Teórica y práctica del arte de la guerra en el siglo XVII hispano. Julio César Firrufino y la artillería

FÉLIX DÍAZ MORENO

«La fuerza se consume, el ingenio siempre dura. Si no se guerrea con éste, no se vence con aquélla. Segura es la guerra que se hace con el ingenio, peligrosa e incierta la que se hace con el brazo» ¹.

Cuando se escriben estas palabras, hacia 1640, la decadencia de la Monarquía Hispánica era ya un hecho constatado, las buenas expectativas esbozadas inicialmente se fueron desdibujando dando paso a ciclos de esperanza y pesimismo generalizados. Atrás quedaba una tradición teñida de brillo y magnificencia que se vio condicionada en parte por las campañas militares en las que la Artillería jugó un papel determinante; curiosamente, ello ocurría en una época en la que se intentó mantener la paz con el uso de las armas. En este periodo de difícil equilibrio en el que las guerras, sublevaciones y levantamientos de diferentes provincias comenzaron a diversificarse, también se vivieron intentos de reforma, tanto a nivel administrativo como socio-económico. Entre ellas destaca el proyecto de un ejército de reserva, la *Unión de Armas*; todo ello, unido a otros condicionantes preexistentes que tenían como último resultado la formación de técnicos, hizo que los estudios sobre materia militar tanto de defensa como de ataque conocieran momentos de auge y perfeccionamiento.

A lo largo del siglo xvi, sobre todo bajo Felipe II, se intentó materializar un proyecto de formación por el que un grupo de técnicos con conocimientos teórico-prácticos se ocuparan de resolver los innumerables problemas surgidos de las nuevas necesidades que se producían, tanto por la defensa y mantenimiento de la posición hegemónica en Europa como por el de las colonias de ultramar, lo que obligó a la instrucción de personal cualificado en diferentes campos: naútica (construcción de navíos, instrumentos de navegación, cartas, etc.), ingeniería civil, ingeniería

¹ Saavedra Fajardo, Diego de: *Empresas Políticas*. Edición, introducción y notas de Francisco Javier Díez de Revenga. Madrid, 1988, Empresa n.º 84, p. 577.

militar, artillería (fabricación de cañones, balística, preparación de pólvora, ...), etc. Todos los anhelos del monarca, a este respecto, quedaron finalmente solventados tras la instauración en 1582 de la Academia de Matemáticas de Madrid², en donde durante un breve periodo de tiempo se logró conjugar, en parte, los conocimientos teórico-prácticos de muchos y variados maestros, teniendo siempre como referente fundamental el estudio de las Matemáticas y sus diferentes ramas, como aglutinadora de los diversos saberes³.

Pero tanto la pretendida brillantez de la Academia, como la generalización de estudios que conllevaran una aplicación de la ciencia, no fueron sino un espejismo que salvo contadas y honrosas excepciones, lograron, a duras penas, traspasar el límite de la vulgarización dentro de la actividad científica de los siglos XVI y XVII.

² Aun cuando en estos momentos, el tema de la Academia, se sale de nuestros propósitos, su conocimiento es imprescindible para entender el futuro desarrollo de otras instituciones y de múltiples aspectos de la vida científica en nuestro país. Es por ello por lo que a modo de recordatorio incluímos la bibliografía más reciente sobre la mencionada institución: López Piñero, José María: Ciencia y Técnica en la sociedad española de los siglos xvi y xvii. Barcelona, 1979, pp. 104-107; Soraluce Blond, José Ramón: «Ciencia y Arquitectura en el ocaso del Renacimiento. Notas para la historia de la Real Academia de Matemáticas de Madrid», en Academia n.º 65 (1987), pp. 69-107. Esteban Piñeiro, Mariano, Vicente Maroto, M.* Isabel y González Arroyo, L. A.: «Una reflexión sobre la existencia y el significado de la Academia de Matemáticas», en Estudios sobre Historia de la Ciencia y de la Técnica. IV Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas. Valladolid, 1988, pp. 451-456. Vicente Maroto, M. Isabel y Esteban Piñeiro, Mariano: Aspectos de la Ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro. Salamanca, 1991, pp. 69-214; Simón Díaz, José y Cervera Vora, Luis: Institución de la Academia Real de Mathematica. Edición facsímil sobre el impreso en 1584 de Juan de Herrera, Instituto de Estudios Madrileños, Madrid, 1995; González Tascón, Ignacio; «La formación de los técnicos», en Catálogo de la Exposición Felipe II: los ingenios y las máquinas. Ingeniería y obras públicas en la época de Felipe II. Madrid, 1998, pp. 46-52. Rodríguez G. de Ceballos, Alfonso: «La Academia de Matemáticas y Arquitectura fundada por Felipe II: Orígenes y continuidad», en El Arte en las Cortes de Carlos V y Felipe II. IX Jornadas de Arte del Departamento de Historia del Arte «Diego Velázquez». CSIC. Madrid, 1999, pp. 251-258. Esteban Piñeiro, Mariano: «La Academia de Matemáticas de Madrid», en Felipe II, la Ciencia y la Técnica. Madrid, 1999, pp. 113-132. Idem, «Los cosmógrafos del Rey», en Madrid. Ciencia y Corte. Madrid, 1999, pp. 121-133,

³ Sobre éste particular resultan especialmente esclarecedores los estudios de: García Tapia, Nicolás: «La formación de los ingenieros españoles antes de la fundación de la Academia de Matemáticas en 1582», en *Estudios sobre Historia... op. cit.*, vol. 1, pp. 315-325. Navarro Brotóns, Víctor: «Astronomía y Cosmología en la España del siglo xvi», en *Il Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica*. Barcelona, 1993, pp. 39-52. Esteban Piñeiro, Mariano: «Los oficios matemáticos en la España del siglo xvi», en *Il Trobades...op. cit.*, pp. 239-251. Jabón Calvo, Mauricio y Gómez Crespo, Félix: «Matemáticas y pensamiento en el siglo xvi. Sobre el impulso científico renacentista», en *Il Trobades..., op. cit.*, pp. 273-282. Salavert Fabiani, V. L.: «Aritmética y sociedad en la España del siglo xvi», en *Contra los Titanes de la Rutina.* CAM/CSIC. Madrid, 1994, pp. 51-69. Esteban Piñeiro, Mariano: «La Geometría en la España del Siglo de Oro», en *Contra..., op. cit.*, pp. 71-90. Navarro Brotóns, Víctor: «El cultivo de las matemáticas en la España del siglo xvi», en *Contra..., op. cit.*, pp. 135-148.

GIULIANO FERROFINO: PADRE Y MAESTRO

Sólo dos años después de la muerte del llamado rey prudente, la situación de la Artillería en España, no era precisamente brillante, si nos atenemos a las reiteradas denuncias que don Juan de Acuña, capitán general de la Artillería ⁴, venía realizando de forma insistente. En ellas se planteaba la falta total de recursos por lo que las fundiciones, fábrica de armas y pelotería, molinos de pólvora y salitrerías se encontraban paradas ⁵; a este oscuro panorama debemos añadir los escasos resultados de las escuelas para artilleros. Estos centros formativos actuaron como primer punto de contacto de una familia piamontesa en nuestro país, al ser requerido uno de sus miembros para paliar la grave falta de artilleros con conocimientos matemáticos en el que se encontraba el reino, su nombre: Giuliano Ferrofino ⁶.

Giuliano nacido en torno a 1535 en Alessandria, venía sirviendo a Felipe II desde 1569, primero en Milán y posteriormente en Roma, aunque en ámbos casos como abogado ⁷. Con posterioridad será llamado por el rey debido también a sus amplios conocimientos matemáticos para explicar esta materia en la Escuela de Artillería de Burgos, desde donde partirá a la de Sevilla, institución creada por Felipe II en 1575 y donde se instituyó un año más tarde una cátedra de artillería naval dependiente de la Casa de Contratación de esta ciudad. Ferrofino sucedió en el cargo al primer titular, el artillero mayor Andrés de Espinosa ⁸. En 1590 recibió un nuevo traslado, en este caso a Málaga, aunque rápidamente volvió a Sevilla y permaneció aqui hasta 1595, fecha en que recibió su mayor premio al nombrarle Felipe II, catedrático de Matemáticas de Palacio, cargo que detentó hasta su muerte en 1604 ⁹.

⁴ «Don Juan de Acuña Vela, comendador de Esparragán, capitán general de Artillería de la corona de Castilla, Aragón, Portugal, Valencia y Principado de Cataluña, desde el 30 de agosto de 1586 por defunción del anterior capitán don Francés de Álava, hasta su muerte el 9 de junio de 1607.» Véase: Vigón, Jorge: Historia de la Artillería española, CSIC. Instituto Jerónimo Zurita, Madrid, 1947. Tomo III, p. 286.

⁵ Vigón, Jorge: op. cit. Tomo I, p. 155.

⁶ Para evitar los mismos errores que se han venido arrastrando a lo largo de muchas publicaciones, hemos optado por mantener el nombre del padre en su grafía original, mientras que para la del hijo utilizaremos su nombre castellanizado. En el caso de Julio César utilizaremos el apellido Firrufino, aún cuando a la hora de firmar éste utilizó una u otra variante de manera indistinta.

⁷ Los datos sobre Giuliano Ferrofino están entresacados en su mayor parte de Vicente Maroto, M.* Isabel y Esteban Piñeiro, Mariano: *Aspectos..., op. cit.*, pp. 137-143. A ellos remitimos para un mayor conocimiento de este jurista-matemático.

^{*} Esteban Piñeiro, Mariano: Los oficios..., op. cit., p. 245. Aunque el cambio se produjo en torno a 1584, Ferrofino ya debía estar en Sevilla desde fecha más temprana puesto que en 1583 solicitó al rey carta de naturaleza de castellano, argumentando entre otras cuestiones su estancia prolongada en Castilla y la propiedad de una casa en Sevilla desde hacia varios años. Este dato se encuentra en A[rchivo] G[eneral] de S[imancas], LC-327. fol. 279 y fue dado a conocer por Vicente Maroto y... Aspectos..., op. cit., p. 137.

⁹ El memorial sobre la conveniencia del traslado desde Málaga a Sevilla, así como la cédula de nombramiento como catedrático, en Vicente Maroto y... *Aspectos..., op. cit.*, p. 122, doc. 15 y pp. 130-131, doc. 24.

Pero si los datos sobre Giuliano, aunque escasos, son claros, no ocurrirá lo mismo con los de su hijo, siendo estos parciales y en muchas ocasiones contradictorios por lo que hemos realizado una verificación de los mismos, volviendo a revisar los documentos originales conocidos y aportando un material que esperamos sirva para aumentar el conocimiento sobre este personaje. Intentaremos en suma contrastar y poner en relación noticias y referencias anteriormente no comprobadas o sin resolver su concordancia.

JULIO CÉSAR FIRRUFINO. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Los datos biográficos sobre Firrufino (Lám. 1) han sido a lo largo de los años copiados una y otra vez sin reparar en que muchos de ellos no eran coincidentes y aportaban no pocas dudas. La documentación es variada y de irregular importancia, a ello debemos añadir algunas referencias casi contemporáneas como por ejemplo en los *Diálogos de la Pintura* de Vicente Carducho, al cual volveremos posteriormente. Las fuentes que aportaron los primeros datos comienzan con Nicolás Antonio (1617-1684):

«IULIUS CAESAR FIRRUFINO: Italo parente Juliano Firrufino apud nos nisi fallor natus, mathematicae disciplinae professionem, quae Regiis expensis Matriti in palatio exercetur, quaquae Julianus parens functus fuit dum viveret, continuaturus, habuit & ipse sibi impositum a Bellico concilio ut geometriam & tormentarial fabricae artem publice doceret, elucubravitque propiam industriam paternae industriae adjungens, El Perfecto Artillero: cuius tamen iam editi formis typographicis publicatio decreto Regio prohibita fuit, iussusque auctor compendio haius operis formato in publicum consulere, cuis titulus: Practica manual y breve compendio de artilleria. Matriti 1626. Demum prodiit in lucem integer commentarius ita inscriptus: Perfecto Artillero, Theorica y Practica. Adjunguntur: Fragmentos Mathematicos, Matriti apud Ioannem Martinez de Barrios. Anno 1648 in folio» 10.

Nada se anota sobre su fecha y lugar de nacimiento con seguridad, aunque a partir de estos momentos se considerará que nació en Madrid como resultado de la estancia de su padre en la Corte. De esta opinión serán Vicente de los Ríos ¹¹ y Jose Antonio Álvarez y Baena ¹².

¹⁰ Antonio, Nicolás: Bibliotheca Hispano Nova. Matriti, apud Joachimum de Ibarra Typographum regium. MDCCLXXXIII. 2.ª ed., tomo I, pp. 829-830. La primera edición apareció en Roma en 1672. Sobre el particular, véase: Fernández Sánchez, José: Historia de la Bibliografía en España. Madrid, 1994. p. 61.

De los Ríos, Vicente: Discurso sobre los Autores e inventores de Artillería. Madrid, 1767.

¹² Álvarez y Baena, José Antonio: Hijos de Madrid, ilustres en santidad, dignidades, armas, ciencias y artes. Madrid: en la Oficina de D. Benito Cano. Año de MDCCLXXXIX. (Ed. facsimil, Madrid, 1973).



Lámina. 1. Retrato de Julio César Firrufino por Juan de Noort. Madrid. Biblioteca Nacional.

La bibliografía posterior redundó en estos mismos datos incluyendo otros novedosos, así por ejemplo Almirante ¹³ será el primero en introducir la fecha de su muerte, la cual sitúa en junio de 1651. Picatoste ¹⁴ reveló datos sobre sus hijos, aun cuando no desveló su procedencia. Pero quien realmente proporcionó un mayor número de noticias sobre Firrufino fue Pérez Pastor ¹⁵. Estas anotaciones han sido la base de muchos estudios posteriores, aunque en múltiples ocasiones solo han servido como índice o repertorio no ocupándose de constrastar o simplemente leer algunas de las afirmaciones vertidas, lo que ha desembocado en una cadena de errores, presentes aún hoy en muchos textos. En la actualidad el mejor y más completo estudio es el realizado por Vicente y Piñeiro ¹⁶, quienes aportaron nuevos e importantes documentos y reflexiones al respecto.

AÑOS DE JUVENTUD, FORMACIÓN Y PRIMEROS CARGOS

Como ya hemos apuntado, no tenemos noticias incontrovertibles que aseguren el lugar de nacimiento de Julio César Firrufino y menos aún el año. Queremos ahora apuntar una primera noticia que en algo nos aclara este enigma. Por un documento, del cual posteriormente hablaremos largamente, fechado en 9 de marzo de 1644, sabemos que en aquel momento Firrufino contaba 66 años; por tanto su nacimiento tendría lugar en torno a 1578. Esto nos permite a su vez poder concretar que si nació en este año o adyacentes la teoría sobre su origen madrileño se desvanece y adquiere fuerza su adscripción a otra ciudad que nosotros, aún a riesgo de equivocarnos, nos aventuramos a pensar fuera Sevilla 17.

Tomo III. pp. 326-327. Este autor además de refrendar la teoría sobre el nacimiento de Firrufino en Madrid, completa la información al afirmar que estuvo casado con doña Ana María Ramírez de Mendoza, y que del matrimonio nacieron varios hijos bautizados en la parroquia de Santa Cruz en torno a 1617.

¹³ Almirante, José: Bibliografía militar de España. Imprenta y Fundición de Manuel Tello. Madrid, 1876, p. 296. El dato del óbito (que en realidad no es junio sino marzo) aparece en la biografía de Luis Carduchi, pp. 116-117.

¹⁴ Picatoste y Rodríguez, Felipe: Apuntes para una biblioteca científica española del siglo xvi. Imprenta y Fundición de Manuel Tello. Madrid, 1891, pp. 106-108. Además de los datos ya reseñados reconfirma la fecha de la muerte (9-3-1651) la cual se produjo en la calle del Carmen en casas de Cristóbal Serrano; afirma igualmente la existencia de tres hijos: Cristóbal, fraile bernardo, Ana casada con Jerónimo Mudarra, y Catalina casada con Francisco Félix. Estos datos están entresacados de la partida de defunción de Firrufino, aunque Picatoste no lo refleja. Pensamos que Cristóbal no fue bernardo sino benedictino.

¹⁵ Pérez Pastor, Cristobal: *Bibliografía madrileña*. Tip. de la Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos, Madrid, 1907. Tomo III, pp. 371-373. Este autor no incluye entre sus datos los números de los protocolos utilizados.

¹⁶ Vicente Maroto y.., Aspectos..., op. cit.

¹⁷ No sabemos con total seguridad si en 1578 Giuliano Ferrofino, su padre, se encontraba ya en Sevilla o por el contrario permanecía en Burgos u otra ciudad. Vid. nota supra, n.º 8.

Sería, por tanto, en la ciudad hispalense donde Julio César aprendería junto a su padre los inicios de la profesión, situación totalmente habitual en esta época en la que la formación se transmitía de padres a hijos mediante la práctica y además en este caso concreto unido al aprendizaje de los fundamentos teóricos de la artillería (Lám. 2). La ocasión, pues, se brindaba excepcional, tanto por la categoria del profesor, que le permitiría asistir a alguna de las cuatro horas de clase diaria, como por el acceso a libros, cartas e instrumentos vedados para muchos otros. Parece ser que las enseñanzas tuvieron el efecto deseado y una vez acomodados en la Corte, el rey Felipe III en 1600 le tomó a su servicio con un sueldo inicial de 18 ducados al mes ¹⁸. En la real cédula aparecen algunos datos interesantes; el primero es que el rey le toma bajo su servicio como agradecimiento por la labor continuada de su

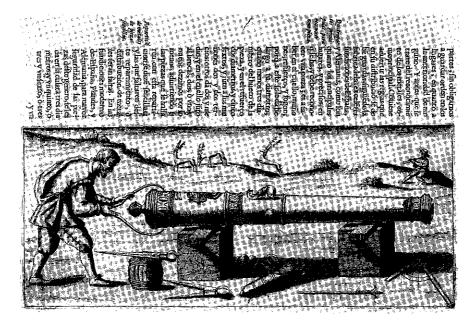


Lámina 2. Medición de una pieza, Madrid. Biblioteca Nacional,

¹⁸ El documento en AGS, GM-569, con fecha 1-04-1600, fue citado y trascrito por Vicente Maroto y... *Aspectos..., op. cit.*, p. 208, doc. 29. Dos meses después tenemos la carta de recibo de emolumentos, en este caso de su padre, por un total de 100.000 mrs. correspondiente a 6 meses por la lectura de matemáticas. El documento se encuentra en el A[rchivo] H[istórico] de P[rotocolos] de M[adrid]. Prot. n.º 2511, escribanía de Juan de Peñafiel. fol. 834. Doc. citado por Pérez Pastor, C.: *op. cit.*, III, p. 371. Esta misma carta fue trascrita por Vicente Maroto y... *Aspectos....op. cit.*, p. 186, doc. 8. De igual manera existe otra carta de pago también citada por Pérez Pastor. *Ibid.* en la que se paga a Fitrufino un total de 397 reales y 2 mrs. por los entretenidos de S. M. estando la Corte en Valladolid. AHPM. Prot. n.º 1326, escribanía de Antonio de la Calle, fols. 501-501v°.

padre, pero también: «...teniendo consideración a la avilidad y suficiencia de Julio César Firrufino y a la inclinacion que tiene de seguir las cosas de la Artilleria, Fundiciones y materia de fortificaciones...» Firrufino se encontraría en Madrid, al igual que su padre, desde 1595 y, a juzgar por los datos de que disponemos, no le debieron ir mal las cosas, ya que en el mismo año de ingresar en el servicio real le encontramos comprando una casa en la calle del Barco, antiguamente conocida como de la Puebla, propiedad de don Juan de Victoria y Bracamonte; la escritura se firmó el 7 de diciembre de 1600 ante Juan Calvo, estando situada en la manzana 362, número 27, siendo la tercera a mano izquierda entrando por la calle del Desengaño:

«4.ª ...Otra essna original de reconocimiento de censo perpetuo fecha en la Villa de Madrid a 7 de Diciembre de 1600 ante Juan Calvo escrivano real, por la qual Julio Cesar Ferrofino criado de S. M. otorgó reconocimiento de un real y media gallina de renta y censo perpetuo a favor de Alvaro de Victoria y sucesores en su Mayorazgo: sobre unas casas que dijo haver comprado en el dia 6 de este año arriba citados de Pedro de Vos [vaciador de bronce], y de Angela de Vos su muger sitas en esta Villa de Madrid a las corralizas que llamaban de los Naxeras, Parroquia de san Martin, linde por una parte con las casa de Simón Rey criado de S. M. que solian ser de Pedro Maldonado Mayordomo del Marques de Villanueba, y por otra parte con casas de Ortigosa y por delante la calle publica» 19.

A juzgar por la noticias dispersas con que contamos, no disfrutaría mucho de este inmueble, puesto que en 1601 la Corte abandonaba Madrid para dirigirse a Valladolid; sabemos que su padre siguió a la comitiva y se instaló en el nuevo asentamiento real, y creemos que este mismo camino fue emprendido por él. Disponemos de una serie de noticias que han pasado totalmente inadvertidos que nos ayudaran a reconstruir este momento ²⁰.

¹⁹ Tenemos la suerte, que no suele ser muy habitual, de contar con el conjunto de escrituras de esta casa desde el 29 de diciembre de 1587 hasta 1805, el compendio se encuentra en A[rchivo] H[istórico] N[acional]. Sección Clero. Legajo 4084. Existe una carta de poder, que no hemos podido encontrar, de Julio César a su padre para vender unas casas en la calle «Puebla Nueva o de las Corralizas de San Luis», fechada en 12 de mayo de 1601 y que no sabemos si corresponde con la anteriormente descrita. Dicha carta debería encontrarse en AHPM. Prot. n.º 2242/3/4, escribanía de Luis Díez Morales fol. 328. Este último documento se encuentra citado en Pérez Pastor, C.: op. cit., III, p. 371. La casa en cuestión fue vendida según nuestros datos en 1609: «5.ºOtra essra. de reconocimiento de censo perpetuo otorgada en la villa de Madrid a 9 de agosto de 1609 ante Diego Idalgo Escudero ssno. Real por la qual Gabriel Gomez Laralde reconoce como perpetuo de un real y media gallina de renta...sobre unas casas que dijo haber comprado a Julio César Ferrufino criado de S. M. en 15 de julio de dicho año de 1609 ante el citado essno». AHN. Sección Clero, Legajo 4084.

²⁰ Estos datos se encuentran en el testamento de la mujer de Firrufino, que ya fue recogido por Pérez Pastor, C.: *op. cit.* III. p. 372. Aunque citado, creemos que casi nadie se ha acercado a su lectura y reflexión. El documento se encuentra en AHPM. Prot. n.º 3240, escribanía de Jerónimo de Penagos, fols. 2-4vº y esta fechado el 19 de agosto de 1617.

Anteriormente ya anotábamos cómo Picatoste afirmó que Julio César Firrufino estuvo casado con Ana Ramírez y que del matrimonio nacieron tres hijos (Cristóbal, Ana y Catalina); esta aseveración se verá ahora complementada con nuevos indicios. Si leemos atentamente las mandas del testamento de doña Ana sabremos entre otras cosas que pidió, además de las consabidas misas, ser enterrada en la iglesia del monasterio y convento de frailes Trinitarios Descalzos de Madrid, junto al altar del Cristo; que mandó entregar una lámpara de plata por valor de 200 reales al convento de la Victoria, concretamente para el Cristo de la Humildad que se encontraba en la capilla de Nuestra Señora de la Soledad; que dejó dinero o ropa para sus tres criadas, a su escudero y a su tía de homónimo nombre. Entre los pedimentos nombra también a su hermano Juan Ramírez y Mendoza, maestre escuela y canónigo de Astorga; a su tío y a su confesor fray Ignacio de san Pablo, el cual actuaba como definidor en el convento de Trinitarios Descalzos.

Pero el testamento de doña Ana María Ramírez y Mendoza, como así lo firma, atesora dos datos de gran interés; el primero es que entre sus mandas, destina cien reales a Isabel Cano, hija que fue de Juan Cano, vecina que fue de Valladolid. Este «vecina» podría interpretarse como que la susodicha habitaba en esta localidad o también que doña Ana residía en esta ciudad, lugar donde pudo contraer matrimonio con Julio César. La otra noticia es explícita al afirmar que en aquellos momentos, 1617, tenía dos hijas de nombre María Melchora y Francisca; nada se menciona pues de esos tres hijos asignados por Picatoste a la pareja ²¹. Pero esta afirmación tenemos que ponerla en consonacia con la referencia que realizó Álvarez y Baena, quien comentó que tuvieron varios hijos a partir de 1617 por tanto estas dos hijas serían las primeras del matrimonio.

FIRRUFINO, CATEDRÁTICO DE MATEMÁTICAS Y FORTIFICACIÓN

Su padre, el doctor Ferrofino, había alcanzado las más altas cotas de prestigio en la Corte desde que en 1595 fuera nombrado catedrático de Matemáticas y Cosmografía en la Academia creada por Juan de Herrera y similar suerte correría Julio César, aunque no participara precisamente en esta institución.

Tras el breve periodo en el que la Corte se trasladó a Valladolid (1601-1606), las clases de la cátedra quedaron interrumpidas en la capital castellana, pero una vez que Felipe III decidió su vuelta a Madrid las enseñanzas se reanudaron en el curso 1607-1608, aunque en este caso ya sin Giuliano Ferrofino quien había muerto en el *interim* (1604) ²². El crror más habitual en nuestra historiografía ha sido el de creer

²¹ Al estudiar otros documentos fechados en 1644, hemos podido cerciorarnos que siguen sin aparecer los tres vástagos señalados, pero sí María Melchora, casada entonces con Mareo Gamonal.

²² Tres años después, el 19 de septiembre de 1607, su hijo se encontraba inmerso en un pleito para conseguir cobrar la deuda que se había contraído a favor de su padre por impago de su sueldo durante varios años. La deuda pretendida al Consejo de Guerra, ascendía a un total de 1.182.002 mrs. Para inten-

que el puesto de catedrático pasó de padre a hijo ²³, cuando en realidad el sucesor de Ferrofino en la plaza fue Andrés García de Céspedes.

Debemos preguntarnos entonces, dónde se encuentra el error, puesto que por estas fechas Julio César, como así lo atestiguan los documentos, llegó a ser catedrático. Para entender este equívoco debemos retroceder unos años, hacia 1597-1598; en este periodo don Francisco de Bobadilla, conde de Puñoenrostro, maestre de campo general de Artillería, incidió en la necesidad de enriquecer los temas que se trataban en la cátedra con materias complementarias más encaminadas hacia la artillería, arquitectura militar y estrategia. Estas nuevas disciplinas se desarrollarían en el mismo lugar pero a horas distintas de las que ya se impartían, y los profesores no recibirían nombramiento ni sueldo fijo; entre ellos se encontraba el capitán Cristóbal de Rojas (Fortificación y Arquitectura militar), el alférez Pedro Rodríguez de Muñiz (Teoría y práctica de escuadrones) y Giuliano Ferrofino (Artillería). Este aumento de temas solo se produjo como máximo hasta el año 1600. Pero el germen de este cambio dio sus productos ulteriormente y así el Consejo de Guerra dotó en 1605 una cátedra de Matemáticas y Fortificación independiente de la Academia y del órgano que la sustentaba que no era otro que el Consejo de Indias. Las clases se celebrarían en el palacio del marqués de Leganés, don Diego Mesia y Felipez de Guzmán, capitán general de la artillería de tierra. Sobre el lugar y materias que se impartían tenemos una referencia contemporánea de Vicente Carducho:

«Llevaronme otro dia en casa del Marques de Leganes General de la Artilleria, de la Camara de su Magestad, de los Consejos de Estado, y Guerra, y Presidente de Flandes, donde la vista y el entendimiento se deleitó en ver (demas de la muchedumbre de ricos escritorios y bufetes, reloxes trasordinarios, espejos singulares) tantas y tan buenas Pinturas...adonde como en Atenas en las Escuelas de Arquimedes sobre espaciosas mesas se veian globos, esferas, cuerpos regulares, y otros instrumentos matematicos, y geometricos: con los quales, como otro Euclides, el docto Iulio Cesar Ferrufino Catedratico de su Magestad de aquellas ciencias, leia y enseñava las Matematicas, y Artilleria, y otras cosas tocantes a aquella materia, de que tiene compuestos algunos libros de mucho servicio a su Magestad para las cosas de mar y tierra, con grandes secretos de fuegos artificiales, y maquinas de guerra, algunos ya impresos, y otros que presto saldran a la estampa con aplauso, y provecho general. Desta escuela tan importante salen cada dia luzidos discipulos, que favorecidos, y ocupados de su Magestad, harán mucho fruto en la Geografia, Cosmografia, y

tar su dificil reposición, contrató a Gregorio Picart para que actuara en su nombre y realizara las diligencias oportunas, por este cometido recibiría 700 ducados de a 11 reales. Esta noticia fue dada a conocer por Pérez Pastor, C.: op. cit., III, p. 371, y se encuentra en AHPM. Prot. n.º 1369, escribanía de Pedro de Prado.

²³ Este error ha quedado subsanado de forma precisa con la aportación de una esclarecedora documentación que deslinda ambos cargos, por parte de Vicente Maroto y... Aspectos..., op. cit., pp. 137-176.

Astronomia, y seran de grandisima importancia para la navegacion, y para todo genero de guerras» ²⁴.

Otro documento refleja en 1726 algunos datos sobre esta cátedra y sobre su primer catedrático, Julio César Firrufino:

«... Según las noticias que se hallan en nuestros libros desde el citado año de 1600 parece que al referido Julio César se le ordenó tuviese cátedra de Mathematicas y Fortificación en esta Corte, leyendo esta facultad en el Palacio y a los niños que escrivian en el Ospital de los Desamparados con el fin de que se aplicasen a esta profesión para servirse de los que la siguiesen en el exercito y demás partes que fuese necesario» ²⁵.

Aunque como ya hemos comprobado la decisión estaba tomada desde tiempo atrás, ésta no se hizo efectiva hasta la vuelta de la Corte a Madrid. Los años fueron pasando y Firrufino alternó sus obligaciones docentes, con algunas misiones del Consejo de Guerra, de todo ello fue extractando experiencias que le serían de gran utilidad a la hora de redactar sus tratados. En el terreno económico parece que se situó en una cómoda posición a juzgar por varias informaciones que así lo demuestran. Sin ir más lejos en 1612 asistimos a un hecho curioso que nos ratifica en este sentido. Julio César da su poder a Pedro Ardit Osorio contador del conde de Benavente y a Diego Beltrán Hidalgo, procurador, para que ámbos actúen en la ciudad de Murcia en su nombre contra la persona o personas que hubieran robado un cuadro de su propiedad proveniente de Italia 26. El lienzo representaba a Santa Cecilia con dos ángeles a los lados portando instrumentos, y tenía la particularidad de que en su parte posterior aparecía el nombre del pintor y del propietario, es decir, Firrufino. Lo sintomático de esta noticia no reside tanto en el robo, como en dos aspectos, a nuestro entender, de interés; primero que el lienzo estaba valorado en 200 escudos de oro, cifra realmente alta para este momento, lo que indica su calidad; y en segundo lugar que el mismo provenía de Roma, no sabemos si por encargo o por compra directa. Lo que si sabemos es que el envio fue realizado por su cuñado don Juan Ramírez y Mendoza.

Otro aspecto de la situación desahogada que disfrutó durante estos años lo tenemos en un conjunto de documentos, dentro de los cuales aparecerán miembros de una familia, también de origen italiano, con los que a partir de estos momentos mantendrá una intensa relación, nos referimos a los Carducho.

²⁴ Carducho, Vicente: *Diálogos de la pintura. Su defensa, origen, esencia, definición, modos y diferencias.* Madrid, 1633. Edición, Prólogo y Notas de Francisco Calvo Serraller, Madrid, 1979, pp. 418-419.

²⁵ Esta noticia se encuentra extractada del doc. 31 (AGS., GM-569), que aparece transcrito en Vicente Maroto y... *Aspectos..., op. cit., pp. 209-211.*

²⁶ Citado por Pérez Pastor, C.; *op. cit.*, III, pp. 371-372. La noticia se encuentra en AHPM. Prot. n.º 3690, escribanía de Juan de Quintanilla fols. 70-70vº y está fechado el 17 de agosto de 1612.

El 14 de diciembre de 1622 se firma en Madrid, una escritura de fundación de censo ²⁷ en la que por un lado actúa como principal María de Zárate y Astete, siendo sus fiadores Vicente Carducho y su mujer Francisca Astete. El expediente refleja la imposición de un censo mediante el cual los anteriormente referidos se obligan a pagar a Julio César Firrufino, cincuenta ducados en plata doble de renta cada año en dos pagas, una por san Juan en junio y la otra por Navidad, de veinticinco ducados cada una; el censo fue impuesto sobre mil ducados de principal ²⁸.

El 23 de septiembre de 1631, es decir, nueve años y medio después, se pagaron 475 ducados, por lo que se otorga carta de pago y finiquito sobre esta cantidad a Vicente Carducho pintor de su Magestad ²⁹. Y por fin en 1646 Luisa Carducho, sobrina de Vicente, y el doctor Sebastián Gutiérrez, su marido, dan por redimido el censo, cancelándolo tras pagar 500 ducados de plata doble a Julio César y a doña Ana Ramírez ³⁰.

La relación con la familia Carducho, y expresamente con Vicente, no acaba aquí, puesto que además de los ya comentados elogios vertidos por éste en su libro de los *Diálogos de la Pintura* ³¹, tenemos otra referencia fundamental que no es otra que el testamento del pintor ³², redactado a partir de 1630. En este documento aparecen dos importantes menciones respecto a Firrufino; la primera es su nombramiento como testamentario: «Ytem ademas de los testamentarios questan nonbrados en el dho testamento por mi parte de nuebo nombro por tales a Julio Sesar Rufino catredatico de su Magestad en la artilleria y consexo de Guerra y...» ³³. Además en una de las mandas del testamento se dice: «Ottrosi mando se le de al Sr Julio Cesar ferrufino Dos caveças de mi mano de las questan en mi estudio» ³⁴. Como

²⁷ Citado por Pérez Pastor, C.: *op. cit.*, III, p. 372. En este caso la lectura de la cita de este autor mueve al error pues parece que es Firrufino quien debía pagar este censo. La solución en AHPM. Prot. n.º 2740, escribanía de Sebastián de la Peña, fols, 916-923v.

²⁸ Cada ducado sería de a once reales castellanos que equivalían a 375.000 mrs. AHPM. Prot. n.º 2740, fol. 917v°.

²⁹ AHPM, Prot. n.º 3693, escribanía de Juan de Quintanilla, fols. 858-858v°.

MHPM. Prot. n.º 6524, escribanía de Pedro de Castro, fols. 298vº-299. Luisa Carducho y su esposo, afirman tener unas casas en la calle de Atocha, parroquia de san Sebastián frente al convento de la Magdalena, sobre las cuales pesaba este censo ahora redimido. Anteriormente en 16 de agosto de 1645 se habían redimido 200 ducados y en 16 de diciembre del mismo año otros 300 ducados en moneda de plata doble. Entre los firmantes de este manuscrito aparece Gerónimo Mudarra, es decir, el marido de Ana Firrufino.

³¹ Los elogios fueron mutuos puesto que Firrufino fue el encargado de dar su aprobación al libro de los *Diálogos* en 1633, con palabras harto elogiosas hacia el pintor. La aprobación lleva fecha de 15 de noviembre de 1632.

³² Testamento que fue dado a conocer y transcrito íntegramente por Caturla, María Luisa: «Documentos en torno a Vicencio Carducho», en *Arte Español*, enero-agosto (1968-1969), pp. 145-221. Véase también el muy completo y documentado estudio de Calvo Serraller, F.: *op. cit.*

³³ Caturla, M. L.: op. cit., p. 172.

³⁴ *Ibid.*, p. 174. Entre los libros tasados del pintor aparece una «Artilleria de Julio César (Firrufino) en 4 reales», p. 194.

hemos podido comprobar la relación con Vicente Carducho fue estrecha, pero no sólamente con él sino con otro miembro de la familia, Luis, del cual hablaremos posteriormente.

DE LA FUNDICIÓN A LA IMPRENTA

Como venimos indicando a lo largo de este trabajo, las contínuas experiencias tanto teóricas como prácticas que tuvo que afrontar Firrufino en su carrera profesional, le llevaron en un momento dado a estar capacitado para poder transportar las mismas al papel. A ello debemos unir las enseñanzas, consejos y escritos que su padre le dejó en herencia y entre ellas debemos destacar un manuscrito ³⁵ fechado en 1599 del cual tomó buena nota nuestro autor para confeccionar parte de sus propuestas ³⁶. No pretendemos abordar aquí el estudio específico de las obras escritas por Firrufino, pero sí contrastar y añadir nuevos datos a los ya conocidos.

Con anterioridad a 1626, Julio César, tenía acabado y listo para la imprenta el que iba a convertirse en su primer tratado sobre Artillería, disciplina que tanto por su complejidad, falta de personal cualificado y hermetismo que imperaba en la profesión, no era nada habitual en nuestra literatura científica. El libro llevaría por título *El Perfecto Artillero* y ya había pasado las cribas pertinentes en cuanto a privilegios, aprobaciones y censuras. Pero justamente una de las causas que anteriormente apuntábamos, es decir la cautela, dio al traste con la obra, pues el Consejo de Estado prohibió su publicación aduciendo que desvelaba secretos y nuevas máquinas útiles a los enemigos de la Monarquia ³⁷.

³⁵ El manuscrito en cuestión, ya fue citado por Almirante, J.: op. cit., p. 296, ubicándolo en la Biblioteca Nacional, pero sin hacer mención expresa a su lugar. Fue localizado de forma concreta por Vicente Maroto y... Aspectos..., op. cit., p. 141.

³⁶ El manuscrito lleva por título: Descrizion y tratado muy brevel y lo mas probechoso. De artillerial y echo y esperimentado. Por el dol ctor Julian ferrofino. cosmogral pho Mayor de su magd. año de 1599/sacado de su obrador. B.N. Ms. 9027. Son un total de 184 folios y conserva algunos dibujos (fols. 25v°, 26v°, 35, 128v°, 130v°, 131v°, 132, y 133). Este manuscrito debe ser una copia del original, ya que en el título se dice sacado de su obrador y en el folio 51 se comenta que la explicación pertinente está sacada del «Cartapacio viejo del Doctor ferrofino». Además existe un error atribuido al copista, ya que en el título se nombra a Ferrofino como Cosmógrafo Mayor (del Consejo de Indias), cargo, que en 1599 desempeñaba Andrés García de Céspedes tras suceder a Ambrosio de Ondériz.

³⁷ Esta misma explicación fue manifestada por Firrufino cuando publicó en 1648 *El Perfeto Artillero*. *Theorica y Pratica...Vid.* nota *infra*, n.º 43: «Descando el general aprovechamiento me puse a escrivir la Theorica y Pratica de la Artilleria, dotrina que en estos Reinos, ni en otros no ha sido escrito con la exacción que requeria materia de tanta importancia, ajustandola con las ciencias Mathematicas, a quien esta subordinada, y juntando los estudios con las experiencias del Doctor Iulian Firrufino mi padre, Cathedratico de Mathematicas de su Magestad en esta Corte, con los mios, despues de largo años de experiencia de entrambos. Saqué a luz el primer trabajo, que se intituló el Perfecto Artillero: y quando estava mui víano de aver alcançado lo que tanto deseava, que era la enseñança, y esperava con el fruto el premio con dar a su Magestad hombres en el ministerio de la Artilleria mui habiles, estando impreso, su

A raíz de este primer fiasco dio a la imprenta en 1626 un nuevo tratado, breve resumen de la obra anteriormente descrita ³⁸; en el prólogo al libro comenta sucintamente cuáles han sido sus fuentes: «...(después de haber visto todo lo que ha llegado a mis manos escrito de esta materia, y de haberla tratado larga y difusamente, como Catedratico della) he hecho este epitome...»; en uno de sus folios además indica la próxima salida de otro tratado: «...Dios mediante, salga mi libro, que se intitula: Examen de Artilleros, cuyas advertencias referidas procurare enseñar...» ³⁹.

Pocos años después de la salida de los tórculos madrileños de esta obra, Firrufino se enfrascó en una auténtica carrera de fondo para conseguir algún tipo de privilegio real. Pérez Pastor indicó, y en este caso concreto trascribió, un memorial de 1638 repleto de noticias interesantes, tanto para su obra teórica como para su persona ⁴⁰; a ellos añadimos ahora nuevas informaciones que complementan los ya conocidos sobre la petición de dos hidalguías (Docs. 1 a 6).

Firrufino pretendió obtener dos hidalguías de Castilla aduciendo tanto sus propios méritos como los de su padre en el desarrollo de las labores que se les habían encomendado, tanto en las diferentes cátedras que ambos disfrutaron, como en otros cometidos normalmente de control y visita de diferentes lugares de la Corona, por lo general fundiciones y escuelas de artillería ⁴¹. Aunque finalmente se le concedieron estos privilegios, pretendió otras mercedes para destinar las rentas de cada una a sufragar los gastos de un libro en concreto. Así pidió se le otorgase una contaduría de resultas o en su defecto una plaza de ayuda de cámara para quien se casara con una de sus hijas; en otra ocasión pidió dos varas de alguacil de Corte con traspaso para poderlas vender; además con estas plazas pretendía también rentas pecuniarias. Como ya comentábamos, estas ayudas servirían para pagar la impresión

Magestad me mando por su Consejo de Estado, no convenia a su Real servicio saliese a luz por secretas causas: y porque no se careciese de la pratica, el año de 1626 compuse un breve tratado, que se intitula, Practica manual, y breve compendio de Artilleria, el qual dispuse tan solamente para que los practicos alcançasen debaxo de breve compendio y dotrina lo mas comun tocante a la pratica.»

³⁸ PLATICA/ MANVAL Y BREVE COM/ PENDIO DE ARTILLERIA/ COMPVESTA POR JVLIO CE/ SAR Firrufino Catedratico de Ma/ tematicas y Artilleria de su Ma/ gestad/ A DON JVAN DE MENDO/ ÇA MARQVES/ de la Hinojosa y San leonardo Co/ mendador de Aledo y Totana de la/ Orden de Santiago Treze della/ Gentilhombre de la Camara de/ Su Magestad de sus Consejos/ de Estado y Guerra y Capita/ General de la Artilleria/ de España y Islas/ adjacentes/franco. Enriquez faciebat/ CON PRIVILEGIO/ En Madrid. Por la uivda de Alonso Martin/ Año M. DC, XXVI.

³⁹ *Ibid.*, fol. 7v°.

⁴⁰ Pérez Pastor, C.: *op. cit.*, III, pp. 372-373. Tras revisar detenidamente la referencia de archivo indicada, no hemos podido localizar el mencionado memorial. Este autor asegura que las hidalguías fueron efectivas, aunque nosotros tras leer el doc. nº 6 datado en 1640 no estamos tan seguros.

⁴¹ Durante todo el siglo xvII la falta de bronce (cobre y estaño) para realizar artillería para las naves, y la imposibilidad de importar hierro de Inglaterra por estar allí prohibido, hizo que se intentaran establecer fundiciones en aquellos lugares donde estos minerales o bien eran abundantes o fáciles de transportar. Para la artillería de hierro se pensó en la zona cántabra pues allí existían minas de este material, concretamente se pusieron en marcha en La Cavada y Liérganes. Para ello se otorgó un privilegio a Juan Courtz por quince años, aunque en 1625 aún no se había puesto en marcha. Véase al respecto Vigón, J.: op. cit., p. 317. Firrufino asistió a la fundición de Liérganes para ayudar a su perfeccionamiento.

de dos libros. El primero de ellos sería el *Epítome de fundición* que como indica su título era un extracto dedicado a esta materia que tenía la particularidad de haber formado parte de aquel primer tratado que fue prohibido por el Consejo de Estado. El segundo libro que debería ver la luz y para el que pedía la merced de las dos varas de alguacil, sería el titulado *Examen de Artilleros*, este volumen ya había sido anunciado en 1626 ⁴², pero en el momento de su lanzamiento en 1648 cambió el encabezamiento por el de *El Perfeto Artillero*. *Theorica y Pratica* ⁴³ (Lám. 3). Este tratado en cuestión tiene magníficas estampas destacando su portada con las figuras alegóricas de Arquímedes y Euclides; un escudo real y el retrato del autor. En libro aparte aunque en el mismo volumen realizó un pequeño tratado sobre Matemáticas ⁴⁴, con una introducción sobre la historia y clasificación de las diferentes ramas de esta ciencia (Lám. 4).

Si como indican los diferentes memoriales y cartas, las hidalguías se habían concedido hacia 1634, aunque en 1640 aún no eran efectivas; y en 1638 el libro ya estaba finalizado como así afirman, por haberlo visto, el marqués de Leganés y el de Castrofuerte (Doc. 4), cabe preguntarnos cuál fue el motivo para que el volumen viera la luz diez años después. Una posible respuesta parece encontrarse en un desagradable incidente que marcó a partir de estos momentos la vida de este autor.

PLEITOS DE BRONCE

Con anterioridad señalábamos que entre las obligaciones de Firrufino, se encontraba la visita y control de diferentes factorías, en unos casos para impulsar el desarrollo de estos centros y en otros para realizar pruebas y exámenes a piezas concretas de artillería. Durante el siglo xvu se actuó en dos tipos de fundiciones: la de hierro y la de bronce, cada una de ellas orientada hacia unos fines muy partículares. En el caso de las fundiciones de bronce, sus piezas iban destinadas, en una alta proporción, a los buques de la Armada de la carrera de las Indias y del Mar Océano; de igual forma este mismo material se utilizó para las piezas de defensa de costas en donde el clima hacia necesarios metales que no sufrieran oxidaciones. El uso del

⁴² Vid. nota supra, n.º 39.

⁴³ EL PERFETO ARTILLERO/ THEORICA Y PRATICA/ POR/ JVLIO CESAR FIRRVFINO/ Cathedratico de Geometria y Artilleria de/ su Magestad, por su Real Consejo de Guerra/ AL Exmo. Señor/ DON DIEGO FELIPEZ DE GVZMAN/ Marques de Leganes y de Morata, de los/ Consejos de Estado y Guerra. Presidente en el de Flan-/ des, Gentilhombre de la Camara de su Magestad,/ su primer Cavallerizo, Comendador mayor de Leon,/ y Capitan General de la Artillería de España./ 1642 años/ Juan de Noort fecit/ [Colofón] EN MADRID./ Por el Licenciado Iuan Martin de Barrio,/ Año de M. DC. XLVIII. [1648]. BN. 2/48965. En el prólogo de este tratado se hace mención a esta incidencia del cambio de título.

⁴⁴ FRAGMENTOS/ MATHEMATICOS./ Appre/hendine/ disci/ plinam/ Nulla/ diss/ sive/ linea/. Fols.173-213. Sobre este epítome, véase los comentarios de Sánchez Pérez, Jose A.: «La Matemática», en Estudios sobre la ciencia del siglo xvn. Madrid, 1935, pp. 611-614.



Lámina 3. El Perfecto Artillero (1648). Madrid. Biblioteca Nacional.

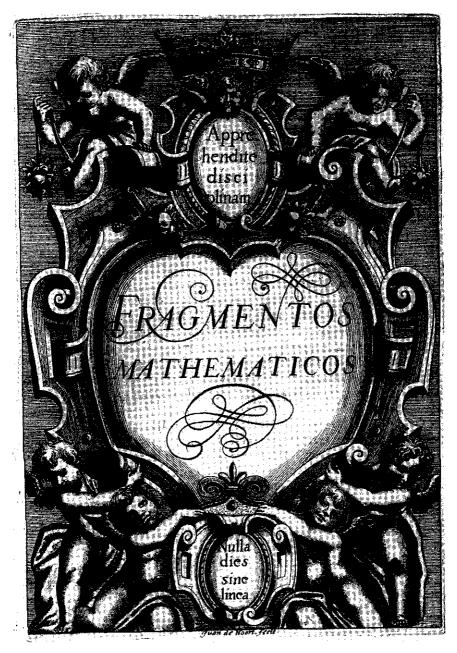


Lámina 4. Fragmentos Matemáticos (1648). Madrid. Biblioteca Nacional.

bronce conllevó no pocos problemas, desde los puramente técnicos: inexperiencia y falta de maestros en este tipo de fundiciones, a económicos: motivados por la carencia de los materiales de amalgamamiento (cobre y estaño), bien debido a su alto precio bien a las propias guerras que cercenaban las rutas de transporte.

Entre las fundiciones de bronce españolas destacará desde sus principios la de Sevilla, convirtiéndose a mediados de siglo en la única de este género en nuestro país; sus inicios aunque antiguos se confirman hacia 1565 en que Juan de Morel, fundidor, construye dos homos en el barrio de San Bernardo para abastecer de artillería al rey. Este establecimiento pasará posteriormente a Juan Bambel también fundidor quien a su vez lo venderá en 1634 a la Real Hacienda por valor de 55.000 reales; el centro constaba de: «...casa de fundición con sus hornos, el ingenio de la barrena, caballeriza, un aposento sobre la azotea de la casa principal y aposento y entresuelos bajos»⁴⁵. Junto a esta fundición coexistió la llamada Maestranza de Artillería creada en 1252 por Alfonso X como atarazana y arsenal, y donde en 1587 se instaló la Maestranza, aunque esta institución tendrá escaso desarrollo hasta 1763 46.

La fundición sevillana, ya desde sus comienzos sufrió múltiples dificultades debido en la mayoría de los casos a los exiguos fondos destinados tanto a la contratación y retribución del personal, como al pago de los diferentes materiales. En el caso del personal el asunto era ya grave de por sí, puesto que no había maestros cualificados, y hubo que llamar a fundidores de Alemania y Flandes, los cuales volvieron a sus países en muchas ocasiones debido a la falta de remuneraciones que soportaban. Parte de los fondos para sufragar todos estos gastos debían proceder de las arcas reales de México, pero ya antes de llegar a puerto la flota, habían sido transferidas total o parcialmente a otras partidas reales ⁴⁷. La producción de la fundición fue muy desigual, existiendo periodos en los cuales incluso no salieron piezas de este centro ⁴⁸.

Por si todos estos hechos negativos no fueran suficientes, a partir de 1637 se sumaron una serie de errores en la fundición que llevaron al traste una producción de sesenta y seis piezas de artillería 49 (Lám. 5) en un momento especialmente

⁴⁵ Vigón, J.: op. cit., p. 314.

⁴⁶ Breves datos históricos sobre la Maestranza y Parque de Artillería de Sevilla (1587-1960). Sevilla, 1961.

⁴⁷ Carrasco y Sayz, Adolfo: *Apuntes para la historia de la fundición de artillería de bronce en España.* Madrid. Imprenta del Cuerpo de Artillería, 1887, pp. 49-53.

⁴⁸ Existe un interesante estudio referido a la producción sevillana a partir de 1650: Serrano Mangas, Fernando: «La producción de la fundición de la artillería de bronce de Sevilla en la segunda mitad del siglo XVII», en *Archivo Hispalense*, n.º 205, mayo-agosto (1984), pp. 39-55.

⁴⁹ Las piezas de artillería se clasificaban, según Firrufino, en tres: culebrinas, cañones y pedreros. Entre las primeras se encontraban las llamadas esmeriles, falconetes, sacres, medias culebrinas y culebrinas. Los cañones a su vez se dividían en dobles, naturales, medios, tercios y cuartos. Los pedreros se dividían en una extensa gama. Los diferentes nombres apuntados diferían entre si por el peso y tipo de bala que podían lanzar, lo que a su vez conllevaba la forma y estructura de la pieza. Para un estudio en detalle véase: El Perfeto Artillero. Theorica..., op. cit., passim.

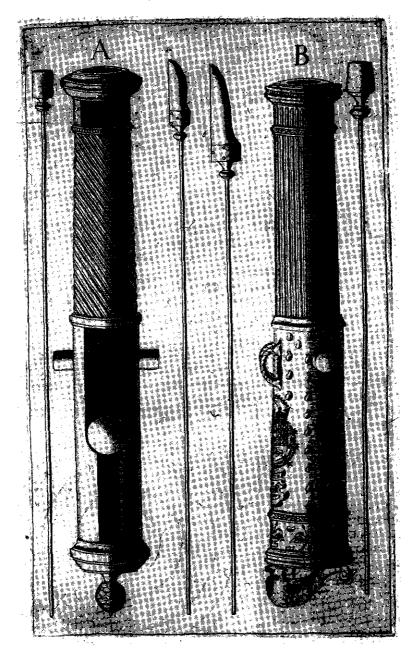


Lámina 5. Piezas de Artillería, Madrid, Biblioteca Nacional.

delicado, en el cual la demanda por los continuos conflictos bélicos se hacía más perentoria. Y será justamente en esta situación cuando aparecerá la figura de Julio César Firrufino, acusado en 1638 de haber cometido un fraude en la fundición hispalense por ser el encargado de verificar las piezas que posteriormente se demostraron como defectuosas. Así en 1 de marzo de 1638 don Francisco de Robles Villafañe, alcalde de Casa y Corte, visitador de la Real Audiencia y juez particular, todo ello de la ciudad de Sevilla, dictará una carta en la que denuncia el fraude cometido y solicita el automático apresamiento del inculpado para su interrogatorio (Doc. 7). En aquel momento los apoyos de Firrufino en la Corte debían ser fuertes, puesto que ni se le detuvo ni se actuó contra él de forma aparente. Pero si bien momentáneamente a nivel judicial no tuvo efectos, sí que pudieron existir a la hora de publicar su último tratado que como ya habíamos comentado aún estando finalizado en esta fecha se demoró de manera incomprensible.

Pero el contencioso que había permanecido aletargado largo tiempo, recuperó con más fuerza sus pretensiones en 1644. En marzo de este año el alguacil Francisco Garixo prendió a Firrufino y le trasladó a la cárcel real; a partir de ese momento en muy pocos días se desarrollan todos los acontecimientos. En primer lugar y como ya había pedido años atrás don Francisco de Robles Villafañe, una vez en la cárcel se le sometió a interrogatorio por los fraudes aducidos; tenemos la suerte de contar tanto con las preguntas del acusador como con la declaración y confesión del imputado (Doc. 8).

De esta forma sabemos que a partir de 1637 se fabricó un total de 66 piezas de artillería por Juan Bambel; que se fundieron con estaño aplomado y cobre de Caracas por lo que el maestro fundidor Francisco Ballesteros se negó a realizarlas; que el resultado fue pernicioso al presentar las piezas escarabajuelos y otras imperfecciones; que los encabalgamientos eran débiles e inutilizables y por último que se le atribuía un trato de favor hacia Juan Bambel.

De las diferentes inculpaciones, Firrufino se defendió de forma concisa ⁵⁰, siendo en este documento donde aparecerá que en aquellos momentos contaba con 66 años, que era catedrático de Matemáticas y que hacía 43 años servía al Rey. En cuanto a la fundición de las 66 piezas de artillería que él debería haber verificado, niega haber estado presente en el proceso completo, alegando haber asistido a cuatro o cinco fundiciones de donde salieron entre 24 y 26 piezas, y que éstas fueron probadas por él en presencia del artillero mayor Gaspar González no presentando ningún problema. La comprobación consistía en cargar cada pieza tres veces y dispararlas, una vez hecho esto se tapaba la boca y el fogón para ver si la pólvora había hecho algún daño; posteriomente se pesaba la pieza; según Firrufino en todo el proceso no se detectó error o imperfección alguna ⁵¹.

⁵⁰ AHPM. Prot. n.º 4774, escribanía de Gerónimo Sánchez Aguilar, fols. 324vº-326. Apéndice documental n.º 8.

⁵¹ Las pruebas de fundición se realizaban en una campo cercano al establecimiento llamado Monte Rey, Vigón, *J.: op. cit.*, p. 314.

Sobre esta contestación debemos realizar una serie de matizaciones que Firrufino parece no querer contemplar. En primer lugar sobre los metales utilizados. Para
conseguir bronce era necesario realizar una aleación de cobre y estaño, componentes de los que se carecía en grandes cantidades por lo que resultaba imprescindible
su importación; el estaño procedía casi en su totalidad de Inglaterra, mientras que el
cobre de mayor calidad y pureza se traía de Hungría. En momentos en que las condiciones económicas fueron graves o ante la necesidad de muchas piezas se utilizó
otro tipo de cobre traído de las colonias cuya aspereza y mala calidad eran su
característica más acentuada, era el llamado cobre de Caracas o de la Habana, el
cual se mezclaba con el de Hungría para así poder perfeccionar la emulsión, aunque
los resultados seguían siendo deficientes.

Nada comenta tampoco sobre el maestro fundidor Francisco Ballesteros ⁵² verdadero conocedor de las fundiciones en bronce y su negativa a realizar el trabajo; ni tampoco que las piezas presentaran por los motivos anteriormente comentados, escarabajuelos e imperfecciones lo que representaba un peligro real⁵³ (Lám. 6). Sin embargo todos estos silencios a la hora de contestar sí aparecerán en su último tratado de forma clara, apercibiendo del riesgo de ciertos usos:

«De las cosas necesarias que el Artillero debe saber antes de poner en execucion la prueba de las piezas nuevas, son las causas porque suelen rebentar, para que hallando algunas evite el peligro de usar dellas, y en las pruebas no las reciba para el Real servicio: y asi lo primero reconocerá si le dieron a sus partes necesarias la debida proporcion y cantidad de metal (como se advirtio al reconocer las piezas) y si el metal es de calidad que conviene. Lo primero sirve para asegurar la pieza; y lo segundo para sustentar la fuerça de la polvora que se le debe con la bondad del metal; porque no es defeto tener una pieza el repartimiento que en proporcion le toca, si el metal es crudo y de mala mezcla, como lo es el de la Habana y Caracas: hase de considerar asimesmo, si el hueco de la pieza esta limpio, y sin escarabajos; advirtiendo, que seran mui peligroso desde la mitad de la pieza azia el fogon, y en el cuello (como [fol. 35vº] se ha dicho en el capitulo onze) previniendo así mesmo la limpieça por defuera, si la caña o anima de la pieza no fuere limpia, y tuviere escarabajos, estará sujeta a dos conocidos peligros, el primero a rebentar por ser mas flaca en aquella parte, a causa de no estar en ella el metal bien unido; el segundo, que en los escarabajos se puede poner alguna chispa de azufre encendido, que no pudiendose

⁵² Ante la falta de fundidores se optó por traerlos de Alemania; entre ellos destaca Juan Vautrier quien fue a la fundición hispalense tomando como peones a los hermanos Ballesteros (Hernando y Francisco). A pesar del impenetrable hermetismo que se usaba en la profesión, Francisco consiguió hacerse con los secretos de la misma convirtiéndose en el más eminente fundidor de bronce de nuestro país, hasta su muerte en 1649. Véase al respecto: Carrasco Sayz, A.: op. cit., pp. 23-24 y 51. Vigón, J.: op. cit., p. 322.

⁵³ El capítulo XI de su *Perfeto Artillero*..., está dedicado a: «Como se reconocerá si la pieza en lo interior tiene algún escarabajo, ó caverna, y en lo exterior alguna rotura», fols. 17vº-18.



Hara boluer la contera de la Curena en que esta puesta la pieca azia el Sol, procurando, que el hueco este poco mas ò menos paralelo al plano del Orizonte, como se ve en el dibujo B, y tomando yn espejo le boluera àzia el Sol, que quanto mas estimiere cercano al Orizonte, serà mas a proposito para esta operacion, y recogera mejor sus rayos, los quales renerberando procure ajustarlos, y ponerlos dentro del anuma de la pieza, y entonces podra descubrir lo que en ella numiere; y porque seria possible, que por algun inconuentente no se putiesse boluer la contera de la pieza al Sol, en tal caso se viara de otra regla. Supongamos la pieza en punto A, el Sol en punto B, cuyos rayos no pudieron indirectos u la pieza. Pongase yn espejo como quiera que recibados tayossy sea punto C, y recibans le los reflexos deste espejo enoro que este derechamente a la pieza , y este sea punto E, con el qual los embiara dentro del hueco, y conseguira in interco. Y para laber in Modegue el escarabajo es penetrate, y quanto, tomara yn pedaço de inio de hierro algo sir en el qual tuerça a manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto dos dedos, y affentara le manera que haga yn garabatullo alto do

dedo, y en la parte donde effuniere el efcarabajo apretando no deradamente, le lacara ellampada fulorma, ancho, y profundidad.



Lámina 6. Métodos para detectar escarabajuelos y otras imperfecciones.

Madrid. Biblioteca Nacional.

quitar con la lanada, y bolbiendose a cargar se encendera la polvora, y matará los artilleros como ha sucedido» ⁵⁴

Otra de las acusaciones que se le imputaron consistió en la utilización de malos encabalgamientos o cureñas (Lám. 7), es decir las estructuras de madera que servían para soportar y calibrar la altura de los cañones; Firrufino en este caso se defiende afirmando que las cureñas ya estaban terminadas cuando él llegó a Sevilla, que era cosciente de la debilidad de las mismas y así se lo manifestó al marqués de Castrofuerte pero debido a la falta apremiante de artillería en aquellos momentos, se le pidió ajustara en lo posible estas piezas para su urgente embarque, por lo que tuvo que aceptar la petición ⁵⁵ (Lám. 8).

A la última acusación que gira en torno al trato de favor con Juan Bambel debido según se denuncia a su amistad con él y al soborno en forma de regalo que recibió (dinero, manto de seda y barriles de aceitunas), Firrufino zanja esta cuestión con un lacónico: «Dijo que lo niega», y da por acabada su confesión firmada, por cierto con una letra totalmente temblorosa.

Un día después de la confesión, serán sus familiares más allegados: su esposa doña Ana Ramírez y su hija María Melchora junto con su marido Mateo Gamonal, quienes firmen una carta de obligación y fianza (Doc. 9) para poder sacarle de la cárcel y a la vez reunir una provisión de fondos para un hipotético pago de multas o prisión por las acusaciones vertidas sobre él. En este documento descubrimos que doña Ana hipotecó un censo ya conocido por nosotros de 1000 ducados de principal contra la hacienda de Vicente Carducho ⁵⁶ y otro de 4000 reales contra los bienes de Antonio Menchel y que su hija hizo lo propio con otro censo de 2400 ducados contra el convento de San Martín ⁵⁷.

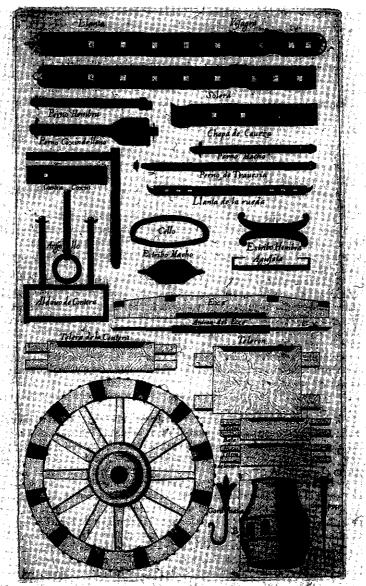
Tras estas hipotecas y fianza, Firrufino quedaría en libertad, pero nada más sabemos del pleito que le enfrentó a la Real Hacienda. En cuanto a las consecuencias del mismo nada podemos afirmar, pero nos queda una duda que ahora planteamos como hipótesis, aún cuando no dispongamos de datos incuestionables. Ésta no es otra que la ralentización que causó el juicio en la impresión de su tratado *El Perfeto Artillero*; dos argumentos nos mueven a ello, uno ya lo hemos esbozado al referirnos a los muchos años que trascurrieron entre la finalización del mismo (1638) y

⁵⁴ El Perfeto Artillero. Theorica..., op. cit., cap. XVIII, fols. 35-35v°.

⁵⁵ Sobre los encabalgamientos, Firrufino escribió el capítulo XIX de su tratado: «De los nombres de las partes de que se compone una cureña, y del modo de cortar su tablones para tierra y mar con la proporcion y figura de cada uno, por las medidas de la vara castellana», fols. 41v°-48v°. Las mejores maderas para estos fines eran: el pino, álamo blanco, encina, alcornoque, fresno, álamo negro, laurel de Indias y pino de Segura. Incluso durante un breve periodo de tiempo (1622-1625) se trajo madera de caoba de la Habana mágnifica para estos menesteres, pero pronto se prohibió su importación por los riesgos que implicaba su transporte en los navíos. Vigón, J.: *op. cit.*, p. 325. Los mejores ejes sin embargo eran los procedentes de Canarias.

⁵⁶ Vid. nota supra, n.º 27.

⁵⁷ AHPM, Prot. n.º 4774, fol. 329vº (Apéndice documental n.º 9).



ir de fuera, como se vè desde el número primero al número segundo; en la otra se formaran las esclopaduras que tendran de largo la sexta parte del largo de la mar M

Lámina 7. Accesorios y herrajes para cureñas. Madrid. Biblioteca Nacional.

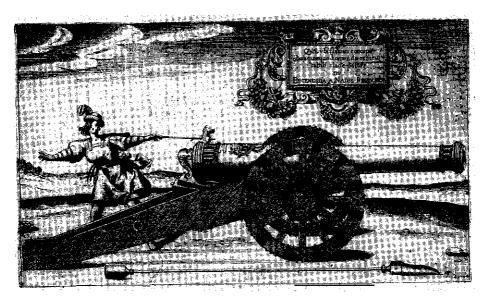


Lámina 8. Pieza de artillería finalizada, Madrid. Biblioteca Nacional.

su publicación en 1648, entre otros motivos debido a la falta de financiación. El otro también reside en una observación, en este caso de las estampas de la obra. El tratado mencionado conserva dos tipos diferentes de grabados, unos de gran calidad en cobre debido a Juan de Noort ⁵⁸ y otros de inferior factura en madera y sin autor conocido. Debemos tener también en cuenta otro dato proporcionado por la magnífica portada grabada por Noort, la cual lleva fecha de 1642; entre esta data y la salida al mercado de la obra transcurrió el pleito contra Firrufino, quien posiblemente al tener hipotecados parte de sus rentas no pudo hacer frente al pago de todas las planchas del tratado al grabador de origen flamenco, optando por encargarlas en madera mucho más económicas aunque de calidad inferior. Esto justificaría ese uso diferenciado en las láminas; aunque como ya comentábamos esto no deja de ser una suposición en base a algunas particularidades.

⁵⁸ Además de los estudios clásicos de Ceán Bermúdez, J. Agustín: *Diccionario Histórico de los más ilustres profesores de Bellas Artes en España*. Madrid, 1800, tomo III, pp. 236-237. Conde de la Viñaza, *Adiciones al Diccionario Histórico...*, Madrid, 1889, tomo III, pp. 191-192. Véase también López Serrano, Matilde: «Reflejo velazqueño en el arte del libro español de su tiempo», en *Varia velazqueña*. Homenaje a Velázquez en el III Centenario de su muerte 1660-1960, tomo I. Ministerio de Educación Nacional. Dirección General de Bellas Artes. Madrid, 1960, pp. 499-513. Gallego, Antonio: *Historia del grabado en España*. Madrid, 1990, pp. 162-165.

INGENIIS HOMINUM POST MORTEM VIVERE FAMAM

Tras la salida en 1648 del último tratado impreso por Firrufino ⁵⁹, son pocos los documentos que nos aporten noticias sobre los últimos años de su vida. Sabemos por testimonios indirectos que continuó con sus clases como catedrático hasta al menos 1650. Estos datos aparecen en la biografía de un personaje ya citado, se trata de Luis Carducho o Carduchi como más frecuentemente se le conoce. Éste ora ingeniero ora matemático fue alumno, y parece ser que aventajado, de Julio César Firrufino:

«Y es uno dellos Luis Carduchi, que con los continuos estudios se dispone a que el empleo logre en el grandes cosas en estas ciencias, y las experiencias que de el se hazen cada dia, lo prometen. Vimosle en un patio entre culebrinas, y cañones de todos generos, que con algunos Artilleros, y Fundidores reconocia sus metales, cureñas, ñomones, encavalgamientos, balas, cucharas, y los demas pertrechos, con los calibos, y pesos que acostumbran, y le enseñó su Maestro con tanto fundamento» ⁶⁰.

Parece ser que hasta tal punto llegó su pericia que pasado el tiempo y con la positiva carga de la experiencia, y creemos que del agradecimiento no exento de cierto oportunismo, en 1650 presentó un memorial en el que entre otras muchas cosas decía tener escuela en su casa donde enseñaba la Geometría, Fortificación y Artillería y sobre todo que por estar impedido Firrufino proponía se le diese la cátedra de Matemáticas que este último disfrutaba, sin percibir ningún sueldo hasta la muerte de su maestro; en ella leería además de Artillería la materia de Fortificación ⁶¹. La oferta fue aceptada en julio de ese mismo año. Otra noticia relacionada con Firrufino y Carduchi aparece en 1656, por la cual sabemos que la esposa del primero doña Ana Ramírez aún vivía, pues recibía 25 ducados de los 50 con que estaba proveída la cátedra que entonces disfrutaba Luis.

El 9 de marzo de 1651 moría Julio César Firrufino en la madrileña calle del Carmen ⁶²; para su entierro eligió la iglesia de San Bernardo y mandó decir cien misas por su alma. Desaparecía asi una de las personalidades que más habían trabajado por sacar a la Artillería de su letargo, donde la teoría y la práctica fueran un todo y donde las Matemáticas se convirtieran en materia principal en su enseñanza. Los resultados visibles quedaron plasmados en sus libros, los imperecederos en la mente de un gran número de alumnos que asistieron a las lecturas del que fue el primer Catedrático de Matemáticas y Fortificación, hombre que a pesar de escribir y tra-

⁵⁹ Decimos el último impreso pues sabemos por él mismo que dejó para la imprenta un tratado con la traducción de los seis primeros libros de Geometría de Euclides, aunque parece que nunca llegó a publicarse.

⁶⁰ Carducho, V.: Diálogos..., op. cit., p. 419.

⁶¹ Almirante, J.: op. cit., p. 117.

⁶² Archivo Histórico Diocesano de Madrid. Parroquia de San Martin. Libro de Defunciones, fol. 258 n.º 704.

bajar continuamente con instrumentos para la guerra, quiso pasar a la posteridad como una persona de paz y así se hizo retratar con un papel en su mano donde, sobre un cañón, aparece la leyenda: *Ultima resolutio Regnum*.

APÉNDICE DOCUMENTAL

Documento n.º 1

CONSULTA AL CONSEJO DE GUERRA SOBRE HIDALGUÍAS EN CASTI-LLA Y PORTUGAL A FAVOR DE J. C. FIRRUFINO. 22-SEPTIEMBRE-1634 Y 3-SEPTIEMBRE-1636.

AGS. CÁMARA DE CASTILLA. Legajo 1263.

Por consulta del Consejo de Guerra de 11 del presente ha sido su Md. servido de resolver que para que tenga el efecto la merced que ha hecho a Julio Cesar Ferrufino Cathedratico de Mathematicas de una hidalguia en Castilla para que con lo que procediese de ella y de otra de que tambien le esta hecha merced por la corona de Portugal pueda imprimir un libro tocante a la Artilleria se disponga por el consejo de la Camara que el Reyno suspense en esta parte con la conducion de Millones por ser para cosa tan util al bien publico y servicio de su Magestad de que aviso a Vm. a quien guarde Dios muchos años. Md. 22 de Sep de 1634.

Gaspar Ruiz Ezcaray [Rubricado].

Julio Cesar Ferrufino ha representado a su Mgd. que por no haberse beneficiado las dos hidalguias que le tiene hecho merced para imprimir los libros que ha
compuesto sobre la artilleria no ha tenido efecto la impresion estando a riesgo de
perderse lo que ha trabajado por su poca salud porque si muere no hay en España
quien pueda asistir a la impresion sin cometer muchos errores, y su Md por consulta
del Consejo de Estado de 21 de Agosto se ha servido resolver. Se recomienda a la
Camara el despacho de las hidalguias que tiene hecha merced el suplicante, del doy
aviso a Vm. para que tenga entendida la voluntad de su Mgd. y se ejecute. En Pal. a
3 de septiembre de 1636.

Gerónimo de Villanueva [Rubricado].

Documento n.º 2

CONSULTA AL CONSEJO DE GUERRA SOBRE LA MERCED DE DOS HIDALGUÍAS A JULIO CÉSAR FIRRUFINO PARA IMPRIMIR DOS LIBROS. 11 NOVIEMBRE 1636.

AHN. Secc. CONSEJOS Legajo 4426 (Consultas de Gracia).

En 31 del pasado se sirvió V Mgd. de escribir al Arçobispo Governador del Consejo.

La Consulta inclusa del Consejo de Guerra para que tenga efecto la merced que hace a Julio Cessar Ferrufino de dos hidalguias para imprimir unos libros, que ha compuesto, en materia de fortificación, se vera en la Camara y procurará que con efecto consiga el valerse de las dhas dos hidalguias por haverse de emplear, en cossa muy util y de que ay gran necesidad para la mejor inteligencia de la fortificación y para que mas facilmente se hagan capaces, desta sciencia los que la quisieren aprender.

En conformidad de lo que V Mgd. manda sea visto en la Camara la Consulta del Consejo de Guerra, que buelbe con esta y como quiera que V Md por ordenes de 7 de noviembre de 635 y 8 de março, deste año, tiene hecha merced a Julio Cessar ferrufino de las dos hidalguias que contiene la Consulta inclussa, en virtud dellas tiene dada orden, para que en la secretaria se le despachen trayendo Consentimiento del reyno para ello pues sin este requisito no puede tener efecto por la Condicion puesta por el, en los servicios de millones, que corren, en que se dispone, que V Md. no puede haçer mrd, ni vender Hidalguia, alguna, aunque sea, por via de declaracion, ni en otra manera, Y en quanto a la pretension que Julio Cessar Ferrufino tiene de que estas hidalguías sean dos de las 100 en que el reyno tiene prestano su consentimiento, en beneficio de la Real hacienda, pone el Consejo,en consideracion a V Md que las de esta calidad han corrido por el Consejo della sin que el de la Camara aya introducido en cossa que le toque y que segun las noticias que ay de las de esta calidad se tiene por cierto que esta cumplido El numero, con que llega esta materia a estar, en terminos, que es necesario justificación deste requisito para que en casso que V Mgd. resuelva que estas dos Hidalguias se comprehendan en las 100 y ayan lugar el numero de dellas se sirvan de declarar, si los despachos han de correr por este Consejo o por el de Hazienda, como han corrido las demas, en todo mandara V Mgd. lo que mas fuere de su Real Servicio en Md. a 11 de Noviembre de 1636.

Documento n.º 3

PETICIÓN PARA HACER EFECTIVAS LAS DOS HIDALGUÍAS Y CONSENTIMIENTO PARA SU VENTA. 28 JUNIO 1637.

AHN. Secc. CONSEJOS Legajo 4427 (Consultas de Gracia).

Señor

En 3 deste se sirvió V. Magd. de escribir al Arçobispo Governador del Consejo lo que sigue.

Haviendome consultado el Consejo de Guerra que yo había hecho mrd. a Julio Cesar Ferrufino de dos hidalguias en Castilla para ayuda a la impresion de dos libros

Anales de Historia del Arte 2000, 10: 169-205 tocantes a cosas de Artilleria y que no se le havia dado despacho dellas, suplicandome, se mandase, que por la Camara se pidiese consentimiento a las Ciudades para las dhas dos hidalguias, lo qual he resuelto assi, por ser muy importante que salga a la luz la ympresion destos libros, la Camara dispondra el cumplimiento.

Y haviendose visto el orden de V. Magd. juntamente con otras que V. Mgd. sea servido de remitir a la Camara sobre lo mismo quedando con cuidado de executar lo que V. Mgd. se sirve de mandar, no escusa de poner en consideración a V. Mgd. que a causa de estarse tratando con las Ciudades y Villa de Voto en Cortes que presten su consentimiento, para que V. Md. pueda vender 70 mil reales de renta en juros sobre millones en la forma y para el efecto que se les ha pedido, y de la dificultad que ponen en ello sera de mayor servicio de V. Mgd., que el pedirle el consentimiento para la venta destas dos hidalguias se dilate hasta haver Remitido el de los 70 mil reales. En todo mandara V. Mgd. lo que mas sea de su servicio.

Madrid a 28 de Junio de 1637.

Documento n.º 4

MEMORIAL A FELIPE IV EN EL QUE SE RELACIONAN MÉRITOS Y SER-VICIOS DE JULIO CÉSAR FIRRUFINO Y SU PADRE PARA PODER OBTENER UNA MERCED PARA IMPRIMIR DOS LIBROS. 15 AGOSTO 1638.

AHN. Consultas del Consejo de la Cámara, 1637 n.º 152. Pérez Pastor, C.: *Bibliografia madrileña*. Madrid, 1907, tomo III, pp. 372-373.

«En 7 de Julio proximo consultó el Consejo de Guerra á su Magestad que Julio Cesar Ferrufino, Catedratico de Matematicas y Artilleria en esta corte habia dado memorial refiriendo los servicios del Doctor Julian Ferrufino, su padre, y suyos, que los de su padre fueron por espacio de 26 años en Roma, Milán y España, y los nueve leyó en esta corte la catedra de Matematica con notoria satisfacion.

Que muerto su padre se le ordenó leyese las dos ciencias referidas como lo ha hecho de 28 años á esta parte, y por lo poco que en estos Reynos se sabia del ministerio de Artilleria se dispuso por el real servicio á componer un libro que intituló *El Perfecto Artillero* y teniendo privilegio para imprimirle se mandó por el Consejo de Estado recoger por no convenir que saliera á la luz por los grandes secretos, y por el daño que de esto se le siguio atendiendo á sus servicios se le fue creciendo el sueldo á 70 ducados en diferentes veces de que gozó hasta que en la reformación general le quedaron en 50, que ha hecho muchas jornadas á su costa no teniendo mas obligacion que leer su catedra, y se le debe el buen estado que hoy tiene la fundicion de la Artilleria de hierro, y se ofrece de nuevo á ir á su costa á la montaña á perfi-

cionar la fundicion de Lierganes mandando su Magestad se le pague lo que se le debe de su sueldo, y que aunque por leyes destos Reynos está mandado jubilar a los Catedraticos que hubieren servido 20 años, y él ha servido 28, no ha suplicado se le jubile, y por ver la falta que hay de libros que con perfeccion enseñen la Artilleria y fortificación ha compuesto dos, los mayores y mas importantes para estos fines que se habran visto en estos Reynos y fuera dellos, habiendo juntado para el mayor acierto los estudios del padre á los suyos, que el uno se intitula Examen de Artilleros, el qual excede en el metodo, claridad de documentos, demonstraciones certisimas, propriedad y numero de figuras á quantos destas materias han salido, siendo doctrina importantisima para el manejo de artilleria y fortificacion asi para la tierra como para la mar, el qual conviene se imprima en vida del autor pues de lo contrario resultará perderse 60 años de continuo estudio de padre e hijo.=Y el otro Epitome de fundicion que contiene muy grandes secretos, que es el que le fue prohibido sacar a la luz; con que quedará bien aprobada su doctrina, y este ultimo es solo para que se ponga en el Archivo de su Magestad, y dará el original para que en qualquiera ocasion se pueda ussar de los secretos.

Y suplica á Su Magestad que por este libro de los secretos le haga merced de una contaduria de resultas, y no habiendo lugar una plaza de ayuda de camara para quien casare con una de sus hijas, y que los 50 ducados que goza se le acrecienten á 100 ducados, y para la impresion del libro que se intitula Examen de Artilleria, que es el que ha de salir á luz, se le haga merced de dos varas de alguacil de corte con traspaso para poderlas vender, pues esta impresion es en beneficio destos Reynos, y de 50 ducados de renta perpetua en su casa, por este servicio y el derecho que tiene á los de su padre.

Y el Consejo habiendo visto lo que por su orden informó el Marques de Leganes y despues el de Castrofuerte, que vieron estos libros, representó á su Magestad el mucho cuidado y trabajo y estudio que el dicho Julio Cesar habia puesto en la composicion dellos y su importancia y que no se hallaba medio para socorrerle para la impresion, y pareció se sirviese su Magestad de hacer merced de dos hidalguias en Portugal, y su Magestad fue servido de responder «Como parece y sea la una de Castilla y la otra de Portugal», de que aviso á v. m. por lo que toca al despacho que por esa via se le hubiere de dar. Guarde Dios a v. m. muchos años. Madrid, 15 de Agosto de 1638. Gaspar Ruiz Escaray.» Al pie: «Sr. D. Sebastián de Contreras».

Documento n.º 5

NUEVAS PETICIONES PARA LA OBTENCIÓN DE LAS HIDALGUÍAS. SEP-TIEMBRE/NOVIEMBRE-1639.

AGS. CÁMARA DE CASTILLA. Legajo 1263.

Su Magd. Dios le guarde por resoluciones de Consultas del Consejo de la Guerra y otras desde la Camara y diversas ordenes señaladas de la Real mano de su Magestad sea servido de hacer merced a Julio Cesar Ferrufino de dos hidalguias para las personas que nombrare para ayudar a la impresion de dos libros tocantes a fortificaciones y otras materias tocantes a artilleria ha resuelto que el mismo consejo de la Camara se encargue de pedir a V ssª consentimiento [tachado] para estos despachos por la importancia que tiene que salga a la luz la impresion destos libros y habiendose visto todo ultimamente en la camara cumpliendo el orden de su magestad y lo acordado por el Consejo doy cuenta dello a V ssª para que pues esta materia tiene la importancia que su Magestad ha propuesto se sirva de prestar luego este consentimiento y remitirmele quedando por mi cuenta el darla a su Magestad de los que Vssª le sirviere en esto a quien guarde Dios Madrid a [s/d], Septiembre de 1639.

Julio Cesar Ferrufino dice que su Magd. Dios le guarde por diferentes decretos se sirvió de hazerle mrd de dos hidalguias para imprimir los libros que compuso sobre el misterio de la artilleria y fortificacion cosa nueba en estos Reynos para la deffensa y ofensa de los enemigos desta Corona y habiendose visto en la Camara y consultado sobre ello su Magd se sirvio de bolver a mandar al Consejo que pasaren las dichas dos hidalguias y que solicitase de su parte el consentimiento que el reino debia dar para ello y acudiendo despues muchos meses al secretario Bernardo Gonzalez para su despacho entendiendo que los consentimientos estaban prontos dize que no los halla y se le responde que acuda a su Magestad en que se le hace notorio daño pues teniendo resuelto que corra por el cuidado de V Illma y del consejo se le ocasiona a nueva pretension. Suplica a V Illma se sirva de mandar que el dicho secretario Bernardo Gonzalez de expediente a las dichas dos hidalguias y en caso que los consentimientos se hayan perdido servira VI hazerle merced con el consejo de que en merced de su magestad se pida al Reyno de nuevo el dicho consentimiento que y esta junto en Cortes que en ello recibira merced.

Documento n.º 6

DENEGACIÓN DE LAS HIDALGUÍAS A JULIO CÉSAR FIRRUFINO. 13-ENERO-1640.

AGS. CÁMARA DE CASTILLA. Legajo 1263.

En 11 deste mes, se sirvio Vs, escribir un papel al Reyno avisando, tener su Mgd. hecha merced por diferentes consultas y resoluciones, a Julio Cesar Ferrufino, de dos hidalguias, en estos Reynos y por una real orden, dice su Mgd. tener mandado al reino preste su consentimiento por la importancia que tiene la impresion de dos libros que ha hecho tocantes a las fortificaciones y otras materias de Artilleria y haviendolo visto su reino ha acordado le responda a Vs tiene reconocidos los inconvenientes que

resultan de que se vendan hidalguias y que esta razon ha obligado siempre a dificultar prestar estos consentimientos y asi suplica a su Mgd. se sirva demandar se use de otro medio para dar a Julio Cesar Ferrufino ayuda de costa con que pueda hacer la impresion del libro de fortificación y hallandose algun otro en que pueda el reino obrar sin tantos inconvenientes atendera a disponer de su parte lo que su Mgd. le mandare de que doy cuenta a VS. cumpliendo con lo que debo guarde Dios a Vs. muchos y felices años como deseo Md. 13 de enero de 1640.

Raphael Cornejo [Rubricado].

Documento n.º 7

CARTA REQUISITORIA DE DON FRANCISCO ROBLES VILLAFAÑE, ALCALDE DE CASA Y CORTE, PARA PRENDER A JULIO CÉSAR FIRRUFINO POR LOS FRAUDES ACAECIDOS EN LA FUNDICIÓN DE SEVILLA. 1 MARZO 1638.

AHPM. Prot. n.º 4774, escribanía de Gerónimo Sánchez Aguilar. fols. 321-322.

El Lizdo. Don Francisco de Robles Villafañe del consejo de su Mgd. alcalde de su casa y corte visitador de la Real Audiencia de esta ciudad de Sevilla Juez por particular Comisión para la aberiguación y castigo de los culpados en los fraudes que se hicieron en la artilleria que se fundió en esta ciudad de la cual el presente escribano da fe. Hago saver a los señores Licenciado don Pedro Baraez y don Joan Barrassa theniente de Corregimiento de la villa de Madrid y a cualquiera de sus mercedes ynsolidum que yo procedo por culpado en la dicha comisión contra Julio Cesar Ferrufino vezino de la dicha villa sobre lo dicho por autos por mi proveidos lo he mandado prender y que se le tomase la confesión y dando fianzas destar a derecho y pagar juzgado y sentenciado en toda instancia en raçon de la dicha causa y poder a procurador conocido de la audiencia desta ciudad fuese suelto para lo dicho mande despachar la presente. Por lo dicho pido y encargo a qualquiera de V md. que siendoles entregado manden prender en la carcel de esa dicha villa al dicho Jullio Cesar ferrufino y preso por ansi dicho de fe le tomaran la confesion al thenor de las preguntas que conste sera entregado firmado de mi nombre y del presente escribano y tomada dando el susodicho la dicha fianza y poder como va referido se mandaran soltar y los autores que sobre ellos parasen y se hicieren en publica forma y en manera lo otorgasen me lo mandaran remitir pagando al escribano ante quien pasaren los derechos que justamente por ello hubiere de haver hecho en Sevilla a primero de Marzo de mil y seiscientos y treinta y ocho años.

Ldo. Don Francisco Robles Villafañe [Firmado] Por mandato de Lorenzo Muñoz.

Félix Díaz Moreno

Teórica y práctica del arte de la guerra en el siglo XVII hispano...

En la villa de Madrid a ocho días del mes de marzo de mil y seiscientos y cuarenta y cuatro años ante mi el Licenciado D. Pedro de Varaiz teniente Corregidor desta villa Por su magd. se presentó esta carta requisitoria y pidio su cumplimiento y justicia

[fol, 322]

El alguacil Francisco Garixo que lo es ordinario desta villa cumpliendo con la carta requisitoria y auto del señor theniente de esta otra parte y las diligencias para efecto de prenderle a Julio Cesar Firrufino y aviendolo topado a el susodicho el dicho alguacil le prendió y se puso en la carcel real de esta villa y le entregó en ella a Frutos de Tineo Portero de la dicha carcel y se entrego dentro de la rez de ella y le hizo asentar en el libro a donde se asientan y escriven los demas presos de comisiones particulares y lo firmó el dicho alguacil y dello doy fe.

Francisco Garijo

Ante mi Gabriel de la Torre.

Documento n.º 8

CONFESIÓN DE JULIO CÉSAR FIRRUFINO, PRESO EN LA CÁRCEL REAL DE MADRID, SOBRE LOS FRAUDES EN LA FUNDICIÓN DE SEVILLA. 1/9 MARZO 1644.

AHPM. Prot. n.º 4774, escribanía de Gerónimo Sánchez de Aguilar. Fols. 323-326.

Preguntas que se han de hacer en la confesion a Julio Cesar ferrufino, Preguntado como se llama, que edad y oficio tiene=

Preguntado su verdad que habiendose fabricado en esta ciudad en la casa de la fundición, sesenta y seis piezas de artilleria por Juan Bambel por el año pasado de seiscientos y treinta y siete y siguientyes y siendo asi que se hicieron y fabricaron, con malos estaños como fueron estaño aplomado y cobre de caracas que por ser malo Francisco de Ballesteros fundidor de la dicha casa no los quiso fundir y habiendo salido las piezas de la dicha fundición muy malas con escarabajuelos y otras con imperfecciones, por la dicha causa no podian ser de provecho, que habiendo que este confesante? por la obligación de su oficio, y haber venido desde la villa de Madrid al reconocimiento de las dichas fundiciones, reprobarlas no lo hizo por sus particulares fines, en gran daño de la Real Hacienda y demas daños que no se pudieron seguir=

Preguntado su verdad, que este confesase no solo hizo aprobación, de las dichas fundiciones, en la forma que se le ha preguntado sino que tambien aprobó los encabalgamientos que se hicieron y fabricaron, para la dicha Artilleria, siendo muy debiles y de muy poco provecho y que no se podía usar de ellos en campaña siendo el principal fin, para que se habian hecho lo uno y lo otro=

Preguntado su verdad, que estando este confesante en esta ciudad por el tiempo contenido en las preguntas, ante esta este confesante tuvo intima, amistad comiendo con el dicho Juan Bambel en su casa, este confesante y un criado suyo y cuando se volvió a la villa de Madrid, le dio dinero, un manto de seda y un barril de aceitunas=

[fol. 323v°]

Y si fuere necesario, se le haran las demas preguntas tocantes a este negocio, y convengan, en Sevilla en primero de marzo de mil y seiscientos y cuarenta y cuatro años.

Ldo. Don Francisco de Robles Villafañe [Rubricado]

Por su Mdo. Lorenzo Muñoz.

[fol. 324v°].

Confesión de Julio César Firrufino

En la villa de Madrid y carcel real della a nueve dias del mes de marzo de mil y seiscientos y cuarenta y cuatro años, el sr. Licenciado Don Pedro de Varaiz teniente de corregidor por el Rey nuestro señor en esta villa y su tierra en conformidad de lo contenido en la requisitoria despachada, por el Licenciado don Francisco de Robles Villafañe del consejo de su magestad alcalde en su casa y corte. Con que ha sido requerido hizo parecer ante si a un hombre preso en esta cárcel en virtud de la dicha requisitoria del recibió juramento en forma de Derecho que dijere verdad de lo que supiere y le fuese preguntado y habiendolo dicho cumplidamente se le preguntó al tenor de unas piezas presentadas con la dicha requisitoria y respondió lo siguiente.

Preguntado como se llama que edad tiene y que entretenimiento u oficio y de donde es vecino= Dijo que se llama Julio Cesar Ferrufino y que es de edad de sesenta y seis años y que es vecino desta villa de Madrid y que es Catedrático de [fol. 325] Mathematicas del rey nro. sr. en esta corte y que a cuarenta y tres años que le sirve con toda...y fidelidad como es notorio a los generales que han sido y son de la artilleria y esto responde------

Preguntado si es verdad que aviendose fabricado en la ciudad de Sevilla en la casa de la fundición della sesenta y seis piezas de Artilleria por Juan Bambel el año pasado de seiscientos y treinta y siete y siguientes y siendo asi que se hicieron y fabricaron con malos estaños como fueron estaño aplomado y cobre de Caracas que por ser malo Francisco de Ballesteros fundidor de la casa no los quiso fundir y habiendo salido las piezas de la dicha fundición muy malas con escarabajuelos y otras con imperfecciones por cuya causa no podían ser de provecho = y deiendo este

confesante por la obligación de su oficio y haber ido desde esta villa de Madrid a la ciudad de Sevilla al reconocimiento de las dichas fundiciones = reprobarlas no lo hizo por sus particulares fines en gran daño y perjuicio de la Real Hacienda y demas daños que de ello se pudieron seguir = Dijo que niega este confesante haberse hallado presente a la fundición de las sesenta y seis piezas de artilleria que contiene la pregunta porque tan solamente se halló a tres o cuatro fundiciones en que se fundieron veinte y cuatro o veintiseis piezas que constaron las que son por testimonio de escribano a que se remite = Las cuales se probaron con todo rigor conformándose el confesante y el artillero mayor Gaspar González y combiniendo [fol. 325v°] en las pruebas con las ordenes a su magestad y su aranzel y esta es la prueba real que se hace para probar la artilleria cargando cada pieza tres veces y disparandolas otras tres y tapándoles la boca y fogón después de disparadas por si la polyora había hecho algún daño en las dichas piezas y se reconoció no haber recibido ninguno con que se aprobaron y dieron por buenas. Las dichas piezas y la polvora se peso en presencia del mayordomo y escribano sin que hubiese fraude ninguno ni causa de reprobar las dichas piezas como lo contiene la pregunta y esto responde della y las dichas pruebas se hicieron en presencia de todos los ministros reales.

Preguntado si es verdad que este confesante no solo hizo aprobación de las fundiciones en la forma que se le ha preguntado sino que tambien aprobó los encabalgamientos que se hicieron y fabricaron para la dicha artilleria siendo muy debiles y de muy poco provecho y que no se podía usar dellos en campaña siendo el principal fin para que se había echo lo uno y lo otro = Dijo que cuando llegó este confesante a la ciudad de Sevilla halló veinte y una cajas echas para los dichos encabalgamientos que fue por el mes de marzo del año de treinta y nueve año más o menos y reconoció las dichas cajas y la madera [fol. 326] dellas y previno los incombenientes que tenían las dichas cajas dando cuenta dellos al señor marqués de Castrofuerte a que respondió que se procurasen ajustar lo mejor que fuera posible dando prisa a la conclusión de los encabalgamientos por la necesidad que había de artilleria y previno también que las dichas cajas no tenían el ancho combeniente y sin embargo de todo esto por la necesidad que había de artillería se embarcaron en el muelle sin poderlo resistir este confesante y esto responde.

Preguntado si es verdad que estando este confesante en la ciudad de Sevilla por el tiempo que contiene la pregunta antes desta este confesante tuvo intima amistad con el dicho Juan Bambel comiendo en su casa este confesante y un criado suyo y cuando se hubo de venir a esta villa le dio dinero para el viaje y un manto de seda y barriles de aceitunas = Dijo que lo niega.

Y esto dijo ser la verdad para el juramento hecho y lo firmó y el dicho señor theniente.

Julio Cesar Firrufino [Firmado] Ante mi. Gerónimo de aguilar. Documento n.º 9

CARTA DE OBLIGACIÓN Y FIANZA DE DOÑA ANA RAMÍREZ Y MEN-DOZA, MARÍA MELCHORA FIRRUFINO Y SU ESPOSO MATEO GAMO-NAL, PARA SACAR DE LA CÁRCEL A JULIO CÉSAR FIRRUFINO. 10 MARZO 1644.

AHPM. Prot. n.º 4774, escribanía de Gerónimo Sánchez de Aguilar. Fols. 328-329v°.

Sepan cuantos esta carta de obligación y fianza vieren como nos doña Ana Ramirez y Mendoza muger legítima que soy de Julio Cesar Ferrufino catedrático de matematica y artilleria por su magestad y Mateo Gamonal y doña Maria Melchora Ferrufino y Mendoza su mujer hija legitima de los dichos Julio Cesar y doña Ana Ramirez con licencia y expreso consentimiento que primero y ante todas cosas nos las dichas doña Ana y doña maria Melchora pedimos a los dichos Julio Cesar y Mateo Gamonal nuestros maridos para juntamentos con ellos y por nosotras mismas hacer y otorgar esta escritura. Y nos los susodichos sabedores que somos del efecto para que es la dicha licencia se la damos y concedemos. Y nos las sobredichas la recibimos y aceptamos y della usando todos tres juntos y de mancomún a voz de cada uno y cada uno de nos y de nuestros bienes por si insolidum y por el todo obligados renuenciando como renunciamos las leves del Duobus Res de vendi beneficio de la división y excursión y la epistola del divo adriano y todas las demas leves y derechos que deben renunciar los que obligan de [fol. 328v°] mancomún y unos por otros = Decimos que por cuanti el sr. Licenciado don Francisco de Robles Villafañe del consejo de su magestad alcalde en su casa y corte visitador de la real audiencia de la ciudad de sevilla y jues particular, comisario para la averiguación y castigo de los culpados en los fraudes que se hicieron en la Artillería que se fundió en la dicha ciudad de Sevilla desde el año de seiscientos y treinta y siete en adelante por Juan Bambel y en virtud de la dicha comisión se despachó requisitoria para prender al dicho Julio Cesar Ferrufino y preso se le tomase su confesión y tomada fuese suelto en grado de estar a derecho y pagar lo juzgado y sentenciado en todas instancias en razón de la dicha causa, y la dicha requisitoria se presentó ante el licenciado don Pedro de Varaiz teniente corregidor desta villa y se mandó cumplir y en su cumplimiento fue preso el dicho Julio Cesar y tomada su confesión y para efecto de le soltar es necesario dar la dicha fianza de estar a derecho que se pide por la dicha requisitoria = Y nosotros la queremos hacer por tanto debajo de la dicha mancomunidad y renunciación de bienes y haciendo como hacemos [fol. 329] de caso ajeno propio nuestro y sin que sea necesario hacer excursion ni otra diligencia contra el dicho Julio Cesar ni sus bienes ni herederos aunque de ser hecho se le requiera cuyo beneficio renunciamos.

Nos obligamos que el dicho Julio Cesar Ferrufino estará a derecho con su magestad y con el fiscal de la dicha comisión y con los demas interesados y pagara lo que contra el fuere juzgado y sentenciado en todas instancias en razon de la dicha causa de los fraudes de la dicha artilleria = donde nosostros como tales sus fiadrores estartemos a derecho por el y pagaremos lo que en todas instancias fuere contra el juzgado y sentenciado puesto y pagado en la moneda en la moneda parte y lugar que contuvieren las dichas sentencias a nuestra costa y con la pena y salarios que se contuvieren en las dichas sentencias porque consentimos ser ejecutados compelidos y apremiados por todo rigor de derecho = para lo cual obligamos nuestras personas y bienes raices y muebles derechos...habido y por haber y no derogando esta general obligación por el contrario yo la dicha doña Ana Ramírez [fol. 329vº] hipoteco un censo de mil ducados de principal en plata que tengo sobre la hacienda de Vicencio Carducho y otro censo de cuatro mil reales de principal que tengo contra los bienes de Antonio Menchel que son bienes Doctales mios = y nos los dichos Mateo Gamonal y doña maría Melchora su mujer hipotecamos un censo de dos mil y cuatrocientos ducados que yo la dicha doña María tengo contra el convento de san Martín de la orden de san Benito desta villa de Madrid para que los dichos censos esten obligados y hipotecados especial y expresamente a la seguridad de esta fianza y no se han de poder vender ni enajenar ni tercer alguno adquirir derecho a ellos en perjucio desta obligación y hipoteca = y declaramos ser propios nuestros y libres de glosa hipoteca carga y gravamen que no la tienen = y damos poder a las justicias y jueces del Rey nuestro señor a cuya jurisdicción y fuero nos sometemos y en especial al dicho sr. don Francisco de Robles como tal juez partiular de la dicha comisión... ...En la villa de Madrid a diez dias del mes de marzo año de mil y seiscientos y cuarenta y cuatro...

Firman: Julio Cesar Firrufino

Ana Ramires/ Maria Melchora/Mateo Gamonal. El escribano parece ser Francisco de Morales, quien apunta que atiende la fianza por su cuenta y riesgo.