de la fuerza se encuentra repartido, hasta el “ejército real”, por el cual el único que puede monopolizar la “fuerza” es el monarca.

En esta introducción nos daremos cuenta del auge económico que produjo guerra tan prolongada, la creación de nuevos oficios, impulso del comercio, nuevos métodos de navegación, mejoras en la construcción de buques y otra serie de reformas que van a dar lugar al llamado estado “moderno”, porque encierra en sí todas las estructuras que aún se conservan.

El “soldado” como tal no existe, porque la palabra proviene del que percibe un sueldo periódico por sus servicios de las armas y aquellos combatientes de las mesnadas medievales, acudían con sus propias armas, en algunos casos, al no disponer de ellas, tenían que hacerlo con sus aperos de labranza.

Sin embargo, a partir del siglo XIV, los monarcas quieren monopolizar algo de la fuerza y ordenan que los únicos que pueden fundir y disponer de cañones y bocas de fuego, fueran ellos, por eso la “artillería” se le denomina el “arma real” ⁷.

“La guerra de Granada hizo dar un impulso enorme a la organización de la Artillería, aumentando el personal y creando las fundiciones y casas de maestranza, que vinieron a constituir en industria de la Coronal la que hasta entonces venía siendo de derecho, particular y libre” ⁸

Existe en la historia de España un hecho significativo de este poder, muerto Don Fernando y Doña Isabel, se encontraba de regente de Castilla el cardenal Cisneros y ante la aparente debilidad de la corona, los nobles pretenden que el regente, les devuelva las prerrogativas que les había arrebatado los Reyes Católicos, alegando que ello eran los poseedores de las tropas, a los que el astuto fraile, acercándolos a la venta y descorriendo la cortina, les mostró cientos de cañones alineados en la plaza de la Paja, mientras les decía “esos son mis poderes”, de tal forma que con los cañones se podían desmontar fortalezas y batir a la infantería y caballería.

La guerra de los diez años exigió la permanencia de hombre sobre las armas, bien es verdad que los capitanes de los Reyes seguían siendo los grandes vasallos y de ellos eran las tropas, como el marqués de Cádiz, Diego Barrasa, Pedro de Barrio, Hurtado de Luna, Pedro del Castillo, Sancho de Saravia, Alonso de Barrionuevo y tantos otros que conquistaron los pueblos que rodeaban a Málaga.

Pero la permanencia del hombre en armas exigía que se dedicara exclusivamente a ello, es decir que se convirtiera en “soldado”, que pudiera comer diariamente sin tener que expoliar el terreno por donde pasaba, que debía disponer de tiendas de campaña donde dormir y no usar los graneros ni las casas de labranza, que fueran cuidados

⁶ VIDAL DELGADO, Rafael. *Una batalla medieval: la batalla de Tamarón*. Revista Ejército, n.º. 845 de julio/agosto de 2011. En este trabajo se disecciona al ejército medieval.

⁷ ARANTEGUI Y SANZ. Ob. Cit. Pág. 160 y siguientes. Se transcribe un documento del príncipe Don Fernando, ya rey de Sicilia, de 1469, que bien pudiera ser la confirmación del monopolio real sobre la artillería. Este documento está dirigido a Mosen Johan, maestre de lombarderos, antecesor directo del capitán general de artillería. Este cargo y con esta última denominación pasó a Castilla.

⁸ VIGÓN, Jorge. *Historia de la Artillería Española*. Instituto Jerónimo Zurita del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 1947. Tomo I, pág. 53.

sanitariamente en caso de herida o enfermedad, que se dispusieran de flechas, lanzas y espadas, para reponer las perdidas, y tan largo etcétera que era imposible que los nobles pudieran hacer frente con su patrimonio a tantos gastos, asumiéndolos el rey, creándose incipientes unidades militares, primero las compañías y a finales del siglo XV, con Fernando Fernández de Córdoba, se constituyeron las coronelías, unión de diez o doce compañías de 500 hombres cada una, compuestas de arcabuceros, piqueros y rodeleros.

Nace en ese prelude de ejército real o moderno, la logística, como abastecimiento de todo lo que necesitan las tropas para vivir y combatir, e incluso se crea el “Hospital de la Reina”, germen de la Sanidad militar.

Málaga tenía en el momento del inicio del sitio algo más de veinte mil habitantes, aparte de la guarnición militar y sin contar además, los numerosos vecinos de los pueblos de alrededor que se había refugiado en la ciudad ante el avance cristiano. Es difícil conocer el número de personas que se hacinaban bajo las murallas malacitanas, pero de hecho, uno de los grandes problemas fue el abastecimiento de víveres, imposibilitados de hacerlo por mar, ante el cerco de la flota castellana.

Puede parecer, con la perspectiva actual la crueldad con que se trató tras la conquista de Málaga a la población, pero el observador debe situarse en el momento histórico, en donde una ciudad conquistada era sometida a saqueo, cosa que no ocurrió en Málaga, aunque se convirtieron en cautivos a toda la población, excepto un pequeño porcentaje, afín a la rendición incondicional ante Don Fernando.

El reino nazarí de Granada se encontraba en guerra civil, entre los partidarios de Boabdil y de su tío El Zagal. En Málaga, los partidarios de este último, al mando de Ahmad al-Tagri, apoyado por combatientes africanos, eran partidarios de sostenerse a toda costa, hasta la llegada del otoño de 1487, en donde era tradicional que se suspendieran las hostilidades y los atacantes volvieran a sus quehaceres domésticos. Pero los Reyes Católicos ya habían pergeñado un “ejército permanente”, siendo las tropas pagadas por los propios reyes.

En el mes de julio de 1487 la situación de los sitiados llegó a ser crítica, no por haber sido vencidos militarmente, aunque recibían diariamente una buena porción de cañonazos que destrozaban casas y desmoralizaban a la población, sino por la falta de víveres, en una ciudad que se encontraba superpoblada.

La facción pacifista, liderada por el mercader Alí Dordux, pretendió desde antes del inicio de las hostilidades, la consideración de “mudéjar” para todos los habitantes, pero en el mes de julio, ya no era posible, se había vertido demasiada sangre por ambas partes, exigiendo el Rey Católico la rendición incondicional, declarando a todos los habitantes prisioneros y deportados en masa, unos hacia el norte de África y otros hacía otros territorios de la corona, en donde ejercerían como esclavos, librándose de ello los deudos de Alín Dordux.

Nos encontramos a finales de 1487 con un territorio vacío y devastado, tanto la capital malacitana como todas las tierras aledañas.

En los años siguientes, los reyes inician un proceso de colonización, asentándose dos mil vecinos en Málaga, seiscientos en Vélez, ochocientos en Ronda y otras poblaciones reciben treinta o cuarenta vecinos, todos ellos con la obligación de arar la tierra o establecerse en la zona, por ejercer un oficio beneficioso para el conjunto.

Terminada la guerra de Granada en enero de 1492, de los más de quinientos mil habitantes del reino, pocos miles quedan, la mayoría en el territorio de la Axarquía y los menos con vida de mudéjar en las poblaciones. Hubo nobles nazaríes que prefirieron convertirse al cristianismo y convertirse en vasallos de los reyes, faltando un estudio sobre el tema, dado que al tomar nombres y apellidos cristianos, se pierde su pista.

Lo que queda cierto es que muchos miles de los habitantes del reino de Granada cruzan el mar, con sus escasas pertenencias y se asientan en el norte de África.

Veamos algunas descripciones de la ciudad de Málaga en el momento de la conquista y en tiempos posteriores, en el viaje de Carter:

“Capítulo LXXV

Del asiento de la cibda de Málaga, é como el Rey puso real sobre ella.

La Cibda de Málaga, según nos pareció, es puesta casi en fin de la Mar de levante a la entrada de la Mar de poniente, é cerca del estrecho de Gibraltar, que parte la tierra de España con la tierra de África. Está sentada en lugar llano al pié de una cuesta grande, é cercada de un muro redondo fortalecido de muchas torres gruesas, é cercanas unas de otras. E tiene una barrera alta é fuerte, do ansimesmo hay muchas torres. E al cabo de la ciada é al comienzo de la subida de la cuesta, está fundado un alcázar, que se dice el Alcazaba, cercada con dos muros altos é muy fuertes, é una barrera. En estas dos cercas podimos contar fasta treinta y dos torres gruesas, é de maravillosas alturas é artificio compuestas. E allende de estas tiene en el circuito de los muros fasta otras ochenta torres medianas é menores cercanas unas de otras. Deste alcazar sale una como calle cercada de dos muros, y entre muro é muro podrá haber seis pasos en ancho; y esta calle con los dos muros que la guardan van subiendo la cuesta arriba, fasta llegar a la cumbre, donde está fundada un castillo que se llama Gibralfaro; el qual por ser en lo más alto, é tener muchas torres, es una fuerza inexpunable. En esta otra parte de los llanos de la ciada está una fortaleza con seis torres gruesas é muy altas, que se dice de Ginoveses. E después están las tarazanas torreadas con ciertas torres donde bate la mar. Y en una puerta de la ciudad que va a la mar está la torre albarrana, alta é muy ancha, que sale de la cerca como un espolón, é junta con la mar. Otrosí tiene dos grandes arrabales puestos en lo llano junto con la ciada: eludo que está a la parte de la tierra, es cercada con fuertes muros é muchas torres; en el otro está a la parte de la mar, había muchas huertas é casas caídas. E las muchas torres, é los grandes edificios que están fechos en los adarves y en estas quatro fortalezas, muestras ser obras de varones magnánimos, en muchos é antiguos tiempos edificados, para guarda de sus moradores. E allende de la hermosura que le dan la mar é los edificios, representa a la vista una vista de mayor hermosura con las muchas palmas y cidros, é naranjos; é otros árboles é huertas que tiene en grand abundancia dentro de la Ciada y en los arrabales, y en todo el campo que es en su circuito. Cerca de aquel castillo alto que habemos dicho que se llama Gibralfaro, está un cerro igual con él en altura, é apartado por dos tiros de ballesta; el qual tiene agra é difícile la subida, porque es muy enhiesto por todas partes, salvo de la parte que mira al castillo. Este cerro está puesto entre aquel castillo é una gran sierra en tal lugar que la gente de los cristianos no podía pasar a poner real a la parte do están los pozos del agua, ni donde son los arrabales: porque los moros que los guardaban impedían el paso a los cristianos”⁹.

⁹ PULGAR, Hernando del. *Crónica de los señores Reyes Católicos Don Fernando y Doña Isabel de Castilla y de Aragón escrita por su cronista Hernando del Pulgar, cotexada con antiguos manuscritos y aumentada de varias ilustraciones y enmiendas*. Imprenta de Benito Monfort. Valencia, 1780. Edición facsímil de la Biblioteca “Cervantes Virtual”. Págs.

Arantegui, expone:

“A primeros de Mayo marchó el ejército sobre Málaga embarcando a la artillería (que como en los demás sitios era mandada por el Secretario Francisco Ramírez de Madrid) en la flota que concurría a estas operaciones.

Por la sucinta descripción que Pulgar y otros historiadores hacen de dicha plaza, se comprendía era el punto más importante y de más difícil expugnación de cuantos los árabes poseían en el reino de Granada.

Además del alto y grueso muro que provisto de muchísimas torres la rodeaba, tenía los fuertes de Gibralfaro, Castil de Ginoveses y la Alcazaba, a la que defendían dos líneas de muros torreados y que por camino cubierto se comunicaba con el primero de aquellos.

A la parte de la Marina estaban las Atarazanas que presentaba el mismo aspecto defensivo que aquellos; la puerta de la mar se cubría por una torre albarrana, que saliendo del muro a manera de espolón penetraba en el agua”¹⁰.

El viajero Francis Carter también nos ha dejado una descripción de la ciudad de Málaga:

“En la época de su conquista Málaga tenía cuatro castillos sobre el monte que domina la ciudad, el de Gibralfaro todavía en pie; debajo de éste, en una elevación del terreno, la Alcazaba o palacio del gobernador; la tercera fortaleza se llama las Atarazanas, y la cuarta, a la que Antonio de Nebrija llamó castillo de los genoveses, no existe ya.

Las murallas de la ciudad llegaban desde la Alcazaba hasta las Atarazanas, en línea recta; alcanzaba una milla su longitud; el agua mojaba sus piedras, y tenía dos torres que se adentraban en el mar para defender el pasadizo que había debajo: una en el extremo sureste de la Alcazaba y la otra saliendo como una espuela (así lo describe Lebrija) de las torres de las Atarazanas; desde allí las murallas suben por Carretería, hacia el norte, para unirse de nuevo con la parte norte de la Alcazaba.

Este recinto se abría con varias puertas; la principal era la Puerta de Granada (ahora inutilizada), que mira hacia los montes; la Puerta de Antequera y el Postigo del Arence, hacia la vega, y, hacia el mar, Puerta del Mar, llamada por los moros Bab-Eltee, o Puerta de la Espartería, y otras más, aparte de salidas y pequeñas entradas de los castillos que dan al mar y a los montes.

La más famosa de estas puertas es una del arsenal de la Alcazaba, donde hay una de hierro, pequeña, que siguiendo una vieja tradición, es conocida por todos como Puerta de la Cava, confirmando que fue la misma que cruzó Florinda, la hija del conde don Julián, para embarcar rumbo a África buscando reparar su virginidad perdida con la destrucción de su país...”¹¹.

300 y 301. También BARADO FONT, Francisco. *“Literatura Militar Española”*. Ediciones Ministerio de Defensa. Madrid, 1996. Pág. 170.

¹⁰ ARANTEGUI Y SANZ, José. *Ob. Cit.*. Págs. 171 y 172.

¹¹ CARTER, Francis. *Viaje de Gibraltar a Málaga*. Editorial Arguval. Málaga, 1985. Págs. 279 y 280.

De esta forma en una Málaga, como la de la figura 1, comienza la “industrialización” que, aunque basada en la producción de guerra, iba a proporcionar un gran auge económico ¹².

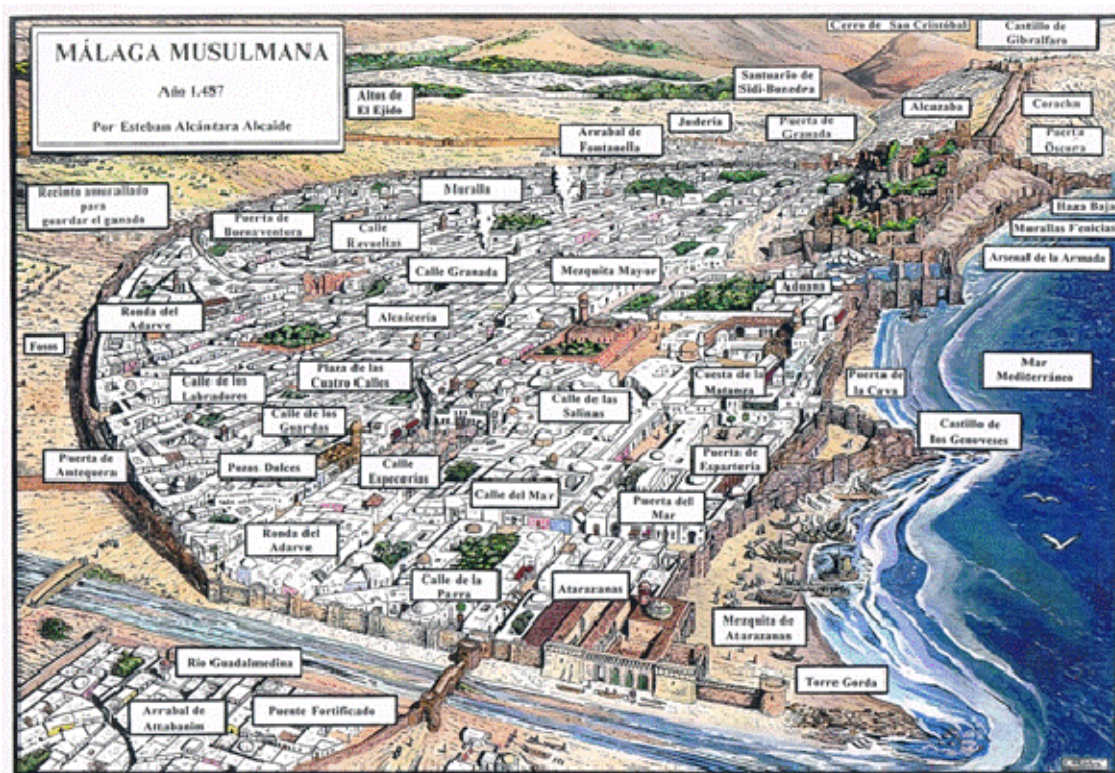


Figura 1

Capítulo I. ¿qué entendemos por industria de armamento?

Es difícil relacionar todo lo que podríamos entender por industria de armamento, teniendo en cuenta que solamente nos vamos a ocupar de la ubicación en Málaga del abastecimiento de cañones para todos los barcos y fortalezas hispánicas del Mediterráneo.

De una forma sucinta, sin que llegue a ser excesivo, podríamos considerar:

1. Fundición de cañones
2. Projectiles de piedra (bolaños)
3. Projectiles de hierro.
4. Fabricación de pólvoras.
5. Leña abundante para los hornos de fundición.
6. Madera para cureñas.
7. Cuerdas para sujetar la boca de fuego a la cureña.
8. Ruedas para las bocas de fuego.
9. Carros para transporte de materiales.
10. Colocación de los cañones contruidos en los barcos.

¹² VIDAL DELGADO, Rafael. *La seguridad como fuente de desarrollo económico*. Anales de Economía Aplicada 2012 en el Congreso Internacional de Economía Aplicada. Delta Publicaciones. Madrid, 2012. De una forma más global se analiza este desarrollo por motivos de la industria de la seguridad.

11. Embarque de cañones para ser ubicados en las fortalezas españolas del Mediterráneo.
12. Casa de bastimentos para abastecer de todo el material de guerra y vida a los barcos.
13. Administración general (tenencia de capitanía general de Artillería)
14. Academia de Artillería.

Necesitado todo el conjunto de maestros bombarderos, técnicos fundidores, oficiales, obreros sin cualificación, carpinteros, canteros, etc., dándonos con ello idea, de que la repoblación de la ciudad de Málaga, llevada a cabo, tras la conquista, por los Reyes Católicos, de poco iba a servir a esta potente industria, siendo a lo sumo, los que suministradores de alojamiento, comida, y oficios varios, de toda esa masa de técnicos. En la figura 2 se muestra la evolución de las fundiciones de hierro en bronce durante los siglos XV al XVIII, aunque para esta breve reflexión sobre los siglos XVI y XVII, podemos observar que la Corona de Aragón fue la iniciadora de las grandes funciones, como “arma real” que era la artillería, existiendo en una en Castilla, aunque se debe considerar que la primera con la consideración de “real” es la de Baza, creada en 1490 para poder impugnar la plaza de Granada y terminar con el reino nazarí.

Terminada la “reconquista” en 1492, se va paulatinamente desmontado esta fundición y trasladándose a Málaga, encontrándose ya a pleno funcionamiento a partir de 1495, estando ambas funciones complementándose hasta 1500, en la que desaparece la de Baza y todo se concentra en Málaga, la cual se convierte en tenencia de capitanía general de Artillería.

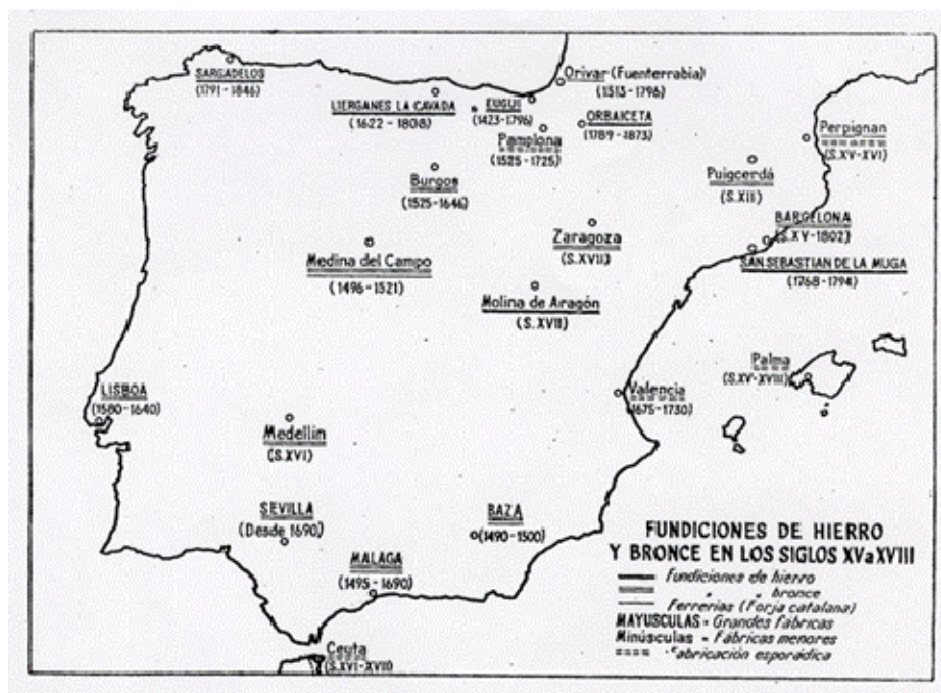


Figura 2

Los Reyes Católicos se percataron inmediatamente de la importancia estratégica de Málaga para su política mediterránea.

Los cañones

Veamos sucintamente una pieza de artillería de las que se fabricaron en Málaga: la “bombarda”. Hubo otras muchas, según las necesidades que iban surgiendo en el artillado de galeras y naos ¹³ y fortificaciones mediterráneas, tomando los nombres de culebrinas, cerbatanas, pasavolantes, etc. (Figura 3)

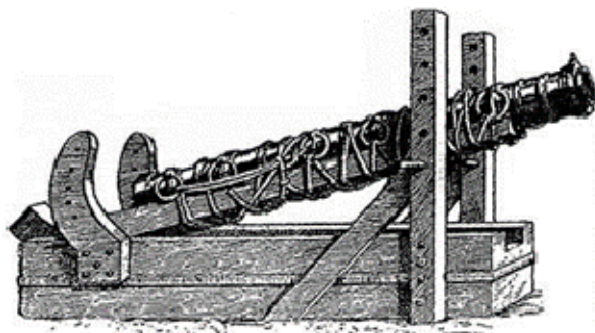


Figura 3

La descripción de una pieza de artillería no dará idea de los distintos oficios que tenían que integrar sus constructores.

La clásica bombardarda se componía de dos partes bien diferenciadas y que forman parte de todas las piezas de artillería, una la boca de fuego propiamente dicha y la otra el afuste o montaje, siendo en el caso de la bombardarda de madera y por supuesto sin ruedas.

La boca de fuego, se componía a su vez de la caña o tromba, es decir el tubo, que era el espacio recorrido por el proyectil, y luego la recámara, servidor o mascle, que era el habitáculo que contenía la pólvora. El conjunto no formaba un todo solidario, como mínimo se componía de dos partes, unidas entre sí por argollas y cuerdas, estando compuestas en bastantes ocasiones la propia caña de varias piezas.

El tubo o caña se reforzaba con un cierto número de duelas para reforzarlo y evitar que con las sobrepresiones de la pólvora y el trayecto del proyectil se abriera como una alcachofa.

El montaje era de madera, disponiendo en la parte delantera de dos fuertes maderos con agujeros, que eran en realidad los ángulos de elevación que se le podía dar al tubo para conseguir mayor alcance o permitir que el proyectil hiciera mayor trayectoria curva para chocar contra una muralla de una fortificación.

Hubo a finales del siglo XV una curiosa reyerta entre herreros y campaneros, sobre quiénes eran los artesanos más apropiados para fabricar las piezas artilleras. Pareció en principio decantarse la fabricación por los segundos, más artistas y conocedores del tratamiento del bronce, aleación de cobre y estaño, que tan óptimos resultados estaban dando en las campanas, pero he aquí que a los primeros disparos empezaban a romperse las piezas fabricadas, por lo que los reyes se decantaron por los herreros.

¹³ MELERO, María Jesús. *La evolución y empleo del armamento a bordo de los buques entre los siglos XIV al XIX. MILITARIA*. Revista de Cultura Militar, nº 5, Editorial Complutenses. Madrid, 1993. Este trabajo es una muestra de la evolución de las bocas de fuego que se embarcaban.

“Otro hubiera sido el resultado si a los campaneros se les hubiera ocurrido disminuir la cantidad de estaño que empleaban para su bronce”¹⁴.

Todos los que participaban en la construcción de los cañones pertenecían a los distintos gremios, sujetos a sus correspondientes “ordenanzas”, unas amplias, emanadas de los reyes y otras más restringidas de carácter municipal. De esta forma tenemos a los carpinteros, sogueros o cordeleros, carreteros, canteros y otros, aparte, por supuesto de los herreros.

Con ello se quiere expresar que a la ciudad de Málaga de finales del siglo XV, llegaron una gran cantidad de personas, afiliadas a distintos gremios, los cuales estaban relacionados con la fabricación de las piezas de artillería.

Los gremios, se regían, tal como se ha indicado por sus propias ordenanzas y sus miembros se dividían en distintos niveles de conocimientos: aprendices, oficiales y maestros, como mínimo, necesitándose de unos “estudios teórico-prácticos”, de años de experiencia y de exámenes para subir de un nivel a otro.

Estas es una de las razones, por la que se implantó en Málaga una Academia de Artillería, más que para formar técnicos que supieran disparar los cañones, sino para construirlos. Posteriormente se hará un mención especial a esta academia, verdadero “centro científico” de la época, bien que de carácter menor y que posteriormente evolucionarían hacia las “academias de matemáticas, artillería y fortificación”, a la que nunca llegó la malagueña, dado que todo el arte de la construcción de cañones, pasó a Sevilla, transcurridos unos siglos.

Pólvoras

La pólvora se componía de carbón, azufre y salitre, entendiéndose este último como nitrato potásico, siendo la composición habitual de un 15, 10 y 75 por ciento, de cada componente.

Posteriormente trataremos de la fábrica de pólvoras, que más de un quebradero de cabeza provocó en la ciudad de Málaga

Bastimentos

La Real Academia Española define “bastimentos” como el sustento necesario para una ciudad o un ejército.

Málaga se convierte en la base naval por excelencia de los reyes de la Monarquía Hispánica.

Poca información existe sobre el funcionamiento de las casas de bastimentos, algunas de las cuales funcionaron en la Monarquía Hispánica, siendo en realidad como “casas de contratación”, aunque de carácter más restringido, sin disponer, por ejemplo de la sala de justicia en donde se dirimían los conflictos entre mercaderes.

En los archivos oficiales hay constancia esporádica de la casa de bastimentos de Málaga, a través de la cual se tramitaban las peticiones y necesidades de las flotas y fortificaciones del Mediterráneo, incluso con otras que tenía la más importante de

¹⁴ MONTAÑÁ JOU. Ob. Cit. Pág. 13.

todas: la Casa de Contratación” de Sevilla, siendo algunas de las anotaciones las siguientes:

- a) Escrito a Francisco Verdugo ¹⁵, [veedor de armadas], para que envíe los versos ¹⁶ que se han fundido en Málaga .
- b) Real Cédula a Pedro Verdugo proveedor y Juan Bautista de Cazalla pagador de las armadas para que saquen una relación de los libros que tienen a su cargo de toda la artillería, bastimentos y municiones y todas los pertrechos que se hayan enviado desde Málaga a Sevilla para los oficiales de la Casa de la Contratación ¹⁷.
- c) Bastimentos para la armada de D. Alvaro de Bazán. - Despacho de la armada de D. Juan Tello de Guzmán. - Compra de bizcocho en Málaga.

Existiendo muchas más muestras del apoyo que prestaba la casa de bastimentos de Málaga a la de Contratación de Sevilla, fundamentalmente proporcionándole cañones para embarcar.

De Málaga salieron numerosas expediciones al Norte de África y a Italia, siendo todas ellas proveídas por la Casa de Bastimentos, incluso los viajeros, altos oficiales, cambios de guarnición, etc., se controlaban en gran medida desde Málaga, aunque también, a veces, se efectuaba desde Cartagena.

Capítulo II. La base militar de Málaga para la política mediterránea

Existe un escrito del rey Fernando, dirigido a todos los que pudieran tener referencia con su contenido, exhortándoles que es voluntad real a que se construyan cañones en Málaga, debiéndoseles proporcionar todas las materias primas para ello:

“... Salud e gracia sepades que Juan Rejon Capitan de mi Artilleria y Juan de Soria Secretario del Príncipe mi Hijo que Santa Gloria aya, lugar teniente de Contador de mi Artilleria por los mis Contadores Mayores, tienen a cargo hacer cierta Artilleria por mi mandato en esa dicha ciubda ...

... dada en la Villa de madrid a diez y siete dias de Mayo des nacimiento de nuestro Salvador Jesucristo de mil e quatrocientos e noventa e nueve años” ¹⁸.

La fabricación se inicia entre los años 1497 y 1498, es decir de forma coetánea a la conquista de Melilla, que no fue una obra, directamente, de los reyes sino del duque de Medina Sidonia.

Pero ¿dónde se encontraba o se ubicó la fábrica de artillería? Evidentemente, dado el poco tiempo transcurrido entre la conquista de Málaga y la implantación de la fábrica, no había capacidad de construir una de nueva planta, por lo que había de apoyarse en alguna instalación similar, existente desde el tiempo de los musulmanes, siendo éste el caso del edificio de las Atarazanas, del cual dice el viajero Francis Carter:

¹⁵ Francisco Verdugo fue veedor (proveedor) de la armada.

¹⁶ “Verso” era una pieza de artillería, tipo culebrina de pequeño calibre, de 4 a 5 centímetros. Podía tirar por encima de la amura de los barcos y tenía un giro de casi 360 grados.

¹⁷ AGI. INDIFERENTE, 1967, l 16, F.193V-194V. Toda la documentación emana del Archivo General de Indias.

¹⁸ ARANTEGUI Y SANZ, José. Ob. Cit. Págs. 341 y 342.

*“El edificio de las Atarazanas –al darzana en árabe, o casa de la victoria- era grande y espaciosa, en el que los moros no solamente fabricaban sus armas y pertrechos militares, sino que en él también hacían pan y almacenaban provisiones de todo tipo para sus barcos; en la actualidad sirve de cuartel para un regimiento de soldados”*¹⁹.

Este edificio, cercano al mar, no en balde se encontraba al pie de la “Puerta del Mar”, era espacioso, se fabricaban armas y se cocía pan, es decir disponía de hornos, imprescindibles para una fundición. Por ello lo más normal es que la fundición debió de instalarse en las Atarazanas, teniendo en cuenta que durante la conquista se fabricaron cañones en Baza, para a continuación desmantelar dicha fábrica y trasladarla a Málaga. Además en las inmediaciones también se encontraban la Casa de “Bastimentos y Munición”, así como los molinos de pólvora que, con el transcurso de los años tuvieron que trasladarse, debido a las explosiones que se produjeron en 1597 y 1618 que ocasionaron más de doscientos muertos cada una.

En los primeros años de funcionamiento de la fábrica de pólvoras y la fundición de cañones, los reyes mantienen una atención permanente sobre la marcha de los trabajos, al considerarlo pieza clave para sus designios en África.

Termina la guerra de Granada y los dos estados se encuentran en disposición de afrontar los nuevos retos, todos ellos dirigidos hacia el Mediterráneo, eje marítimo internacional de la Corona de Aragón.

En 1504 fallece Isabel I, el mejor político que ha tenido España, la cual indica en su testamento la necesidad de conquistar África, luchando y convirtiendo a los infieles²⁰:

*E RUEGO e mando a la dicha prinçesa, mi hija, e al dicho prinçipe, su marido, que como católicos prinçipes tengan mucho cuidado de las cosas de la honrra de Dios e de su sancta fe, selando(sic) e procurando la guarda e defensión e enxalçamiento della, pues por ella somos obligados a poner las personas e vidas e lo que touiéremos, cada que fuere menester, e que sean muy obedientes a los mandamientos de la santa madre iglesia e protectores e defensores della, como son obligados, e que no cesen de la conquista de África e de pugnar por la fe contra los ynfielos, e que siempre fauorezcan mucho las cosas de la Sancta Ynquisición contra la herética prauidad, e que guarden e manden e fagan guardar a las iglesias e monasterios e prelados e maestros e Órdenes e hidalgos, e a todas las çibdades e villas e lugares de los dichos mis reynos, todos sus preuilegios e franquezas e merçedes e libertades e fueros e buenos vsos e buenas costumbres que tienen de los reyes passados e de nos, segund que mejor e más cumplidamente les fueron guardados en los tiempos passados fasta aquí*²¹.

Independientemente de la religiosidad de la reina, muy propia, por otra parte de la época, la conquista de África, más que una guerra contra los infieles, lo que está visualizando y por eso, encarece a sus sucesores, era que el norte de África, debía estar unido a la península Ibérica, porque el estrecho de Gibraltar, nunca a los largo de la historia, había sido separador de civilizaciones, sino puente y enlace entre el sur y norte y viceversa.

¹⁹ CARTER, Francis. *Viaje de Gibraltar a Málaga*. Editorial Arguval. Málaga, 1985. Pág. 292.

²⁰ SUÁREZ FERNÁNDEZ, Luis. *Análisis del Testamento de Isabel la Católica*. Cuadernos de Historia Moderna, nº 13. Editorial Complutense. Madrid, 1992. Pág. 87.

²¹ MORENO MORENO, Juan Carlos. Transcripción del Testamento y Codicillo de Isabel la Católica. Internet. Página web: www.desolmedina.com

De hecho, el cardenal Cisneros, confesor y conocedor profundo de la política de Isabel, establece la “frontera” de avance en Trípoli, dejando el desierto Libia como frontera con el imperio otomano.

Fernando II de Aragón y V de Castilla, asumió el planteamiento de su esposa con respecto a la guerra contra los infieles y el peligro que se avecinaba por el norte de África, de tal modo que intentó conciliar las políticas, un poco divergentes, de los dos estados patrimoniales, manteniendo abiertos los dos ejes de operaciones: el de Italia y Grecia y África.

Las divergencias políticas con los reyes de Francia le obligaron, a partir de 1511, a abandonar de forma momentánea la atención al flanco sur, desechado de forma definitiva en los reinados de los distintos “austrias”, a causa de las guerras en los Países Bajos y Alemania.

Dos años duró el “imperio” I norteafricano español, desde 1509, en el que se inician las conquistas hacia el este y juran vasallaje los reinos moros del territorio, hasta el desastre de los Gelves en 1511, coincidiendo este percance militar con la enemistad con Francia. Los gobernantes del norte de África, se desligan de los compromisos de fidelidad con don Fernando y se echan en las manos del sultán de Constantinopla. Casi trescientos años iba a durar las consecuencias de esta decisión del rey Católico de trasladar el esfuerzo principal a Italia.

Existe una cierta tendencia y más en los últimos tiempos, a estudiar acontecimientos históricos concretos, al margen de cualquier otro hecho que acaece en el mundo, cuando muchos de ellos están tan interrelacionados que resulta imposible no hacer mención al conjunto. Por ejemplo a finales del siglo XI tenía lugar en la confrontación religiosa cristiano-musulmana dos hecho que tenían muchas concomitancias, nos referimos a la conquista de Valencia por el Cid Campeador y la de Jerusalén por Godofredo de Buillón. Por ello no debemos perder de vista las concomitancias entre el Gran Capitán y sus campañas de Italia, con Pedro Navarro y otros capitanes españoles conquistando plazas y tierras y haciendo feudatarios a reinos del norte de África.

La conquista de los reinos musulmanes del norte de África, no eran anacronismos, ni acciones fuera de lugar, al revés entraban dentro de la lógica histórica, dado que el estrecho de Gibraltar no era foso de separación, sino puente de unión, y de hecho durante siglos el mismo poder había sido ejercido simultáneamente en las dos orillas.

La política exterior del rey Fernando se podría resumir en la expresión medieval de Pax inter christianos, bellum contra paganos, siendo esa la razón de su llamada “política matrimonial”, emparentando a su numerosa prole con las distintas dinastías europeas y estableciendo puentes y lazos fuertes con Francia, aunque en este caso la amistad siempre fue efímera.

No fueron afortunados los Reyes Católicos, dado que la pretensión de culminar la unidad ibérica con Portugal y haciendo de este núcleo el más fuerte de todo el orbe, fracasó en buena medida, desviándose todo el esfuerzo realizado hacia el norte, hacía el Imperio, siendo la opción menos deseada y de hecho quisieron mantener y educar a su segundo nieto “Austria”, Fernando, como español, sucediendo a su hermano Carlos como emperador de occidente.

Conquistas reales en el Mediterráneo

A finales del siglo XV, doña Isabel, de forma simultánea a la acción de su esposo hacia el este, avanzando por el sur de Europa, se prepara para hacer lo mismo por el norte de África.

Dado que Melilla ²² ya ha sido tomada, quedando en parte libre de las incursiones berberiscas, la costa de Granada, se hace necesario progresar hacia el este, teniendo como hitos importantes las ciudades de Orán, Argel y Trípoli, debiéndose para tener éxito en la empresa, visto el fracaso ante Djerba en 1497, ocupar previamente determinados puntos, fortificarlos, dotarles de la guarnición necesaria, sirviendo de bases avanzadas para continuar con las conquistas africanas.

Extenso sería el diseccionar las distintas expediciones españolas a Italia y Norte de África, comentaremos simplemente que en 1501 parte del puerto de Málaga la segunda “guerra de Italia”, acción conjunta del Gran Capitán y de Pedro Navarro, al mando de las naos vizcaínas.

La caída del favor real de Gonzalo Fernández de Córdoba, proporciona un mayor protagonismo a Pedro Navarro, el cual puede considerarse el clásico aventurero militar del Renacimiento. Dedicado desde muy joven al servicio de las armas, aunque no bajo la dependencia de ningún monarca, sino dedicado a la piratería, bien es verdad que la ejercía contra los enemigos de los reyes españoles.

Hombre autodidacta, debía ser muy inteligente, llegando a ser experto en artillería, fortificaciones y en el uso de pólvoras para derribar murallas, pudiéndose calificar como el primer “zapador” del futuro arma de ingenieros.

Su origen marino, su experiencia como capitán de infantería y sus conocimientos en la fortificación y en la artillería, hicieron ver al rey Fernando, que era el idóneo para actuar en el mar Mediterráneo, tanto en su faceta de almirante, combatiendo a los piratas berberiscos, como en la ocupación de puntos estratégicos del litoral, como paso previo a la conquista futura del todo el norte de África, tal como se recogía en el testamento de Isabel la Católica.

El 1505 se preparó en Málaga la expedición para la toma de Mazalquivir (Mers el-Kebir), compuesta de más de 7.000 hombres, con galeras de Cataluña carabelas de Andalucía y otros navíos, en total 170 velas. La flota partió en agosto, pero vientos contrarios les obligó a regresar, partiendo definitivamente el 3 de septiembre.

Muchos años más tarde, también desde Málaga, por haberse perdido la plaza en 1708, Felipe V, ordenó al general José Carrillo de Albornos, conde de Montemar.

En 1508 parte una flota desde Málaga, para la conquista del Peñón de Vélez de la Gomera, ordenando a Pedro Navarro, que desde Málaga, “*con la armada de su cargo y las galeras de Saboya, con tropas españolas e italianas, saliese a castigar a los piratas del Peñón, ...*” ²³.

²² Hay una primera fase de conquistas e incursiones en el norte de África, como el primer asalto a Djerba, Melilla, Cazaza, etc., que entra dentro de la tipología de guerra medieval, al ser obra de los señores. A partir de la consolidación de Málaga como base naval y de operaciones, para la consecución de la política real, es cuando todas las conquistas y las expediciones deben considerarse “reales”.

²³ MADDOZ, Pascual. *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Tomo XV. Madrid, 1840, pág. 642.

La plaza se perdió, pero en 1525, el emperador Carlos V ordenó su reconquista, saliendo de Málaga una flota al mando del marqués de Mondéjar, que intentó la recuperación mediante la sorpresa, sin llegar a conseguirlo, por lo que tuvo que regresar a la capital malacitana.

En julio de 1563 partió de Málaga una fuerza de 24 galeras y cinco mil hombres de armas, al mando de Sancho de Leiva y después de varios intentos tuvo que renunciar a la empresa, retirándose al puerto de origen.

En las Cortes de Monzón de 1564, se pidió a Felipe II que recuperara la fortaleza, dado el daño irreparable que continuamente efectuaban los piratas berberiscos, actuando tan cerca de la costa y perjudicando gravemente el comercio.

Ante ello se organizó un ejército que se concentró en Málaga, al mando del virrey de Cataluña García Álvarez de Toledo y Osorio, compuesto de españoles, piemonteses, napolitanos, sicilianos, alemanes y portugueses. La armada salió de Málaga en agosto de 1564 y después de arduos combates recuperaron el Peñón (6 de septiembre de 1564) y conquistaron la ciudad y el territorio circundante, aunque viendo lo costoso que era la conservación del territorio continental, se replegaron al Peñón, que se fortificó y se dotó de una buena guarnición, siendo muchos de los soldados presidiarios ²⁴.

Otras vicisitudes ha pasado el Peñón de Vélez de la Gomera, punto fuerte que aún pertenece a España.

La conquista de Orán fue una de las expediciones más importantes que se organizaron desde Málaga.

El cardenal Cisneros, viendo que don Fernando se encontraba demasiado ocupado en sus asuntos italianos, preferentes en la corona de Aragón, le propuso sufragar los gastos de una expedición militar contra Orán, con objeto de dar un golpe definitivo a la piratería berberisca y al mismo tiempo continuar con el proyecto africanista de su mentora Isabel la Católica.

El monarca nombró al cardenal capitán general de África, con despacho expedido el 25 de agosto de 1508 y como segundo al conde Pedro Navarro. Cisneros, a pesar de tener más de setenta años, se puso al frente de las tropas.

Las disensiones entre el cardenal y Navarro surgieron desde su inicio, primero porque Cisneros había solicitado que el mando de las tropas se diera al Gran Capitán, a lo que se negó el monarca, sintiéndose Navarro como un “segundón”.

La infantería y la caballería se puso al mando de don Alonso de Granada Venegas ²⁵; la artillería a Diego de Vera y la escuadra a Jerónimo Vianelo. Ejercían diversos mandos en el ejército, los ilustres capitanes Gonzalo de Ayora, al que se tiene como

²⁴ BELTRÁN, Teresa. COMMENTARIOS DE LA FUNDACIÓN Y CONQUISTAS Y TOMA DEL PEÑÓN Y DE LO ACACERIDO A LOS CAPITANES DE SU Magestad desde el año de 1562 hasta el de 64. hechos por Balthasar de Collaços y dirigidos al ilustríssimo señor don Antonio de Toledo, prior de sant Joan y cavallerizo mayor de su Magestad y de su consejo de estado y guerra. Textos Lemir. ©2002 ISSN 1579-735X. <http://parnaseo.uv.es/Lemir/Textos/Conquista/Texto.pdf>. Visualizado el 15.03.2016.

²⁵ De familia morisca. Descendiente de Sidi Yahya al Nayar y de su esposa Cetti Merien Venegas, luego bautizados en Santa fe como Don Pedro de Granada y Doña María.

primer organizador de la infantería española, siendo el presumible autor de la ordenanza que al efecto ordenó publicar el monarca en 1502, pudiendo decirse que fue el primer “coronel” del ejército español, y Villarroel ²⁶.

La preparación de la expedición se efectuó simultáneamente en Málaga y Cartagena.

En la primera de las ciudades, se amotinó la soldadesca, exigiendo el pago de lo que se le había prometido por enrolarse. Llegó a preocupar a Pedro Navarro la situación creada, apelando a Cisneros, como capitán general, para que decidiera:

“Cisneros, más que fraile, hombre superior á cuantos le combatían, supo dominar el motín con un recurso cómico que prueba cómo conocía el corazón humano. Mandó organizar una especie de procesión con música militar en que pasaban los sacos de dinero, adornados de guirnaldas y ramas verdes, abordo de la nao capitana, y como el cortejo acreditaba la seguridad del pago, embarcáronlos soldados como corderos, acabándose la manifestación tumultuosa” ²⁷.

Reunióse la flota en Cartagena, de donde salió a la mar el 16 de mayo de 1509, con ochenta naos y diez galeras, aparte de otros buques menores, transportando más de diez mil hombres de infantería y cuatro mil jinetes.

Dos siglos se mantuvo Orán en poder de la corona española, desde 1509 hasta que se perdió en 1708, durante la guerra de Sucesión. Posteriormente fue reconquistada en 1732 por el conde de Montemar y vendida al bey de Argel en 1794 por Carlos IV.

Orán tuvo mucha incidencia en la vida de don Miguel de Cervantes, primero por ser uno de sus objetivos de fuga desde su prisión en Argel y posteriormente, al haber sido comisionado por la Corona para llevar a cabo una misión de carácter diplomático-militar, tras su liberación.

En el verano de 1510, Pedro Navarro prepara una expedición a Trípoli, precisamente para aislar el “territorio cristiano” del turco, por el desierto de Cirenaica. No tenemos constancia fehaciente si el grueso de la flota y las tropas embarcadas, lo hicieron desde Málaga, pero sí una buena parte de ella.

“Trípoli, a diferencia de otros territorios, era una pujante república de mercaderes bajo la teórica soberanía de los monarcas hafsidas de Túnez. Contaba entonces con 4.000 casas pobladas y 50.000 habitantes pero esa prosperidad se vio arruinada al ser ocupada por la expedición de Pedro Navarro, conde de Olivetto, que colocó la plaza bajo soberanía española.

Su función mercantil se vio sustituida por otra castrense, se procedió a la demolición de barrios y arrabales del lado de tierra, una parte considerable de la población tripolina abandonó la ciudad, y el recinto amurallado fue estrechado para hacerlo mejor defendible, en tanto eran mejoradas y reforzadas las fortificaciones existentes, y diseñadas y edificadas otras nuevas por ingenieros y tracistas hispano-italianos. La más emblemática era el «Fuerte Español» o «Castillo de España», a un tiempo ciudadela que protegía el puerto y residencia oficial de los gobernadores españoles, y luego de quienes

²⁶ MARIANA, Juan de, MOÑINO, José y FLORIDABLANCA, Redondo. *Historia General de España. Volumen 2.* Biblioteca de Gaspar y Roig. Madrid, 1852. Pág. 210.

²⁷ INSTITUTO DE HISTORIA Y CULTURA NAVAL. VI La conquista de Orán (1507-1509). Internet. Cita a Álvaro Gómez, *De rebus gestis Francisci Ximenii*, lib. IV, pág. 106.

vinieron después (sanjuanistas, otomanos, italianos y británicos). Tenido por el edificio más emblemático de la Libia colonial, a la caída de la efímera monarquía senusí el nuevo régimen republicano revolucionario encarnado por el coronel Muamar El Gadafi procedió a su demolición por considerarlo símbolo de medio milenio de opresión colonial sobre el pueblo libio.

Después de 1510 Trípoli quedó reducida a la mitad de su superficie y a un tercio de su población. Española desde el expresado año, Carlos V la cedió en 1530, junto con la isla de Malta, a los caballeros de San Juan de Jerusalén para compensarles por la pérdida de Rodas, aunque continuó bajo una cierta dependencia de España. Tal situación perduró hasta que en 1551 fue conquistada por Dorghût Rais («Dragut» en la historiografía occidental), quien situó la plaza bajo soberanía otomana”²⁸.

La supuesta “facilidad” de las conquistas, levantaron Las envidias de los nobles del reino, los cuales se sentían menospreciados en aras del que consideraban un advenedizo y soldado de fortuna, Pedro Navarro, solicitando a don Fernando, que pudieran reclutar hombres de armas y unirse a la aventura africana.

Se preparaba una fuerza considerable en Málaga, capitaneada por don García de Toledo, hijo primogénito de don Fadrique, duque de Alba, cuando Pedro Navarro se aprestaba a dar el salto hacia Trípoli.

Estando Pedro Navarro restaurando y acrecentando las defensas de la plaza de Trípoli, se presentó en el puerto la escuadra y los soldados de García Álvarez de Toledo y Zúñiga, con los seis mil hombres que había reclutado.

Como el conde Pedro Navarro había enviado heraldos suyos a reclutar hombres en España e Italia, tomó en principio a las fuerzas llegadas como consecuencia de sus requerimientos de refuerzo, pero la verdad es que García de Toledo, traía un mandamiento del Rey Católico, por el cual asumía, pese a su juventud, el mando supremo de los ejércitos, quedando Navarro de segundo.

Navarro dejó a Diego Vera y Mendoza, capitán general de la artillería, como gobernador de Trípoli. La decisión no pudo ser más acertada, dado que nada más salir el ejército de la plaza, ésta se vio sometida al hostigamiento y ataque diario de los moros de la zona.

La expedición a la isla de los Gelves fue un completo fracaso y más de once mil españoles murieron. Con esta derrota termina lo que podría denominarse “el imperio español en el norte de África, de acuerdo con el testamento de Isabel la Católica”.

La importancia de Málaga

Cientos, incluso podríamos indicar, si sumamos las velas de todas las expediciones, que más de mil barco partieron de Málaga en aquellos primeros años del siglo XVI, siendo todos ellos, aprovisionados, aparejados y armados desde las instalaciones militares malacitanas: cañones, bastimentos, pólvora, armamento, provisiones de boca y un largo etcétera, porque no hay más que comprobar la complejidad, en los tiempos actuales, de proyectar una fuerza hacia el exterior, dotándolo de todo lo necesario, para vivir, moverse y combatir, para darnos idea de la potente industria armamentística que

²⁸ VILAR, María José. *El nacimiento de Libia a la contemporaneidad*. Anales de Historia Contemporánea, nº 23. ISSN 0212-65-59. Murcia, 2007.

disponía la ciudad de Málaga en aquellos años, duplicando su población normal en los meses de preparación de una expedición.

Se ha visto también algunas expediciones que se prepararon en Málaga en siglos posteriores, ya en plena decadencia su industria de armamento, al restringirse la política mediterránea de los reyes de la dinastía Borbón, cuya “política italiana” fue liderada desde los puertos de Barcelona y Valencia.

Capítulo III. La fundición de artillería

Pocos autores tratan el inicio de la creación de la fundición de artillería en la Málaga cristiana, aunque hay que mencionar de forma expresa al profesor de la Universidad de Málaga, fallecido en 2012, el cual realizó meritorias investigaciones, publicadas en diversas revistas de carácter científico y principalmente en Jábega ²⁹.

No obstante se puede afirmar que el inicio de los trabajos de fundición de cañones en Málaga se inicia a finales del siglo XV, precisamente en la antigua fábrica de armas que los moros disponían en las Atarazanas, aportando para ello lo siguientes documentos.

Existe un escrito del rey Fernando, dirigido a todos los que pudieran tener referencia con su contenido, exhortándoles que es voluntad real a que se construyan cañones en Málaga, debiéndoseles proporcionar todas las materias primas para ello:

“... Salud e gracia sepades que Juan Rejon Capitan de mi Artilleria y Juan de Soria Secretario del Príncipe mi Hijo que Santa Gloria aya, lugar teniente de Contador de mi Artilleria por los mis Contadores Mayores, tienen a cargo hacer cierta Artilleria por mi mandato en esa dicha ciubda ...

... dada en la Villa de madrid a diez y siete dias de Mayo des nacimiento de nuestro Salvador Jesucristo de mil e quatrocientos e noventa e nueve años” ³⁰.

Con este escrito no cabe la menor duda de que se inician los trabajos en 1498 y como mucho a principios de 1499, dado que el mismo, no tiene por objeto ordenar a las autoridades de la ciudad de Málaga a que presten su apoyo a la fabricación de los cañones, sino al resto de las autoridades y ciudadanos del territorio circundante a Málaga, para que dejen que se corte leña, se contraten carros y caballerizas para el traslado de materiales a la fundición ya existente en la ciudad recién conquistada.

Como curiosidad sobre el contenido del escrito, hay que reseñar que no se tiene constancia del original, sino de dos copias del mismo, dadas fe por escribanos públicos, con fechas de 23 de septiembre de 1530 y 4 de marzo de 1536, seguramente por protestas de particulares y municipales sobre la corta de árboles y otras actuaciones necesarias para la fabricación de piezas de artillería y de pólvoras.

En 1495 se “establecen las fundiciones de Baza y Medina ...” ³¹. Sin embargo no fue muy duradera la primera, dado que nada menos que dos años más tarde, en 1497, la

²⁹ GIL SANJUAN, Joaquín. *Industrias bélicas malagueñas: la fundición de cañones y los molinos de pólvora en los siglos XVI y XVII*. Revista Jábega, nº 31. Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga, 1980.

³⁰ ARANTEGUI Y SANZ. *Ob. Cit.* Madrid: Imprenta del Cuerpo de Artillería, 1887. Págs. 341 y 342.

³¹ ARANTEGUI Y SANZ. *Ob. Cit.* Pág. 301.

propia reina Isabel ordena desmantelarla y que todo el material sea trasladada a Málaga:

*“Johan de Soria Secretario del Ilustre Príncipe mi muy caro y muy amado Hijo yo vos mando que luego que esta mi carta veáis hagáis que las fundiciones que están aderezadas para aser fundir se fundan u no se hagan otras fundiciones de nuevo y vos con toda la relación de los tiros e fundiciones que se ha hecho de cobre e estaño e plomo e acero que queda por fundir e de todas las otras cosas desta Artillería vos partid para aquí porque visto se provea en ello lo que a mi servicio cumple en la ciubda de Burgos a diez e seis de Marzo de noventa e siete años. Yo la Reyna. Por mandato de la Reyna. Fernando Zafra”*³².

A continuación de dicho documento se recoge una minuciosa relación de todo el material que se traslada, recopilación efectuada por el capitán Arantegui, incluso en pie de página, señala:

*“Son varios los documentos análogos que poseemos y que proceden del mismo legajo que el anterior”*³³ *cuya inserción no consideramos necesario. Basta indicar que el metal provenía de bombardas, pasavolantes, (ilegible) ribadoquines, troceados en las plazas de Alicante, Almería y Almuñecar y de Mazarotas (¿) y demás restos de anteriores fundiciones. Por ser determinante de las afirmaciones que hicimos sobre el calibre de los bazanes (¿) que poseían los árabes copiaremos la siguiente partida de uno de ellos: «En veynte é quatro días del mes de Mayo del dicho año de quinientos é uno recibí más yo el dicho Rodrigo Narváez dos quintales é dos arrobas é nueve libras de metal en un bazanillo de una Alvateca morisca que estava en las Atarazanas desta ciudad de Málaga»*³⁴.

Los cañones construidos en Baza tenían la concepción todavía de los del siglo anterior, los de la primera época de la artillería, con dos cuerpos de caña o tromba y de la recámara o mascle, sin embargo no iba a ser ese el espíritu constructivo en Málaga, sino que las órdenes reales, dirigidas a Rodrigo Narváez, es que se construya con las nuevas tecnologías, es decir, cañones de hierro o de cobre fundido, de una sola pieza y con sus correspondientes muñoneras:

*“Al hablar de las fundiciones de Baza y Medina, y exponer las instrucciones que se dieron al Comendador de Bexix, hicimos notar que, si no todas, algunas de las piezas allí fabricadas eran del sistema antiguo, es decir, de caña y tromba; mientras que las fabricadas en Málaga eran de una sola pieza y con los correspondientes muñones, según se deduce de los efectos necesarios para la fundición que expondremos en el debido lugar. Además de ser cargadas por la boca los cañones y culebrinas de Málaga, llevaban un grabado en el primer cuerpo que servía para darles nombre”*³⁵.

Pero ¿dónde se encontraba o se ubicó la fábrica de artillería? Evidentemente, dado el poco tiempo transcurrido entre la conquista de Málaga y la implantación de la fábrica, no había capacidad de construir una de nueva planta, por lo que había de apoyarse en alguna instalación similar, existente desde el tiempo de los musulmanes, siendo éste el caso del edificio de las Atarazanas, del cual dice el viajero Francis Carter:

³² ARANTEGUI Y SANZ. Ob. Cit. Pág. 326.

³³ Archivo de Simancas, Contadurías, Iª época, núm. 619, año 1501.

³⁴ ARANTEGUI Y SANZ, José. *Apuntes sobre la Artillería Española en la primera mitad del siglo XVI*. Madrid: Imprenta del Cuerpo de Artillería, 1891. Págs. 171 y 172.

³⁵ ARANTEGUI Y SANZ. Ob. Cit. Pág. 336.

*“El edificio de las Atarazanas –al darzana en árabe, o casa de la victoria- era grande y espaciosa, en el que los moros no solamente fabricaban sus armas y pertrechos militares, sino que en él también hacían pan y almacenaban provisiones de todo tipo para sus barcos; en la actualidad sirve de cuartel para un regimiento de soldados”*³⁶.

Este edificio, cercano al mar, no en balde se encontraba al pie de la “Puerta del Mar”, era espacioso, se fabricaban armas y se cocía pan, es decir disponía de hornos, imprescindibles para una fundición. Por ello lo más normal es que la fundición debió de instalarse en las Atarazanas, teniendo en cuenta que prácticamente tras la conquista se inicia la fabricación de cañones en Málaga.

Además en las inmediaciones también se encontraban la Casa de “Bastimentos y Munición”, así como los molinos de pólvora que, con el transcurso de los años tuvieron que trasladarse, debido a las explosiones que se produjeron en 1597 y 1618 que ocasionaron más de doscientos muertos cada una.

Pero no entra en el terreno de la suposición, dado que en un libro de 1768 de Juan Estrada así se expresa:

*“Poseída de los Moros, labraron las atarazanas capaces, que sirven hoy de cuarteles a la tropa, y almacenes, en que antiguamente se fundía artillería, y tenían maestranzas, con muchos hornos para hacer biscocho a las armadas”*³⁷.

A toda fuente histórica hay que aplicarle los parámetros de dos análisis: el de “fiabilidad” de la fuente y el de la “veracidad” de la noticia. A este respecto se puede decir que una fuente que habla, totalmente de pasada y sin citar ningún documento fehaciente de un hecho como es la existencia de una fábrica, que fue famosa durante más de un siglo, en un lugar determinado de la geografía de la ciudad, transcurrido probablemente más de cien años desde su desaparición, no puede dársele una fiabilidad de cinco, que es la máxima puntuación, pero si al mismo tiempo se le aplica el otro parámetro de veracidad, es decir del análisis sobre determinadas consideraciones de que el hecho tiene que ser verdad porque no contradice ninguna otra verdad, a este otra incógnita se le podría dar la máxima puntuación, un cinco, porque no existía lugar mejor para ubica una fábrica de cañones: cerca del incipiente puerto, con infraestructura adecuada, con hornos preexistentes, con molinos de pólvora en sus inmediaciones, etc. Pudiéndose afirmar sin mucho errar que la fábrica de cañones de Málaga, la famosa fundición, se encontraba en dicho lugar.

Aunque Estrada hace una referencia tan escueta a la fundición de Málaga, alguna deducción más podemos efectuar, aparte de la ya indicada sobre la ubicación de la fábrica, siendo una verdaderamente importante el posible momento en que cerró la instalación. Estrada escribe en la segunda mitad del siglo XVIII, si la fundición acababa de cerrar, no hablaría de “antiguamente”, sino que marcaría la fecha aproximada. Al emplear la palabra “antiguamente” es como querer decir que se ha perdido en la memoria ciudadana, que ya no quedan operarios ni nadie con vida que haya conocido el centro fabril. Por ello es más que presumible que el establecimiento se cerrara durante el siglo XVII o a principios del XVIII.

³⁶ CARTER. Ob. Cit. Pág. 292.

³⁷ ESTRADA, Juan Antonio de. *Málaga y su provincia en los siglos XVII y XVIII*. Imprenta de Andrés Ramírez. Madrid, 1768. Edición facsímil, Editorial Algazara. Málaga, 1991. Págs. 43 y 44.

Existe otra fuente, contemporánea de la anterior, la de Francis Carter, el cual escribió su viaje de Gibraltar a Málaga en la década de 1770, citando exclusivamente a las Atarazanas como centro de fabricación de armas moro, sin hablar para nada del establecimiento como fábrica de artillería. Esta ausencia de mención corrobora la reflexión que se ha efectuado sobre lo escrito por Estrada, es decir la fábrica hacía muchos, muchísimos años, tantos que se había olvidado de la conciencia ciudadana su existencia. Ello reafirma la hipótesis de que cerrara durante el siglo XVII.

Algún autor cita como año de cierre el 1577, sin que presente fundamento documental para ello. Sin embargo no parece que en tal fecha se efectuara, ya que en existe una carta del capitán de artillería Andrés de Espinosa, fechada en 1582 en la que hace referencia a las escuelas, entre ellas las de Burgos y Málaga, y quejándose de que en la de Sevilla había muy pocos alumnos, tan necesarios para la armada. Primero se crearon las fundiciones, junto a ellas las fábricas de pólvora y debido a la necesidad de contar con “expertos” en estas cuestiones, se crearon escuelas, pareciendo que si desaparecía la fundición, desaparecía con ello la escuela, por lo que en principio podemos admitir que la fábrica de artillería de Málaga existía al menos hasta 1582³⁸.

Lo de famosa fundición no es un hecho alimentado por ser el autor de Málaga, sino corroborado por afirmaciones diversas, entre ellas:

“La fundición burgalesa estaba entre las mejores de España, según in informe de don Francis de Álava, del Consejo de Guerra; se conseguían piezas de mejor calidad que en las fundiciones de Navarra y Logroño, incluso podía compararse con la de Málaga considerada la mejor fundición de artillería de Europa”³⁹.

Demostrada la creación de la fábrica de artillería en Málaga antes de 1499, hay que hacer constar, también documentalmente, que lo es por traslado de la ya existente en Baza, sin que ello quiera desmerecer nada sobre la fábrica malagueña, porque terminada la guerra de Granada, no era el lugar más apropiado para fabricar bocas de fuego un lugar interior, con escasas comunicaciones. Lo lógico era que las fábricas se encontraran cerca del mar, o como en el caso de Sevilla, aunque bastante posterior en su fundación, en una vía fluvial navegable.

Lo que está claro es que en 1502 la fundición se Málaga estaba tan consolidada que se le solicitaron cañones para el viaje al almirante Colón a América.

“Por una cédula fecha veynte de Marzo de mill é quinientos é dos años se libró en el dho. Rodrigo de Narbaez mayordomo del Artillería de sus altezas dos Ribadoquines é veynte é quatro quintales de pólvora que lo de á Xº val Colon almyrante para el viaje que ha de facer lo cual se le libró por una cédula del thsoº aº de morales fecha en Sevilla á ocho de Marzo de quinientos é dos.”⁴⁰

Esta aseveración también es recogida por el coronel Carrasco y Saiz, entregándose en 1502, dos ribadoquines⁴¹ completos con 25 quintales de pólvora para el almirante Cristóbal Colón⁴².

³⁸ VICENTE MAROTO, M^a Isabel. *Las escuelas de Artillería en los siglos XVI y XVII*. Internet. Hace referencia al legajo del Archivo General de Simancas: GA, leg. 114, f. 202.

³⁹ VICENTE MAROTO. Ob. Cit.

⁴⁰ ARANTEGUI. Ob. Cit. Pá.176

⁴¹Ribadoquín era una pieza de artillería pequeña y de retrocarga, usada fundamentalmente a lo largo de los siglos XIV y XV y muy poco en el XVI. Consistía en un delgado tubo de bronce de unos 8 pies de largo (aproximadamente 2 metros). Disparaba bolas de plomo de 2 a 5 centímetros de diámetro. En el AGS existe abundante documentación sobre la demanda que se hicieron de este arma, como por ejemplo, la efectuada para el viaje de Colón.

¿Cuántos cañones de fabricaron en la fundición de Málaga?

Tanto las plazas fuertes como los barcos necesitaban miles de cañones. Tal vez parezca exagerado hablar de miles, pero si tenemos en cuenta que cada galera podía tener entre cinco y seis cañones a proa, más dos pares a babor y estribor, hacían un total de diez por embarcación, el tener más de cien galeras, que las había, solamente en aquel mar, salen mil cañones ⁴³. A estos hay que sumar los de las plazas fuertes, cada una con varios centenares, dándonos con ello cuenta de la importancia que para los reyes de la Monarquía Hispánica tenía la fundición de cañones de Málaga.



Figura 4

Todavía se conservan cañones fundidos en Málaga en el siglo XVI, como los de la figura 4.

No solo se sirvieron cañones para las necesidades de Málaga como base operacional para el Mediterráneo, sino que la calidad de sus productos eran demandados en otras partes, como las aportaciones que hemos visto a las expediciones americanas, existiendo piezas de artillería malagueñas en distintas partes del mundo.

⁴² CARRASCO Y SAIZ, Adolfo. *Apuntes para la historia de la fundición de artillería de bronce en España*. Madrid, 1887. Pág. 10.

⁴³ THOMPSON, I. A. A. *Las galeras en la política militar española en el Mediterráneo durante el siglo XVI*. Keele University. School of History. Keele. Staffordshire ST5 5BG. England (UK). Traducción de Montserrat Jiménez Sureda. Las galeras fueron el instrumento marítimo más efectivo en la lucha naval en el Mediterráneo durante el siglo XVI. Aunque la monarquía hispánica trató de competir en este campo con el imperio turco, finalmente, se tuvo que contentar con desarrollar una estrategia defensiva.

Capítulo IV. Los molinos de pólvoras

Junto con la fundición de cañones hay otros centros fabriles que también se radicaron en Málaga: los molinos de pólvora. De estos molinos se tiene amplia constancia, y no precisamente por su buen hacer con las pólvoras, sino por los dos accidentes que sufrieron, estallando en pleno verano, seguramente a causa del “terral”, ocasionando bastantes muertos.

También es decisión real que se ubiquen en Málaga las fábricas de pólvoras, a propuesta del propio capitán general de artillería, don Diego de Vera, el cual manifiesta al cardenal Cisneros, muerta ya la reina Doña Isabel, y lugarteniente de Don Fernando en la gobernación de Castilla:

*“...Es menester que su Reverendísima Señoría proben que se tomen salitres y se faga pólvora en Málaga y en Medina y Fuenterrabía que hay della mucha necesidad”*⁴⁴.

La lectura del informe de Diego de Vera hace ver las dificultades por las que pasaban las defensas del país, acosado por enemigos diversos, entre ellos el turco. El cardenal Cisneros, octogenario al quedar como regente del reino por la muerte de Don Fernando, se apresta a reavivar toda la artillería, dando para ello quince mil escudos al capitán general de su artillería como primera aportación, para el inicio de la lucha contra el musulmán, y con la intención de conquistar Argel. Como es habitual, pocos documentos quedan de las operaciones militares, permaneciendo, sin embargo, las cuentas y demás efectos administrativos:

*“Diego de Vera Capitán del artillería de sus altezas fue preveydo por el Cardenal governador que fue de estos reynos por Capitán general juntamente con Juan del Río del armada (DXVI) que se hizo contra Alger conforme a un asiento que con ellos se tomó cuyo traslado está en este libro e dio la cuenta siguiente”*⁴⁵.

La fundición de cañones fue monopolizada por los reyes en el siglo XV, la de pólvora tardó algo más, al seguir existiendo armas de fuego: arcabuceros y mosqueteros en las todavía tropas medievales, que convivían con las reales.

Los molinos de pólvora, molían el salitre el carbón y el azufre en unas proporcionadas determinadas, a las cuales se ha hecho referencia anteriormente. Eran molinos semejantes a los de trigo, tirados por mulas que eran animales más pacíficos. Para evitar incendios y explosiones, la mezcla y la molienda se hacía en húmedo, pero no obstante los accidentes eran frecuentes y ante una explosión volaba el molino y las casas circundantes.

No se conoce la fecha exacta en que se ordena el monopolio de la fabricación de pólvora por parte del estado, pero se tiene constancia que la primera fábrica que funcionó fue la de Burgos, la cual en 1420 sufrió una explosión y se trasladó a Pamplona.

*La siguen en antigüedad la de las Atarazanas, de Málaga, y la de la casa del patrimonio en Cartagena, que volaron mucho más tarde, a principios del siglo XVII.*⁴⁶

⁴⁴ ARANTEGUI Y SANZ. Ob. Cit. Pág. 81.

⁴⁵ ARANTEGUI Y SANZ. Ob. Cit. Pág. 84.

⁴⁶ VIGÓN, Jorge. *Historia de la Artillería Española*. Instituto Jerónimo Zurita. Centro Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 1947. Pág. 59.

En realidad el molino de pólvora no se ubicó en las Atarazanas, debido a que los hornos allí existentes representaban un peligro para la manipulación de los elementos con los que se componía la pólvora, sino que se desplazó hacia el mar, en la llamada Torre Gorda, hoy día desaparecida, pero que sus restos fueron encontrados en una excavación que se efectuó en la calle Panaderos, es decir muy próximo a las Atarazanas.

Al igual que con los cañones, la pólvora malagueña era de muy buena calidad y de hecho se conserva en Simancas, un legajo: *“Real Carta a Gonzalo de Montalbo, contino de nuestra casa, dandole instrucciones sobre los 100 quintales de salitre que ha de enviar a Málaga a Francisco Verdugo, nuestro proveedor, para que, en los molinos y con oficiales que tiene allí S.M., se haga pólvora para las fortalezas de Indias y para una gruesa armada que se ha mandado hacer para guarda y defensa de los navíos; y que para la paga de dicho salitre se le envíen con Jerónimo de Alvarado, portador de esta carta, 200 ducado”*⁴⁷

Sin embargo existen también quejas sobre su fabricación, cuestión debida a las dificultades de la hacienda real a mantener a todos los operarios y técnicos necesarios para un producto de calidad. Gil Sanjuan hace referencia a una investigación publicada en Londres en 1976, sobre la guerra y el gobierno de los Austrias en España⁴⁸ en donde afirma que la pólvora estaba tan mal hecha que había de volver a retinarse antes de poder ser utilizada, basando su afirmación en un legajo de Simancas. El hecho que una o más partidas de pólvora no tuvieran la calidad necesaria, no refuta en nada la importancia de la fábrica de pólvoras de Málaga.

En intervalos de tiempo concretos la fábrica tenía capacidad para abastecer todas las necesidades del imperio, no solo la mediterránea, sino también las de la carrera de Indias y la organización de la “Armada Invencible”.

Los molinos de pólvora volaron en dos ocasiones, aparte de otros incidentes menores, que pudieron solucionarse. La primera explosión se produjo en 1595, falleciendo a consecuencia de la misma más de doscientas personas. Torre Gorda quedó prácticamente en ruinas, trasladándose la fabricación al otro lado del Guadalmedina, cerca del convento de la Trinidad, produciéndose un segundo incendio en 1618.

*“En este”⁴⁹ sucedió el primer incendio de los molinos de pólvora, en la plazuela de Arriola, llamado por ello de los Molinos, como queda referido en la primera parte, Conversación XIX, pág. 225”*⁵⁰.

La muerte de operarios, sino también los derrumbamientos de casas cercanas y seguramente la muerte de varias decenas de vecinos, así como muchos accidentados, originaron altercados en la ciudad.

En 1619 intentó trasladarse el molino a extramuros de la plaza, a la zona donde actualmente se encuentra la capilla de Zamarilla. Gil Sanjuan cita al marqués de la Hinojosa, el cual era el responsable militar de la plaza, siendo el teniente de capitán

⁴⁷ AGS. ES.41091.AGI/23.15.422//INDIFERENTE,423,L.19,F.440R-440V. Fecha de creación 1541.

⁴⁸ THOMPSON, I.A.A. *War and government in Habsburg Spain*. London, 1976.

⁴⁹ Se refiere al incendio de 1595.

⁵⁰ GARCÍA DE LA LEÑA, Cecilio. *Conversaciones Históricas Malagueñas o materiales de noticias seguras para formar la historia civil, natural y eclesiástica de la M.I. Ciudad de Málaga*. Facsímil de la edición de Málaga, 1793. Caja de Ahorros Provincial de Málaga, 4 volúmenes. Tomo IV, pág. 61. Estas conversaciones se atribuyen al canónigo de la catedral, Medina Conde.

general de artillería Pedro Arriola, que encarga a Cristóbal Lechuga, afamado artillero y maestro de campo, hacer un informe sobre el lugar, que fue favorable.

No hemos encontrado constancia fehaciente de que Cristóbal Lechuga se encuentra en Málaga en aquellas fechas, dado que entre 1614 y 1622 fue gobernador de la plaza de Mámora (Mehdí) en la costa atlántica marroquí. Lechuga estuvo de permiso oficial seis meses, encontrándose de vuelta en julio de 1619. ¿Pasó las vacaciones en Málaga con su familia y allí se le pidió que hiciera el informe?

La realidad es que la ubicación y fabricación de pólvora en Málaga se hace confusa, aunque de hecho sigue surtiendo las necesidades reales, pero pocos años más le quedan de vida a la industria armamentista malagueña, cuando hacía años que había desaparecido la fundición de cañones.

En el siglo XVI la población malagueña alcanzaba más de cuarenta mil almas, bajando a once mil a lo largo del siglo siguiente, seguramente al faltarle a la ciudad uno de sus fuentes económicas, la industria de armamento, como todo lo que ello llevaba.

Capítulo V. Reflexiones finales

Por lo que se ha ido viendo a lo largo de las líneas anteriores, el tema de la industria de armamento, por no decir la única industria existente en cualquier ciudad de la época, se encuentra en fase de inicio de investigación, con muchas cuestiones y preguntas sin respuestas.

En la ciudad de los siglos XVI y XVII no hay concepto industrial, dado que la producción es aun artesanal. Hay herrerías, sastrerías, carpinterías, alfarería, etc. y todos los oficios que queramos, suficientes para abastecer a los propios ciudadanos, quedando, debido a la especialización de algunas ciudades, a una excedencia de productos que se exportaban a otros lugares, incluso al extranjero, pero son los comerciantes los que compran esos productos y luego transportan la mercancía a otros mercados.

Por ello no es descabellado expresar que la única industria que se pudiera dar tal denominación, era la de armamento, con toda la cautela necesaria, dado que no existe un proceso industrial, sino unos procesos artesanos que trabajando conjuntamente, producen varias piezas de artillería al día, quintales de pólvora y otros elementos necesarios para combatir.

No hay una pieza de artillería exactamente igual a otra, todas son distintas y durante muchos años, aparte del escudo real, se grababa una señal para reconocer a su fundidor, siendo su “caché” una muestra de la fiabilidad del arma.

Málaga era una plaza preparada para la guerra. Hay recordar la gran cantidad de expediciones que se preparaban en su puerto, con cientos de galeras y naos, en donde embarcaban miles de hombres, miles de cañones, alimentos de todo tipo, y un largo etcétera, lo que exige que todo el conjunto se encuentre perfectamente coordinado. Una expedición no podía salir a la mar cuando ya se encontraba pertrechada, sino que debía estarlo en el momento más favorable, según la meteorología para su salida.

En Málaga existía la organización administrativa civil, compuesta de los regidores municipales y de la militar, sin que quede clara su estructura, dado que en un momento

determinado se encontraban en la ciudad el general en jefe de la expedición, el cual solicitaba a los órganos militares de la plaza, lo necesario para su abastecimiento.

El alcaide era el jefe de las tropas que guarnecían la plaza, aunque en ocasiones, a través de la documentación existente en Simancas, pudieran tener atribuciones más amplias.

Con respecto a la artillería, base de la industria de armamento, se creó con sede en Málaga, una tenencia de capitán general de artillería, cuya jurisdicción abarcaba toda la costa, desde Cádiz a Cartagena y una buena parte de las fortalezas del norte de África.

La tenencia de capitán general disponía de una serie de oficiales, encargados, cada uno de los distintos ramos relacionados con las bocas de fuego.

Sobre la Casa de bastimentos, la más desconocida, pero que abastecía a ejército de cuarenta mil hombres embarcados durante meses, no existen estudios en profundidad, siendo un “mayordomo”, como el gerente de la misma, y a su alrededor había oficiales reales, como veedores, abastecedores de armada (Cervantes los fue durante un tiempo) y otros.

Como necesidad ante la industria de armamento se crea una escuela de artillería, que podemos considerar el primer centro científico malacitano, ya que las escuelas de artillería fueron preludio de las posteriores escuelas y cátedra de matemáticas, artillería y fortificación. No existen muchos documentos al respecto:

*A las escuelas de Burgos y Málaga hace referencia el capitán de artillería Andrés de Espinosa en una carta al monarca, escrita en 1582, quejándose de que en Sevilla había muy pocos artilleros para la armada, debido, en parte, a que don Francés de Álava se había enojado con él, por haber mostrado al rey el modelo del puente que se había de construir sin su licencia, y no firmaba las cédulas necesarias para las armas de la escuela sevillana . Por este motivo, los artilleros de dicha ciudad no gozaban de las mismas preeminencias y libertades que los de Burgos o Málaga, a pesar, alega Espinosa, de que los artilleros de la carrera de las Indias trabajaban y eran más necesarios que otros. Se lamenta también Espinosa de la falta de dinero, por lo que se le debían más de mil ducados de su sueldo, y solicita además nuevas piezas de artillería para Sanlúcar, Rota y otras plazas andaluzas.*⁵¹

Conocemos también que en principio la escuela de artillería de Málaga tenía por misión la de formar técnicos en la producción de armamento y no en el uso del mismo, aunque en 1627 se edita en Málaga la *Instrucción y Regimiento para que los marineros sepan usar de la Artillería con la seguridad que conviene*, de Andrés Muñoz que por aquellos años era artillero mayor de la escuela de Sevilla.

En el catálogo de la Biblioteca Nacional se menciona que dispone de una edición de dicha obra de 1563, aunque debe ser un error de transcripción y se debe referir al siglo siguiente, debido a que de esta obra se hicieron numerosas reimpresiones.

⁵¹ VICENTE MAROTO, María Isabel. *Las escuelas de artillería en los siglos XVI y XVII*. QUADERNS D'HISTÒRIA DE L'ENGINYERIA. VOLUM V 2002-2003. Pág. 2.
http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/734/escuelas_artilleria.pdf

Esta obra contiene:

«Todos los instrumentos que el artillero necesita para ejercer bien su ministerio: las diferencias de artillería y posiciones de mayor o menor alcance, calidades de los mosquetes y arcabuces, forma de reconocer el género de cada pieza para darle su propio nombre, y saber cuál es culebrina, y desta especie cuáles se llaman falconetes, falcones, sacres, medios sacres, medias culebrinas, culebrinas reales y dobles; y de los cañones cuáles son reales, dobles, ordinarios, medios, tercio y cuarto; y del género de pedreros cuáles se llaman cañones, morteros, trabucos, medios, tercios y cuartos; y las reglas para saber si están con la razón de metal que les toca, para que en la que le faltase cuiden de minorar (según el respeto de su falta) la pólvora que corresponderá a su calibre, si estuviese perfecta; y advertencia de las causas porque suelen reventar las piezas, como es por quedar algún vacío entre la pólvora, bocado y bala, o si dentro del alma estuviese algún cuchillo, o clavo, u otra cosa de punta que estuviese hacia la bala, o si la pieza tiene algunos escarabajos (que así se llaman a unos huecos en el alma de ellos) que son muy peligrosos, y en particular sin son hacia el fogón...

... o si el alma no estuviese de medio a medio de la pieza de forma que el macizo la guarnezca por igual: pone los documentos para reconocer estos defectos y para asegurar lo más probable certeza de los tiros respecto al movimiento del Navío, y para enmendar muchas faltas y saber cortar cargadores o cucharas y cartuchos, y advertencias de que las balas no sean justas con las piezas, sino que tengan alguna disminución, para lo cual da regla; y forma de remediar la pieza que se hallase clavada por el fogón, y lo que se debe hacer cuando una bala se atraviesa en el alma de la pieza; que todas son cosas muy dignas de que las sepan no sólo los artilleros de profesión, sino los cabos, oficiales y marinos, y escuso ponerlas aquí por menor, respecto de haber cuaderno impreso»⁵².

Lo que no cabe la menor duda que la existencia de una escuela con setenta, ochenta o cien alumnos, centrada en las últimas tecnologías, como era la artillería, debía dar a la ciudad un aire más humanístico y cosmopolita.

La ubicación de la escuela está por investigar y definir, como prácticamente todo sobre ella, pero lo más normal es que estuviera en las mismas Atarazanas o en sus inmediaciones, al objeto que los alumnos pudieran hacer prácticas.

Cuando se pregunta en Málaga sobre la capilla de Santa Bárbara en la catedral, la inmensa mayoría conoce de su existencia, pero ¿a qué se debe la devoción a la Santa?, ya en la primera catedral.

Efectivamente, cuando se consagró la mezquita mayor de Málaga en catedral bajo la advocación de la Virgen de la Encarnación, aparte de la capilla de los Reyes, se erigió otra, en homenaje a Santa Bárbara y la razón es sencilla y además lógica: la ciudad se había poblado de familias que veneraban a Santa Bárbara como su Patrona.

La primera referencia al culto a Santa Bárbara en nuestro país se remonta a 1248 en el sitio de Alicante, siendo ya Patrona de los artilleros de otras naciones, como Francia, extendiéndose por toda Europa y posteriormente por América, siendo en la actualidad la santa cuyo patronazgo es más internacional, centrado en todos aquellos que manejan artificios incendiarios.

⁵² FRONTELA CARRERAS, Guillermo. "La enseñanza de la Artillería dependiente del Consejo de Indias". *Militaria, Revista de Cultura Militar* n° 10. Servicio de Publicaciones de la UCM. Madrid, 1997. Pág. 288. La cita de Frontela corresponde a VEITIA Y LINAJE, José. *Norte de Contratación de las Indias Occidentales*. Sevilla, 1672, libro II, capítulo XXIV, núm. 13.



Figura 5

Posteriormente la capilla se trasladó a la nueva catedral a mediados del siglo XVI y pocos años después se sustituyó la imagen de la Santa por otra, al encontrarse muy deteriorada.

Por último y antes de finalizar con esta pequeña investigación, totalmente incompleta de la industria de armamento en Málaga en la época de Cervantes, debemos hablar de los tenientes de capitán general de artillería que tuvieron su sede en la capital, quedando su recuerdo, aunque olvidado, en los nombres de algunas calles, como Ramírez de Madrid; Pedro de Arriola Morejón (plaza de Arriola); Sebastián de Arriola, seguramente pariente del anterior; Francisco de Molina, que seguramente estuvo en el cargo de teniente general a finales del siglo XVI; Francisco Rojas; Pedro de Pineda, y otros que deben regresar al recuerdo de los malagueños, al haber sido hijos ilustres de la ciudad, al menos durante unos años.

Bibliografía

- AGUILAR GARCÍA, María Dolores. *Málaga: (1487-1550). Arquitectura y ciudad*. Monografías. Servicio de Publicaciones. Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga. Málaga, 1998.
- ÁLAVA Y VIAMONT, Diego. *Perfecto capitán, instruido en la disciplina militar y nueva ciencia de Artillería*. Madrid, 1590.
- AGUILAR SIMÓN, Agustina y otros autores. “La Málaga de Felipe II: Documentos del Archivo Municipal”. *Isla de Arriarán, número XIII*, Málaga, 1999.
- ARANTEGUI Y SANZ, José. *Historia de la Artillería Española*. Madrid, 1885.
- ARANTEGUI Y SANZ, José. *Apuntes sobre la Artillería Española en los siglos XIV y XV*. Madrid: Imprenta del Cuerpo de Artillería, 1887.
- ARANTEGUI Y SANZ, José. *Apuntes sobre la Artillería Española en la primera mitad del siglo XVI*. Madrid: Imprenta del Cuerpo de Artillería, 1891.
- BARADO FONT, Francisco. *Literatura Militar Española*. Ediciones del Ministerio de Defensa. Madrid, 1996.
- BAREA FERRER, José Luis. *Urbanismo malagueño y su proyección en Indias*. Colección Perspectiva Histórica. Granada, 1987.
- BARRIONUEVO SERRANO, M^a Rosario. “Las obras públicas en Málaga durante la segunda mitad del siglo XVI (1555-1564)”. *Isla de Arriarán, número XXII*, Málaga, 2003.
- BEJARANO ROBLES, Francisco. *Los Repartimientos de Málaga*. Universidad de Málaga. Málaga, 1985.
- BERNÁLDEZ, Andrés (El Bachiller). *Historia de los Reyes Católicos don Fernando y doña Isabel ...*, escrita por ..., Cura que fue de los Palacios. Granada, 1856 (2 volúmenes).
- BOREJÉ Y MORENCOS, F. *El escenario estratégico español en el siglo XVI (1492-1556)*. Madrid: 1990.
- CÁMARA MUÑOZ, Alicia. *La fortificación de la ciudad en los tratados del siglo XVI*. Tiempo y espacio en el arte: Homenaje al profesor Antonio Bonet Correa. Madrid: Editorial Complutense, 1994.
- CARRASCO Y SAIZ, Adolfo. *Apuntes para la historia de la fabricación de artillería y proyectiles de hierro*. Memorial de Artillería, serie 3^a, tomo XIX, 1889,
- CARRASCO Y SAIZ, Adolfo. *Apuntes para la historia de la fundición de la artillería de bronce*. Memorial de Artillería, serie 3^a, tomos XV y XVI, 1887.

- CARRASCO Y SAIZ, Adolfo. *Apuntes y noticias acerca de la organización de la Artillería española. Tiempos primitivos: siglos XVI y XVII.*
- CARRASCO Y SAIZ, Adolfo. *Bibliografía artillera de España del siglo XVI y complemento de la del siglo XVII. Memorial de Artillería, serie 3ª, tomos XII, XIII, XIV y XVI.*
- CARRASCO Y SAIZ, Adolfo. *Índice general del Memorial de Artillería desde su fundación, en junio de 1844, hasta fin de la 3ª serie, en diciembre de 1890. Madrid, 1905 (2 volúmenes).*
- CARTER, Francis. *Viaje de Gibraltar a Málaga. Editorial Arguval. Málaga, 1985.*
- CASCALES, Francisco. *Cartas filológicas. Biblioteca Virtual Cervantes. Edición digital.*
- CUERPO DE ARTILLERÍA. *Noticias acerca de la organización de la Artillería Española en el siglo XVIII. Escalafón de 1887. Madrid, 1887.*
- DOMÍNGUEZ SANGRÁN, Juan. *Álbum del artillero. Colección de planos del carruaje de plaza, costa, sitio, batalla y montaña. Madrid, 1848.*
- ESPINOSA, Andrés. *Preguntas que hizo ..., Artillero Mayor de Su Majestad, a un discípulo suyo para desaminalle. Ms. en la Bib. Nac. (Publicado por Fernández Duro).*
- ESTRADA, Juan Antonio de. *Málaga y su provincia en los siglos XVII y XVIII. Imprenta de Andrés Ramírez. Madrid, 1768. Edición facsímil, Editorial Algazara. Málaga, 1991.*
- FERNÁNDEZ NAVARRETE, Martín. *Disertación sobre la historia de la náutica y de las ciencias matemáticas que han contribuido a sus progresos entre los españoles. Internet. Real Academia de la Historia.*
- FERRER PALMA, José Enrique y otros autores. *Historia de Málaga. Prensa Malagueña, S.A. Diario Sur. Málaga, 1958.*
- FERRER, José. *Álbum del Ejército, historia militar desde los primitivos tiempos hasta nuestros días, redactada con presencia de datos numerosos e inéditos que existen en las principales dependencias del Ministerio de la Guerra y en todos los archivos del reino. Madrid, 1846 (3 volúmenes).*
- FRONTELA CARRERAS, Guillermo. *“La enseñanza de la Artillería dependiente del Consejo de Indias”. Militar, Revista de Cultura Militar nº 10. Servicio de Publicaciones de la UCM. Madrid, 1997. págs. 277 a 290.*
- GARCÍA DE LA PEÑA, Cecilio 53. *Conversaciones históricas malagueñas o Materiales de noticias seguras para formar la historia civil, natural y eclesiástica de la*

⁵³ Estas Conversaciones son obras del presbítero MEDINA CONDE, C., el cual por imperativo legal no podía publicar libros, haciéndolo un sobrino suyo. Hay una edición en Málaga, 1879.

M.I. Ciudad de Málaga. Málaga, 1793 (4 Volúmenes). Edición facsímil Caja de Ahorros Provincial de Málaga, Obra Cultural.

- GARCÍA TAPIA, Nicolás. *Técnica y poder en Castilla durante los siglos XVI y XVII. Valladolid, Junta de Castilla y León, 1989.*
- GIL SANJUÁN, Joaquín. “Industrias bélicas malagueñas: La fundición de cañones y los molinos de pólvora (siglos XVI y XVII)” *Revista Jábega* n.º. 31. Málaga, 1980. Págs. 21-36.
- RODRÍGUEZ ALEMÁN, Isabel. “La función militar desarrollada por Málaga a lo largo de los siglos XVI y XVII” *Revista Jábega* n.º 56, págs. 29 a 44.
- GIL SANJUAN, J. “La fabricación de armamentos en Málaga del Antiguo Régimen”. *Actas del I Congreso de Historia Militar de Zaragoza. Zaragoza, 1986.*
- GUILLÉN ROBLES, F. *Historia de Málaga y su provincia. Imprenta de Rubio y Cano. Málaga, 1874. Reproducción facsímil del Instituto de Cultura de la Diputación Provincial de Málaga, 1977.*
- LADERO GALÁN, Aurora. “La frontera de Perpiñán. Nuevos datos sobre la primera guerra del Rosellón (1495-1499). *Revista digital de la Universidad Complutense de Madrid. En la España Medieval, 2004, págs. 225-283.*
- LAFUENTE, Modesto. *Historia General de España desde los tiempos primitivos hasta la muerte de Fernando VII por don Modesto Lafuente, continuada desde dicha época hasta nuestros días por don Juan Valera con la colaboración de D. Andrés Borrego y D. Antonio Pirala. Montaner y Sión, Editores. Barcelona, 1889. Biblioteca digital: Cervantes virtual.*
- MARTÍN TORRENTE, A. *Fundición de Bronces en Sevilla. Memorial de Artillería, serie 4ª, tomo VII, 1897.*
- MONTAÑÁ JOU, Daniel. *600 años de Artillería. I.G. Seix y Barral Hnos., S.A. Editores. Barcelona, 1942.*
- MORA PIRIS, Pedro. *La Real Fundición de Bronces de Sevilla. Escuela Superior de Ingenieros. Sevilla, 1994.*
- MORALES FOLGUERA, José Miguel. *Descripción de la Ciudad de Málaga y su playa y lo que fortificó en ella el Sr. don Pedro Pacheco del Consejo de Guerra de su Majestad, año de 1626. Facsímil del manuscrito inédito propiedad de la Real Academia de la Historia. Signatura 9/6114. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Málaga. Málaga, 1992.*
- OCERÍN, Enrique de. “Apuntes para la historia de la fábrica de Artillería de Sevilla I y II”. *Revista de Historia Militar, núms. 19 y 20. Madrid, 1965 y 1966.*

- PULGAR, Hernando del. *Crónica de los señores Reyes Católicos Don Fernando y Doña Isabel de Castilla y de Aragón escrita por su cronista Hernando del Pulgar, cotexada con antiguos manuscritos y aumentada de varias ilustraciones y enmiendas*. Imprenta de Benito Monfort. Valencia, 1780. Edición digital de la Biblioteca “Cervantes Virtual”.
- REGUEIRA RAMOS, José. *Las Reales Fábricas de Artillería de Carlos II en Jimena de la Frontera*. Instituto de Estudios Campogibraltares. Algeciras, 2003.
- RÍOS, Vicente de los. *Discurso sobre los ilustres autores e inventores de Artillería que han florecido en España desde los Reyes Católicos hasta el presente*. Madrid, ediciones 1763, 1765 y 1767.
- RODRÍGUEZ GARCÍA, Pedro. *Don Francés de Álava y Beamonte: correspondencia inédita de Felipe II con su embajador en París (1564-1570)*. Sociedad Guipuzcoana de Ediciones, San Sebastián, 1991. ISBN 84-7173-183-5.
- SALAS, Ramón de. *Memorial histórico de la Artillería española*. Madrid, 1831.
- SANGRÁN, Joaquín. *Noticia histórica de la fundición de Artillería de Sevilla*. Memorial de Artillería, serie 2ª, tomo III. Imprenta del Cuerpo de Artillería. Madrid, 1866.
- SOJO y LOMBA, F. *El capitán Luis Pizaño. Estudio histórico-militar referente a la primera mitad del siglo XVI*. Madrid: 1927.
- VIGÓN, J. *Historia de la Artillería Española*. Instituto Jerónimo Zurita, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 1947.
- VINCENT, B. *Málaga, port de l'Andalousie Orientale aux XVIe et XVIIe siecles, en Actes des journees d'etudes*. Bendor, 25-26 de abril de 1975. Nice, 1976.
- VICENTE MORENO, M^a Isabel y ESTEBAN PIÑEIRO, Mariano. *Aspectos de la Ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro*. Edita Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Bienestar Social, Salamanca, 1991.