



*Con disegno dato da Vespasiano Gonzaga. La memoria de los nobles constructores de fortalezas en el Renacimiento*¹

Alicia Cámara Muñoz²

Recibido: 30 de mayo de 2019 / Aceptado: 23 de octubre de 2019

Resumen. El dominio de la matemática y la geometría por parte de la aristocracia guerrera al servicio de la monarquía hispánica, nos conduce a figuras cuyos nombres pasaron a la historia ligados a la construcción de algunas de las más grandes obras defensivas en sus fronteras. Las palabras que abren el título se refieren a la ciudadela de Pamplona y llevan a abordar la figura de Vespasiano Gonzaga en un contexto en el que tratamos también a otros nobles expertos en fortificaciones cuya memoria se construyó cimentada en su intervención en los proyectos de famosas obras de arquitectura militar.

Palabras clave: Vespasiano Gonzaga; Fortificación; Arquitectura militar; Nobleza; Matemáticas; Sabbioneta.

[en] *Con disegno dato da Vespasiano Gonzaga. The memory of noblemen fortress builders during the Renaissance*

Abstract. The knowledge of mathematics and geometry by the soldier aristocracy at the service of the Hispanic monarchy leads us to figures whose names went down in history linked to some of the greatest defensive works on its frontiers. The words that open the title refer to the citadel of Pamplona and lead us to approach the figure of Vespasiano Gonzaga in a context in which we also deal with other noblemen experts in fortifications, whose memory was built on his input in the projects of famous works of military architecture.

Keywords: Vespasiano Gonzaga; Fortification; Military Architecture; Nobility; Mathematics; Sabbioneta.

Sumario: Nobles “con el compás en la mano”. Vespasiano Gonzaga y los ingenieros. “Tiene por hija la ciudadela de Pamplona”. “Quando se traço esta fuerça por Vespasiano Gonzaga Colona”: Peñíscola y la fortificación de puertos. La fama y una planta inédita de Sabbioneta. Fuentes y bibliografía.

Cómo citar: Cámara Muñoz, A., *Con disegno dato da Vespasiano Gonzaga. La memoria de los nobles constructores de fortalezas en el Renacimiento*, en *Cuadernos de Historia Moderna* 44(2), 577-606.

¹ Esta investigación se ha desarrollado en el marco del proyecto DIMHCIM, I+D HAR2016-78098-P (AEI/FEDER, UE), financiado por la Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

² Departamento de Historia del Arte. Facultad de Geografía e Historia. Universidad Nacional de Educación a Distancia-UNED.
<https://orcid.org/0000-0003-3988-2664>
E-mail: acamara@geo.uned.es

¿Fue Felipe II el tracista del puente de Segovia en Madrid? Sabemos que fue Juan de Herrera, pero la historia durante bastante tiempo transmitió que el rey era el autor del “famoso edificio de la Puente Segoviana, de los más admirables que tiene la Cristiandad; obra del Imperio, y traça del Gran Felipe II”³. El pobre río Manzanares, que solo tenía a su favor que su agua era buena para beber, quedaba magnificado por un puente proyectado por un monarca. Quizá algunos de los casos que vamos a tratar responda, como este del puente de Segovia, a autorías construidas por los historiadores, pero también hablaremos de autorías ocultas y de autorías verdaderas de la que fue, como ninguna otra, la arquitectura del poder en la Edad Moderna: las fortificaciones que defendían de los enemigos. Ciertamente se puede compartir la opinión de Álamos de Barrientos a finales del siglo XVI, de que esas fortalezas “más espantan que defienden”⁴ si nos atenemos a las que de verdad funcionaron en algún momento como máquinas de guerra, pero de lo que no cabe duda es de que las inversiones económicas en ellas fueron ingentes, que la ciencia y la técnica evolucionaron al compás de la expansión de esa arquitectura para la guerra defensiva en los distintos continentes, y que ninguno de los nobles que las proyectaron para su rey quiso que su nombre desapareciera del proceso, antes bien al contrario: inscripciones y documentos hablan de esos gobernadores, militares o virreyes, pero algunos de ellos llegó a más, y la historia ha construido su memoria como los verdaderos tracistas –y no los ingenieros– de esas fortificaciones que hicieron famosa a la monarquía hispánica y todavía hoy identifican una imagen de poder frente al otro.

En el memorial de Juan Páez de Castro, tantas veces utilizado para entender la organización del saber en las bibliotecas, leemos también que al igual que el erizo tiene espinas y púas, así deben ser las fortalezas de las fronteras del reino, pues a algunos les parecerá que se... provean y fortifiquen las fronteras, de manera que dentro del reyno se tenga sosiego, y se alcance lo que dize el Evangelio, que entonces está en paz todo lo que ay en la casa, quando el valiente armado guarda la casa”⁵. La naturaleza enseñaba a defenderse –imagen que también utilizaría Botero– la religión proporcionaba modelos, y la monarquía católica se aplicó en esa defensa de los reinos fortificando puertos y fronteras.

La fortificación fue uno de los empeños en los que Felipe II empleó dinero y técnica a espuestas. El dinero nunca fue suficiente para poder cerrar de manera completamente eficaz unas fronteras en varios continentes, y la ciencia de la matemática y de la guerra se fundieron en la geometría aplicada a unas murallas que no siempre estuvieron a cargo de los ingenieros de manera exclusiva. En ellas intervinieron grandes militares, muchos de ellos nobles. Alguno realmente decidió el diseño de las fortificaciones, en ocasiones enfrentado a los ingenieros, y otros deben esa autoría como géometras expertos en fortificación a los historiadores que construyeron su

³ González Dávila, G.: *Teatro de las grandezas de la villa de Madrid*, Madrid, Thomas Iunti, 1623, fol. 7.

⁴ Baltasar Álamos de Barrientos a finales del siglo XVI, escribía que el nuevo rey Felipe III debía visitar sus reinos, para hacerse con las voluntades de sus súbitos con el amor y no con el temor, y dice que las buenas fortalezas son las que “se hacen y fundan en los corazones. Que las de tierra y piedra, metal y pólvora y armas, aunque parezcan fuertes e invencibles, no duran mas que lo que la tierra misma tarda en rebelarse, y más espantan que defienden. Pues rebelada aquella, hemos visto que sirven contra el señor cuyas fueron”, Álamos de Barrientos, B.: *Discurso político al rey Felipe III al comienzo de su reinado*. Madrid, Anthropos, Ministerio de Educación y Ciencia, 1990, p. 103.

⁵ “Memorial del Rey D. Phelipe 2º de mano del Dr. Juan Paez”, Biblioteca del Monasterio de El Escorial, Ms. & II.15, fol. 190.

memoria. Vespasiano Gonzaga es ejemplo de ambas, porque aunque estuvo en el proyecto de muchas, solo con algunas pasó su nombre a la historia trenzado con la memoria de sus grandes hechos.

Para proyectar una fortificación, o al menos para entender si estaba bien trazada y servía a la defensa, lo primero que había que tener era conocimiento de la matemática y de la geometría. De que la matemática era parte de la formación del noble hay muchos testimonios. Uno bastante esclarecedor es el de la *Instrucción de Juan de Vega a su hijo adicionada por el conde de Portalegre* en 1592, en la que entre una enorme cantidad de consejos relativos a la educación del noble, estaba “que aprendáis algo de la matemática y como se ha de entender bien la esfera y la cosmografía para no ignorar el repartimiento de los aposientos de la casa que habitáis mientras vivís”. Si estas palabras vinculan el conocimiento matemático e incluso el cosmográfico a los espacios arquitectónicos, no es menos relevante lo que se esperaba del aprendizaje de la geometría, puesto que

también importa mucho entender algunos libros de Euclides y algo de arismética, porque lo uno y lo otro despierta el entendimiento para todo y especialmente para comprender la disposición y sitios de las tierras que se pueden offender o defender, los esquadrones, alojamientos, fortificaciones y la arquitectura, cosas todas de importancia para no estar obligado a callar en materias que estáis obligados a saber⁶.

Si comparamos estas instrucciones con los objetivos de la Academia de Matemáticas fundada por Felipe II, entendemos por qué en ella, además de la formación de profesionales, se pretendiera que

los hijos de los nobles que en la Corte y palacio de Su Majestad se crían y se instruyen en el lenguaje y trato cortesano tengan, entretanto que salen a la guerra y cargos del gobierno, ocupación loable y virtuosa en que gastar el tiempo honradamente, sin que por falta de conversación larga y de gusto hayan de dar en entretenimientos derramados y otras faltas que siguen a la mocedad desocupada. Y los que hubieren de seguir las letras vayan ya principados en las disciplinas matemáticas, que abren la entrada y puerta a todas las demás ciencias por su grande certitud y mucha evidencia, donde tomaron el nombre de matemáticas o disciplinas que todo es uno, y manifiestan el método verdadero y orden de saber, disponiendo el entendimiento para que, levantados sobre las cosas materiales y sensibles, suba a la contemplación de las sobrenaturales e inteligibles. Por lo cual Platón echaba de su Academia, con edicto público escrito a la entrada de ella, a todos los que en geometría no viniesen principados. Y así en *Timeo* le llama a estas cosas ciencias, camino para saber, y en su *República* hace decir a Sócrates que los que son por naturaleza matemáticos son aptos para todas las otras ciencias y artes⁷.

⁶ Bouza, F: *Imagen y propaganda. Capítulos de historia cultural del reinado de Felipe II*, Madrid, Akal, 1998, p. 229. Reproduce la *Instrucción*, de la que están tomados los textos que se citan.

⁷ Herrera, J. de: *Institución de la Academia Real Matemática*, ed. de Juan Antonio Yeves Andrés, Madrid, Instituto de Estudios Madrileños, 2006, pp. 207-208.

El que este largo discurso sobre la matemática y las fuentes de autoridad antiguas aparezca en el escrito de Juan de Herrera, al hablar de la formación de los jóvenes nobles, corroboraría que la matemática formó parte esencial de la educación de los futuros militares, gobernantes y letrados nobles durante ese reinado.

Antes de la fundación de la academia dirigida por el matemático y arquitecto Juan de Herrera, la matemática entre la nobleza se cultivó en la Academia que reunió el duque de Alba, tanto en la corte como en lugares más apacibles como la villa de *Abadía* en Cáceres. Estudiada por Santiago Martínez⁸, en ella tuvieron cabida tanto maduros nobles como toda una pléyade de jóvenes que se formaron en la corte al amparo del duque. Muchos demostraron conocimientos de arquitectura, como el marqués de Velada que dio trazas personalmente para las obras que emprendió, u otros recordados también por Martínez⁹. En una monarquía en guerra todo lo referido a la geometría de la guerra no podía dejar de ser tema de aprendizaje y conversación para estos nobles, si bien para unos más que para otros. Por ejemplo, el marqués de Velada tuvo en su biblioteca los tratados de Cristóbal de Rojas, Girolamo Maggi y Carlo Teti, pero en su librería predominaron los tratados de arquitectura¹⁰. Otros miembros de esta academia del duque de Alba, cuyas responsabilidades en la defensa de la monarquía les llevaría a tomar decisiones sobre fortificación, asociaron su nombre para siempre con ellas: el mismo duque con la ciudadela de Amberes, el conde de Fuentes, don Pedro Enríquez de Guzmán de Acevedo, con el fuerte que lleva su nombre en la entrada del valle de la Valtelina, o don Diego Hurtado de Mendoza con la ciudadela de Siena, si bien en este caso nada sabemos de que sus coetáneos le atribuyeran otra responsabilidad más allá de su construcción, aunque sí de su conocimiento de la matemática y la arquitectura. Para todos ellos la formación matemática formó parte de su excelencia como caballeros, en una corte en la que la ciencia estuvo muy presente¹¹, de lo que puede ser ejemplo que en Portugal, su gobernador el archiduque Alberto promoviera las academias de matemáticas, como luego lo haría en Bruselas¹².

El gusto por las matemáticas y las reuniones en torno a esa disciplina fue algo generalizado en las cortes europeas. La daga se convertiría en compás –en palabras de Camerota– coincidiendo con un proceso que había llevado a que la guerra se ganara antes con la geometría que con la espada, además de ser el compás uno de los atributos de la prudencia, cualidad que todo caballero debía poseer¹³. En ese sentido, la marca tipográfica del compás de Plantino en la portada de la *Theorica y práctica de guerra* de Bernardino de Mendoza (Amberes, 1596), parece de lo más adecuada

⁸ Martínez Hernández, S.: *El marqués de Velada y la corte en los reinados de Felipe II y Felipe III. Nobleza cortesana y cultura política en la España del Siglo de Oro*, Salamanca, Junta de Castilla y León, 2004, pp. 65-99.

⁹ *Ibidem*, p. 85; sobre el marqués de Velada y la arquitectura, ver especialmente Martínez Hernández, S.: “‘Obras... que hacer para entretenerse’. La arquitectura en la cultura nobiliario-cortesana del Siglo de Oro: a propósito del marqués de Velada y Francisco de Mora”, *Anuario del Departamento de Historia y teoría del Arte*, 15 (2003), pp. 59-77.

¹⁰ Martínez Hernández, S.: “Semblanza de un cortesano instruido: El Marqués de Velada, ayo del príncipe Felipe (III) y su biblioteca”, *Cuadernos de Historia Moderna*, 22 (1999), pp. 53-78.

¹¹ Vázquez Manassero, M. A.: *El ‘yngenio’ en palacio. Arte y ciencia en la corte de los Austrias (ca. 1585-1640)*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2019.

¹² Vicente Maroto, I.: “El arte de navegar”, en Martínez Ruiz, E. (dir.): *Felipe II, la Ciencia y la Técnica*, Madrid, Fundesco, 1999.

¹³ Camerota, F.: “When the Dagger became a Compass”, en Marten, B., Reinisch, U. y Korey, M. (eds.): *Festungsbau. Geometrie, Technologie, Sublimierung*, Berlín, Lukas Verlag, 2012, pp. 147-158.

para esta obra, aunque no fuera algo intencionado por parte del impresor, que la utilizó en obras de todas las materias. Don Bernardino no dedica muchas páginas a las fortificaciones, pero sí a su utilidad y las formas de ataque y defensa, y por ello queremos señalar unas palabras que nos lo presentan como conocedor de las matemáticas y la fortificación:

no siendo mi intento passar en esto a la calidad de las fábricas y manera de terraplenos, que son los mejores, ni otras particularidades, porque sería alargarme demasiado y necesario hazello en la manera de fortificar con el compás en la mano y compostura de líneas, que no es negocio para un ciego, si bien en el tiempo, que vi consumi harto en deprender la theorica de la fortificación por las Matemáticas...¹⁴.

Nobles “con el compás en la mano”

Es famosa la imagen de Cosme I de Médicis midiendo con un compás las trazas de una fortificación durante la guerra de Siena, y podríamos ilustrar esta imagen creada por Vasari con las citadas palabras de don Bernardino de Mendoza sobre fortificar “con el compás en la mano y compostura de líneas”. En la corte medicea los hijos de Cosme I mantendrían la pasión de su progenitor por las ciencias y las matemáticas. Francesco, cuyo *Studiolo* del Palazzo Vecchio es modélico de esos espacios de reflexión coleccionismo y ciencia, tan frecuentes en las cortes italianas del Renacimiento, hizo un viaje a España en 1562-1563 y en su séquito vino el pintor, ingeniero y arquitecto –además de relojero– Bernardo Buontalenti. Durante el viaje se puso de manifiesto el interés de Francesco por las fortificaciones que había proyectado Giovan Battista Calvi en Rosas o Barcelona, además de la fortificación de Perpiñán, donde recibiría al príncipe su tío García de Toledo, otro de los nobles expertos en el asedio y defensa de fortificaciones¹⁵. Su hermano y sucesor en el gran ducado, Fernando I de Medici, tuvo una *Stanza dell'Architettura militare*, o *Stanza delli Istrumenti matematici*, conocida también como el *Stanzino* en los Uffizi, organizado con el asesoramiento del diplomático y experto en ingeniería Filippo Pigafetta, que se cuenta que se inspiraría en un gabinete científico que había visto en la Biblioteca de El Escorial unos años antes de que esta estancia florentina se decorase en 1599¹⁶. Tanto este príncipe, cuyas relaciones con la corte española sin embargo no siempre fueran buenas¹⁷, como el emperador Rodolfo II, con su Torre de las Matemáticas en

¹⁴ Mendoza, B. de: *Theorica y practica de guerra*, Amberes, Imprenta plantiniana, 1596, p. 127.

¹⁵ Fara, A.: *Bernardo Buontalenti. L'architettura, la guerra e l'elemento geométrico*, Genova, Sagep Editrice, 1988, pp. 30-32.

¹⁶ Camerota, F.: “The ‘Mathematics Rooms’”, en Camerota, F. (coord.): *Displaying Scientific Instruments: from the Medici Wardrobe to the Museo Galileo*, Trezzano sul Naviglio, Goppion, 2012, pp. 3-17, p. 7. Parece que lo que vio Pigafetta en El Escorial fue una galería de cartas geográficas, ver Perocco, D.: “Filippo Pigafetta”, *Dizionario Biografico degli italiani*. Volume 83 (2015) [http://www.treccani.it/enciclopedia/filippo-pigafetta_\(Dizionario-Biografico\)](http://www.treccani.it/enciclopedia/filippo-pigafetta_(Dizionario-Biografico)) [Consulta: 10 de mayo de 2019]

¹⁷ Volpini, P.: “Razón dinástica, razón política e intereses personales. La presencia de miembros de la dinastía Medici en la corte de España en el siglo XVI”, en Martínez Millán, J. y Rivero Rodríguez, M. (eds.): *Centros de poder italianos en la Monarquía Hispana (siglos XV-XVIII)*, Madrid, Centro Europa de las Cortes y Editorial Polifemo, 2010, vol. I, pp. 207-226.

la corte de Praga, después de que la corte imperial se trasladara a esa ciudad desde Viena en 1583, son buenos ejemplos de la pasión por la ciencia en las cortes europeas del Renacimiento.

De Emanuele Filiberto de Saboya, constructor de la ciudadela de Turín, se decía en 1562 que “de justas, de fortalezas, de sitios, de perspectivas, de cosas de guerra y símiles tiene no solamente la theorica, mas la misma experiencia”¹⁸. Si el matemático de la corte de Praga fue el famoso Tycho Brahe, o el de la corte española Juan de Herrera, no pudo faltar un matemático en la corte de Saboya, que fue G. B. Benedetti¹⁹. Los nietos de Emanuele Filiberto, hijos de Carlo Emanuele I y Catalina Micaela – nietos también por lo tanto de Felipe II– durante su estancia en Valladolid en la corte de su tío Felipe III estuvieron acompañados por un preceptor tan ilustre como Giovanni Botero. Éste cuenta, en una de las muchas cartas inéditas enviadas al duque contando de manera exhaustiva todo sobre la salud y la vida de los príncipes, además de jugosas noticias políticas, que los tres príncipes aprendían muy bien la geometría con Julián Firrufino, y se refiere a los matemáticos e ingenieros de la corte. Estudiaban también historia de España, pero Botero procuraba que no leyeran demasiado, porque leer mucho en su opinión era tan malo para el ingenio como comer en demasía lo era para el estómago²⁰. Fueron enseñanzas bien aprovechadas, a juzgar por lo que años después Cabrera de Córdoba escribió acerca de que al duque de Saboya Filiberto Emanuele le gustaba leer historias, “libros políticos y de fortificaciones, en cuyos modelos obraba, y de máquinas de guerra en dexando los negocios, ayudado de las matemáticas”²¹.

La formación en matemáticas y ciencia militar de Alejandro Farnesio es conocida²², y haberse ejercitado a su lado en los Países Bajos será una de las experiencias que avalen al matemático florentino Giovanni Francesco Fiammelli, quien dedicó a Felipe III su tratado *Il principe difeso*. El tratadista se definía como “matemático esperto delle cose di guerra”, ejercitado durante muchos años al lado de Alejandro Farnesio en los Países Bajos²³. Como ha demostrado recientemente Brunetti, en el caso de Alejandro Farnesio el interés y los conocimientos de arquitectura militar están fuera de toda duda, pero no ejerció nunca una función de proyectista, pese al manuscrito *Commentarii di varie Regole, e Disegni di Architettura Civile e Militare...* que se le ha atribuido. Conservado en la Biblioteca Corsiniana de Roma, es obra de varias manos y su contenido no es muy relevante, al ser una síntesis de muchos

¹⁸ Citado en Promis, C.: *Gl'ingegneri militari che operarono o scrissero in Piemonte dall'anno MCCC all'anno MDCL*, Torino, Stamperia reale, 1871, p. 74.

¹⁹ Archivio di Stato di Torino (ASTo). *Corte. Lettere ducchi e sovrani*. Mazzo 10, fols. 398, 399, 421, 422 y 423. Cartas de 1569 y 1570 en las que se hace referencia a instrumentos matemáticos, a dos relojes de agua, al envío de una caja de cristales al matemático para trabajar, además de a dos dibujos para conocer el sol sobre el horizonte. El duque se refiere también a lo mucho que le han gustado las cartas que le ha mandado el matemático.

²⁰ ASTo, *Corte, Lettere ministri Spagna*. Mazzo 12, s. fol.

²¹ Cabrera de Córdoba, L.: *Historia de Felipe II Rey de España*, ed. de Martínez Millán, J., de Carlos Morales, C. J., Salamanca, Junta de Castilla y León, 1998, vol. I, p. 123.

²² Van der Essen, L.: *Alexandre Farnèse. Prince de Parme gouverneur général des Pays Bas (1545-1592)*, Bruxelles, Librairie Nationale d'Art et d'Histoire, 1933, vol. I, p. 22.

²³ Fiammelli, G. F.: *Il principe difeso*, Roma, Luigi Zanetti, 1604, p. 2. Su experiencia al lado de Alejandro Farnesio inspirará el tratado que le dedica: Fiammelli, G. F.: *Il principe cristiano guerriero. Di Gio. Francecso Fiammelli Fiorentino, Matematico, teorico, e Pratico, Fratello della Congregazione delle Scuole Pie*, Roma, Luigi Zanetti, 1602.

tratados. La portada, del siglo XVIII, es lo que llevó a deducir que era el autor, pero en realidad lo que diría es tan solo que fue el poseedor de la obra²⁴.

Como decíamos, entre la nobleza española también hubo expertos en arquitectura militar que proyectaron fortificaciones. En el caso de la ciudadela de Amberes, conocemos bien su proceso de construcción, desde el primer proyecto de Francesco de Marchi a lo que hicieron los ingenieros Francesco Paciotto y Bartolomeo Campi²⁵. Sin embargo, no podemos dejar de pensar que, si el duque de Alba escribe en 1569 que ha estado en Amberes durante cuatro días “para determinar unos parapetos nuevos... ordené también estradas cubiertas y contrafosos... hele ordenado de nuevo cinco salidas al foso y crecidole las cassas matas”²⁶ -además de ordenar que cambiaran la disposición de las piedras en los baluartes, de manera que las de menor tamaño fueran arriba y no abajo como las habían puesto- los verbos y los tiempos verbales utilizados expresan una responsabilidad que fue más allá de la de ordenar la construcción o seleccionar la traza. Por otra parte, manifestaba un orgullo que solo el que se siente responsable de una obra expresaría, al decir en la misma carta al rey que era “la más hermosa plaça del mundo”, y que intramuros era “la más alegre cossa que he visto”, mostrándose muy satisfecho con el trabajo de Campi²⁷. También Bernardino de Mendoza dejó constancia del interés que el duque de Alba prestó desde sus inicios a la construcción de la ciudadela de Amberes. Fue el duque quien envió en un primer momento a

Chapin Vitelli, y Gabrio Cerbellon, Prior de Vngria de la Orden de san Juan, con el ingeniero Pachote a reconocer el sitio más conveniente para fabricar la Ciudadela... El Duque estuvo allí desde que se comenzó a trabajar en ella, hasta dexarla en defensa, que fue en breve tiempo, porque se hizo de tierra, y después se ha ydo guarneciendo y aforrando de muralla²⁸.

Los juicios de los nobles militares sobre los ingenieros también son testimonio de sus conocimientos como fortificadores, como veremos con Vespasiano Gonzaga. En ese sentido, el duque de Alba y don Bernardino de Mendoza coincidirán en su valoración de Bartolomeo Campi, ingeniero recomendado por el duque de Urbino a Felipe II, a cuyo servicio entrará en 1560 y –como un ejemplo más de la versatilidad de los que acabaron teniendo título de ingenieros– sabemos de la fama que alcanzó la armadura que hizo en 1546 para Guidobaldo della Rovere²⁹. Mendoza incluirá en

²⁴ Brunetti, O.: “Alessandro Farnese: ‘Achille di valor, d’ingegno Ulisse?’”, en Cámara Muñoz, A. y Vázquez Manassero, M. A.: *‘Ser hechura de’: Ingeniería, fidelidades y redes de poder en los siglos XVI y XVII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2019, pp. 63-81, sobre la errónea atribución del manuscrito, ver p. 73.

²⁵ Entre las publicaciones del mayor especialista en esta ciudadela, se puede ver Van den Heuvel, Ch.: “El problema de la ciudadela de Amberes. La función de los diseños y memorias en la segunda mitad del siglo XVI”, en Seta, C. de y Le Goff, J. (eds.): *La ciudad y las murallas*, Madrid, Cátedra, 1991, pp. 169-188.

²⁶ Carta del duque de Alba al rey desde Bruselas, 3 de junio de 1569, Archivo General de Simancas (AGS), *Estado*, leg. 541, fol. 37.

²⁷ *Ibidem*. Sobre las relaciones del duque de Alba con los ingenieros, ver Hernando Sánchez, C.: “‘No digo ingenieros sino hombres’: los Toledo y la política de la fortificación en el siglo XVI”, en Cámara Muñoz y Vázquez Manassero, *op. cit.* (nota 24), pp. 31-48.

²⁸ Mendoza, B. de: *Comentarios de don Bernardino de Mendoza, de lo sucedido en las Guerras de los Payses Bajos, desde el año de 1567 hasta el de 1577*, Madrid, Pedro Madrigal, 1592. fol. 38v.

²⁹ Pérez de Tudela, A.: “Las relaciones artísticas de la familia della Rovere con la corte española durante el reinado de Felipe II en la correspondencia del Archivo de Estado de Florencia”, en Martínez Millán y Rivero Rodríguez (eds.), *op. cit.* (nota 17), vol. III, pp. 1543-1714.

una de sus obras grabados de un ingenio para proteger a la infantería así como de un fuerte, ambos proyectados por Campi en los Países Bajos³⁰. Lo que nos interesa aquí es que Bernardino de Mendoza demuestra saber muy bien como funcionaba una fortificación cuando dice de esa fortaleza: “el fuerte que señaló Bartholomo Campi, casi en forma de estrella de quatro rayos, que el uno hazía través, o fianco al otro, en la manera que se verá en esta pintura”³¹.

Fig. 1.- Fuerte de Bartolomeo Campi. Bernardino de Mendoza, *Comentarios... de lo sucedido en las guerras de los Países Bajos...*, Madrid, Pedro Madrigal, 1592, fol. 151v.



Su hermano Diego Hurtado de Mendoza, hijos ambos del primer marqués de Mondéjar, quien fue capitán general y alcaide perpetuo de la Alhambra, tuvo que ocuparse en algunos momentos de su carrera de la arquitectura militar que defendía reinos y fronteras. Sus cualidades como escritor, coleccionista o embajador no impidieron que fuera un experto, o al menos aficionado, a las matemáticas y la ingeniería. De hecho, fue a él y a Fernando (Ferrante) Gonzaga a quienes consultó el príncipe Felipe cuando en 1552 vio la necesidad de que viniera a España el mejor ingeniero de los que trabajaban para la monarquía en Italia. Sólo alguien que supiera de arquitectura militar podía saber quién era bueno, y así, Fernando Gonzaga debía ofrecérselo al ingeniero Gian Maria Olgiatti (“Joan Maria”), residente en Milán, quien finalmente no aceptó. En pleno inicio de la guerra de Siena, con la construcción de su famosa ciudadela, a esa obra se dirigieron los ojos del rey a través de don Diego, porque había tenido noticias del “ingeniero que labra en el castillo de Sena”, que era

³⁰ Mendoza, *op. cit.* (nota 28), fols. 81 y 151v.

³¹ *Ibidem*, fol. 151.

Giovan Battista Calvi. Previamente el príncipe se había informado sobre el ingeniero Giovan Battista Pelori, que residía en Florencia y también trabajó en Siena, pero le habían dicho que no era lo bastante bueno como para ser llamado a residir en los reinos de España³². De resultados de la gestión, y pese a que el duque de Toscana estaba dispuesto a renunciar a Pelori, acabaría llegando Giovan Battista Calvi, ingeniero que diseñó un plan global de defensa de la península³³. A lo largo de los siglos XVI y XVII conocemos muchas opiniones acerca de los ingenieros formuladas por sus valedores, aquellos de los que dependía que sus conocimientos fueran reconocidos con el triunfo profesional, o les condenaban al fracaso. Por poner algún otro ejemplo, don Pedro de Velasco, miembro del consejo de guerra del rey desde 1587, que había acompañado al ingeniero Fratin a Ibiza para acabar su fortificación, despreció el trabajo de Cristóbal de Rojas cuando en 1596, tras el ataque inglés a Cádiz, dijo que era un buen hombre, pero que bastaba hablar con él de fortificación para darse cuenta de que, en ciencia y experiencia, le faltaba mucho para ser considerado ingeniero. Para él era un buen cantero, “y assigurado desso, puso la mira en el arte de fortificación, que es bien diferente y dessigual”³⁴. En cambio con Fratin tuvo una excelente relación basada en la confianza. Por su parte otro guerrero, Juan Andrea Doria, alababa en 1597 al maestre de campo Cesare de Evoli, “porque no se si el Adelantado tendrá cabe sí hombre que sepa tanto como él de fortificaciones y tenga tanta experiencia de ellas”³⁵. Son cuestiones que veremos con mayor detenimiento al hablar de Vespasiano Gonzaga.

Los nobles militares sabían reconocer y seleccionar los lugares que debían ser fortificados, como se demostró una y otra vez en las fronteras marítimas de la monarquía hispánica desde el Mediterráneo al Caribe. Entre los grandes estrategas, el mismo Andrea Doria, en 1544, escribía al príncipe Felipe desde Génova que a su juicio había que fortificar Rosas y Cadaqués, por ser los puertos que serían útiles a los turcos y franceses, pero también había que reforzar las Baleares, y por el momento el presidio de españoles en Cerdeña serviría³⁶. Otro personaje que intervino en los planes globales de defensa del Mediterráneo fue Ferrante Gonzaga mediante la articulación de una red de fortificaciones, especialmente en el reino de Sicilia³⁷.

³² AGS, *Estado*, leg. 1470, fols. 84, 87, 111, 118, 123, 168.

³³ Martínez Latorre, D.: *Giovan Battista Calvi. Ingeniero de las fortificaciones de Carlos V y Felipe II (1552-1565)*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2005. Analiza todo el proceso de selección de estos tres ingenieros, pp. 64-72.

³⁴ En general para la trayectoria profesional de Rojas y sus relaciones cortesanas, con sus detractores y sus defensores en el momento en que la defensa de Cádiz afectaba a los intereses más urgentes de la monarquía, se puede ver Cámara Muñoz, A.: “Cristóbal de Rojas. De la cantería a la ingeniería”, en Cámara Muñoz, A., *Reuelta Pol*, B. (coords.): *Ingenieros del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2014, pp. 135-161. La cita en p. 145.

³⁵ “Carta de Juan Andrea Doria a Felipe 2º, su fecha 11 de setiembre de 1597, en que tratando de cuales a su juicio eran las mejores fortificaciones, habla del maestre de campo Cesar de Evoli y del ingeniero Cristoval de Rojas”, *Colección de documentos inéditos para la Historia de España* (CODAIN), tomo II, Madrid, Imprenta de la viuda de Calero, 1843, p. 195.

³⁶ Carta de Andrea Doria al príncipe, 20 de febrero de 1544, AGS, *Estado*, fol. 161.

³⁷ Soldini, N.: “El gobernante ingeniero: Ferrante Gonzaga y las estrategias de dominio en Italia”, en Hernando Sánchez, C. J. (coord.): *Las fortificaciones de Carlos V*, Madrid, Asociación española de amigos de los castillos, Ministerio de Defensa y Sociedad Estatal para la conmemoración de los centenarios de Felipe II y Carlos V, 2000, pp. 354-387. Garofalo, E.: “Fortifying the Island at the time of the viceroy Ferrante Gonzaga (1536-1546): sites, master builders and designers, clients”, en Rodríguez-Navarro, P. (ed.): *Defensive architecture of the Mediterranean: XV to XVIII centuries*. Vol. I, Editorial Universitat Politècnica de València, 2015, pp. 69-76. Sobre los conocimientos e interés de los virreyes sicilianos por las fortificaciones, pueden verse algunos de los

Volviendo a los intereses científicos de don Diego Hurtado de Mendoza, embajador imperial en Venecia, quien ya solo por ese cargo entraría a formar parte de quienes podían atraer a los mejores aspirantes a triunfar en las redes cortesanas, resulta relevante que fuera uno de los interlocutores del matemático y algebrista Nicolo Tartaglia en sus *Quesiti e Inventioni diverse* de 1546 (la edición completa fue de 1554), uno de los autores más utilizados para cuestiones de artillería, fortificación, u organización de escuadrones del siglo XVI. Junto con él, planteaban al tratadista las preguntas expertos en artillería y armas, pero también muchos señores, como el duque de Urbino, o el mismo don Diego, así como el ingeniero Gabriele Tadino di Martinengo, caballero de Rodas y Prior de Barletta, que es quien más preguntas hace, y fue famoso ingeniero del emperador. De la difusión de esa obra en España da buena cuenta un resumen manuscrito de ella, que copia algunos de sus grabados, y que se conserva en la Biblioteca Nacional de España, con el título de *Arquitectura de fortificación*, dedicada a otro miembro de la familia, don Luis Hurtado de Mendoza³⁸, tercer conde de Tendilla, segundo marqués de Mondéjar, miembro de los Consejos de Estado y Guerra, participante en la conquista de Túnez de 1535, y hermano de don Diego y de don Bernardino. Constituye este manuscrito un excelente ejemplo para saber en qué fuentes estaban formándose los nobles españoles, porque, además de poner de manifiesto la carencia en España de hombres hábiles y expertos en arquitectura de fortificación, el anónimo autor utiliza a Tartaglia, en cuyo tratado aparecía el hermano de su protector, pero también a Alberti y a Francesco di Giorgio Martini.

No es tampoco cuestión menor para entender el obligado interés por la guerra, por la gran estrategia de la monarquía y por la concreción en el trabajo de los ingenieros por parte de Diego Hurtado de Mendoza, que Pietro Cataneo le dedicara un tratado en 1547 sobre como transformar Orbetello, donde el ingeniero había trabajado, para convertirlo en un gran puerto y crear en el una ciudad sobre una laguna, con lo que quedaría tan protegida de sus enemigos como lo estaba Venecia³⁹. Sabemos también que a Diego Hurtado de Mendoza le interesó la cartografía⁴⁰ y, en este epígrafe en torno a la nobleza y el compás, resulta de interés que desde Siena, donde debió estar en estrecho contacto con ingenieros y hombres de guerra, pidiera a Granvela “me mande embiar un estuche de reglas i compases i instrumentos de traçar que sea grande, i no de plata como el que V. S^a me dio, porque no vale nada”⁴¹. Se deduce de sus palabras que quería unos instrumentos eficaces para su función, y no los de plata que le había mandado el cardenal, sin duda de gran valor económico, pero quizá poco prácticos para ser usados. Se daría aquí una diferenciación entre objetos de colección, y el mismo tipo de instrumentos para el uso, ajenos al refinamiento del coleccionismo. Los intercambios de ricos regalos referidos a la ciencia de la guerra y la fortificación des-

trabajos reunidos en Piazza, S. (ed.): *La Sicilia dei viceré nell'età degli Asburgo (1516-1700). La difesa dell'isola, le città capitali, la celebrazione della monarchia*, Palermo, Caracol, 2016.

³⁸ Biblioteca Nacional de España (BNE), Mss/8931, fols. 226-256.

³⁹ Chavarría Múgica, F.: “‘Filipoli, Filipica o Filipiana’: hegemonía y arbitrismo a través de las ‘advertencias sobre los presidios de Toscana’ de Francisco Álvarez de Ribera (1568)”, *Hispania*, LXIV/1, 2016 (2004), pp. 203-236.

⁴⁰ Líte Mayayo, C. y Martín-Merás, L.: *Tesoros de la cartografía española*, Madrid, Caja Duero, Biblioteca Nacional, 2001, p. 38.

⁴¹ Siena, 31 de enero de 1551. Entre la correspondencia publicada por Vázquez, A. y Rose, R. S. (eds.): *Algunas cartas de Don Diego Hurtado de Mendoza escritas 1538-1552*. New Haven, Yale University Press, 1945. Agradezco la noticia a Arantxa Blázquez, que está realizando un Trabajo de Fin de Máster sobre algunos aspectos de este personaje.

tinados a las colecciones fueron frecuentes, a veces con función docente. Por ejemplo, el duque de Urbino regaló al joven Felipe III una ciudadela de plata, con compases y otros instrumentos escondidos dentro de ella, acompañada de dos escritos, uno enseñaba a sacar las plantas con esos instrumentos, y otro a abrir los lugares del modelo donde se guardaban dichos instrumentos. Era un modelo tan bello que Pompeo Leoni aconsejaría que se le hiciera una base de nogal para que luciera más, lo que al duque de Lerma no le pareció una buena idea⁴². Dato menor quizá este de la base para mostrar el objeto, pero que lleva nuestra atención a un desacuerdo en la corte en el que intervinieron el valido del rey y uno de los artistas más valorados en esos años.

Milán, “llave” de la monarquía cuyas fortificaciones eran claves para su defensa, tuvo generalmente gobernadores con un perfil militar muy acusado, como el ya citado Fernando Gonzaga, expertos en arquitectura como Juan Fernández de Velasco, condestable de Castilla, quien tenía en su librería diseños hechos por su mano –“hecho y traçado” se dice– de la plaza de Milán⁴³, o el más famoso de ellos como fortificador en la época que tratamos, que fue el conde de Fuentes. Emparentado con el duque de Alba (su tío y cuñado), asistente a su academia de arquitectura, como gobernador de Milán su gran obra fue el fuerte de Fuentes, realizado por los ingenieros Gabrio Busca y Cristóbal Lechuga, para proteger el Camino Español en el paso de la Valtelina de forma que quedara asegurado el camino del ejército español por tierra hasta Flandes. Lechuga se ocuparía de todo el seguimiento de la obra y Busca habría hecho la traza con la aprobación tanto del conde de Fuentes como del famoso ingeniero Ercole Negro di Sanfront, al servicio de los Saboya, que fue ex profeso desde Turín para ello⁴⁴. La documentación pone en el mismo plano de responsabilidad de la traza al famoso ingeniero Sanfront y al conde de Fuentes, hombre de fuerte carácter del que el embajador de Mantua, Annibale Iberti escribía cuando el conde partió para Milán que “porta una grande autorità, el l’humor suo no tiene cosquillas”⁴⁵. Esa personalidad se puso de manifiesto en todas sus actuaciones durante el gobierno de Milán, y le valió el respeto de los ingenieros y militares que trataron con él.

Vespasiano Gonzaga, “istrutto nelle matematiche” y “grandísimo amigo de fábricas”

La autoría de las fortificaciones por parte de los nobles a veces fue confirmada por otros miembros de la nobleza. Sería el caso de Vespasiano Gonzaga afirmando en 1571 que el duque de Saboya era quien había labrado la ciudadela de Turín, que

⁴² Pérez de Tudela, *op. cit.* (nota 29), pp. 1574-1579.

⁴³ Vázquez Manassero, M. A.: “Juan Fernández de Velasco y los ingenieros. Intercambios científicos entre España e Italia”, en Cámara Muñoz y Vázquez Manassero, *op. cit.* (nota 24), pp. 83-100, la referencia en p. 95.

⁴⁴ Sobre este fuerte, Fior, M. y otros: *Il forte di Fuentes nel Pian di Spagna 1603-2003*, Lecco, Provincia di Lecco, Cattaneo Editore, 2003; Fior, M.: “Forte Fuentes”, en Massabò Ricci, I., Paglieri, F. y Viglino Davico, M.: *Architettura militare. Luoghi, città, fortezze, territorio in età moderna*, vol. II, Roma, Ministero per i Beni e le attività culturali. Direzione Generale per gli archivi, 2008, en la p. 62 reproduce parte de un documento del AGS: “desinio que havia plantado el dicho capitano Busca con acuerdo de su Excelencia y del ingegnero monseñor de Chanfron que vino de Turin para hallarse con el Busca, para este efecto llamado de su Excelencia”.

⁴⁵ Carta de Annibale Iberti al duque de Mantua de Madrid, 7 de marzo de 1600, Archivo Gonzaga, Mantua, leg. 606.

comparaba con la de Pamplona en lo referente a la relación de la fortaleza con la ciudad, como si fuera el Saboya el responsable⁴⁶. La ciudadela de Pamplona es la que en más ocasiones le fue atribuida a Vespasiano como tracista, información que llegó a otras cortes europeas. En una *Relatione della Spagna* de comienzos del siglo XVII conservada en Florencia leemos las palabras que abren el título de este artículo: que Pamplona fue fortificada “con disegno dato da Vespasiano Gonzaga”⁴⁷. Los escritos de Antonio de Herrera, secretario de Vespasiano Gonzaga, reivindicando con tenacidad la autoría de su señor para la famosa ciudadela, de los que luego hablaremos, estaban dando sus frutos.

Vespasiano Gonzaga, modélico príncipe del Renacimiento, debió ser un personaje muy atractivo para la vida de la corte por su capacidad para cultivar todas aquellas cualidades que un cortesano debía poseer. Sabemos por una jugosa semblanza anónima publicada por Bouza que era “amigo de fiestas, juegos de cañas, toros, torneos, saraos y otros regozijos”, cuidaba asimismo en extremo su apariencia física y era “amigo de galas y de traerse bien y vestir bien siempre conforme a los tiempos y a su edad y cargos...con joyas riquísimas...muy pulido, limpio y aseado, cuerdo, templado, afable, modesto y bien criado...”. Sin embargo, lo que más nos interesa aquí, es que poseía esa otra gran cualidad del cortesano que la teoría difundía, pero que no tantos poseyeron, como era el conocimiento de la matemática, ciencia necesaria para la música, la perspectiva, la arquitectura, la geometría, la aritmética⁴⁸. Ya cuando estuvo tutelado por su tía Giulia, fue “istrutto nelle matematiche, alle quali tutto con molto piacer si donò”, una formación que continuó en la corte española junto al príncipe Felipe⁴⁹. Siguiendo con la jugosa semblanza del personaje, en lo que gastaba la mayor parte de su tiempo era en “estudiar libros de diferentes profesiones, pero la principal suya es la matemática y la historia, como más apropiada a los de su hábito y qualidad”. Y si la matemática le podía unir a otro gran grupo de nobles de la época, era además

grandísimo amigo de fábricas, en que muestra ser bien de la casa de Gonzaga, porque todos por la mayor parte son grandes fabricantes y así fortificó ha Sabioneda, su ciudad, que es ahora una de las más insignes y más fuertes plazas de Italia y ha hecho otras cosas dignas de admiración. En lo de la fortificación ha salido tan excelente y tan experto que ningún Ingeniero ay que mejor lo entienda, así por teórica, por havello mucho estudiado, como por práctica, por la experiencia que de la guerra tiene⁵⁰.

⁴⁶ Carta de Vespasiano Gonzaga a Felipe II, Pamplona, 9 de abril de 1571. GONZAGA, *Cartas a Felipe 2 sobre fortificar los puertos*, Biblioteca de la Universidad de Valencia, Ms. 5. Accesibles digitalizadas en internet, recientemente han sido publicadas sin aparato crítico por Gil Albarracín, A.: *Vespasiano Gonzaga Colonna y las fortificaciones españolas del siglo XVI*, Almería-Barcelona, GRC Editora, 2018, p. 212.

⁴⁷ *Relatione della Spagna*, en la primer hoja: Tomo nono. Questo libro di retoni (sic) di Spagna ò el Antonio el'Oratio co Antonio Gualberti da Sangallo dopo la sua carceratione, Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze (BNCF), *Manoscritti* II, II, 198, fol. 47.

⁴⁸ Ripa, C.: *Iconología* (primera edición de 1593), Madrid, Akal, 1987, vol. II, p. 45.

⁴⁹ Tamalio, R.: “Vespasiano Gonzaga al servicio del Re di Spagna in Spagna”, en Bazzoti, U., Ferrari, D., Mozzarelli, C. (a cura di): *Vespasiano Gonzaga e il ducato di Sabbioneta. Atti del Convegno Sabbioneta-Mantova 12-13 ottobre 1991*, Mantova, Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze Lettere ed Arti, 1993, p. 123.

⁵⁰ “Semblanza del duque Vespasiano Gonzaga”, en *Algunos hechos famosos y genealogía de la casa de los Gonzaga*, Biblioteca de la Universidad de Valencia (BUV), M 5, en Bouza, *op. cit.* (nota 6) pp. 216 y 217.

Este es el punto de partida para aproximarnos a su figura: que no había ningún ingeniero que entendiera una fortificación como él, porque sumaba los conocimientos teóricos a la experiencia de la guerra. El autor de las palabras entraba así de lleno en una de las cuestiones que estuvieron omnipresentes en las relaciones manuscritas y en los tratados publicados, como fue el debate entre ciencia y experiencia en la formación y el trabajo de los ingenieros⁵¹.

Los estudios de Raffaele Tamalio sobre Vespasiano al servicio del rey de España, así como los de Bettina Marten y Luca Sarzi Amadè⁵² nos eximen de relatar una vez más la trayectoria de este personaje, por suficientemente conocida. Su ascenso en la corte hasta llegar a ser virrey de Navarra y de Valencia, lo cual, como él sabía y reconocía, constituyó una excepción por ser italiano se puede seguir también en la biografía de Ireneo Affò, o en la que Faraldi escribió todavía en vida del duque. Recientemente Gianclaudio Civale ha vuelto a tratar el tema, centrándose en sus primeros años, hasta su triunfo en la corte madrileña⁵³. En sus decisivas intervenciones en las fortificaciones españolas demostró que poseía tanto la teórica como la práctica, adquirida la segunda en la guerra y la primera con su aplicado estudio de las matemáticas a lo largo de su vida. Sumaba lo que siempre se consideró que debía poseer un buen ingeniero de fortificación, que eran los conocimientos teóricos de la matemática y la geometría, sumados a una experiencia que le permitía saber todo lo relativo al alcance de la artillería, a las minas y a los sistemas de asedio de los que las fortificaciones debían defenderse. Gracias a esos conocimientos Vespasiano se impuso a los ingenieros que trabajaron con él. Su experiencia en el reconocimiento de los lugares le capacitaba para elegir los mejores en los que levantar obras de fortificación, y eso era algo de lo que carecían algunos de esos ingenieros. Sin embargo, lo que no poseyó fue habilidad para el dibujo, lo que hizo para su pesar que fueran ellos los que acabaran controlando los proyectos⁵⁴, una carencia de la que en algún momento se quejará por tener que confiar en el dibujo de ingenieros que disientían de sus opiniones.

Más allá del trabajo sobre el terreno, su condición de noble experto también en estrategias defensivas a nivel global de las fronteras de la monarquía, le llevó a reuniones del Consejo de Guerra, como cuando hubo que decidir qué hacer con las plazas de Orán y Melilla⁵⁵. Durante su viaje a estas plazas del norte de África había llegado a la conclusión de que la ciudad de Orán no debía ser fortificada porque estaba rodeada de montes desde los que podía ser atacada y era muy fácil minarla⁵⁶.

⁵¹ Cámara Muñoz, A.: “Ciencia y experiencia en la descripción del mayor imperio del mundo”, en Martínez Alcalde, M. y Ruiz Ibáñez, J. J. (eds.): *Felipe II y Almazarrón (1572). La construcción local de un imperio global*. Vol. II, *Sostener, gobernar y pensar la frontera*, Murcia, Editum, nº 8 de la Colección Vestigios de un Mismo Mundo, 2014, pp. 343-362.

⁵² Tamalio, *op. cit.* (nota 49). Marten, B.: *Die Festungsbauten Vespasiano Gonzagas unter Philipp II von Spanien*, Universidad de Hamburgo, 1995. Sobre su vida privada, Sarzi de Amadè, L.: *Il duca di Sabbioneta. Guerre e amori di un europeo errante*, Milano Udine, Mimesis Edizioni, 2013. La primera edición de esta última obra es de 1990.

⁵³ Civale, G. C.: “La formazione e l’ascesa di Vespasiano Gonzaga Colonna, un principe italiano al servizio degli Asburgo (1540-1568)”, en Martínez Millán y Rivero Rodríguez (eds.), *op. cit.* (nota 17), vol. I, pp. 163-206.

⁵⁴ Distintas aproximaciones a lo que supuso para la profesión el dibujo de los ingenieros, se pueden ver en Cámara Muñoz, A. (ed.): *El dibujante ingeniero al servicio de la monarquía hispánica. Siglos XVI-XVIII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2016.

⁵⁵ Fernández Conti, S.: *Los Consejos de Estado y Guerra de la monarquía hispana en tiempos de Felipe II 1548-1598*, Salamanca, Junta de Castilla y León, 1998, pp. 128, 137.

⁵⁶ Instituto de Historia y Cultura Militar (IHCM), *Colección Aparici*, tomo V, p. 92.

Eran los problemas eternos para una fortificación, y precisamente tanto la ausencia de padrastrós como la dificultad de que fuera destruida por las minas fueron cualidades alabadas de su ciudad de Sabbioneta. En el mismo viaje a Orán Vespasiano visitaría la laguna de Melilla, que tantas dudas generó sobre como ponerla en defensa ya desde finales de los años cuarenta⁵⁷. Para tomar la decisión, la noche del 14 de noviembre de 1576 “en la bóveda que tiene el Duque de Alva en palacio” este, el prior don Antonio, don Frances de Álava, Francisco de Ibarra, y por orden del rey también Juan Andrea Doria vieron la traza y modelo que había mandado el ingeniero Fratin⁵⁸, pero sin duda las opiniones de Vespasiano vertidas en distintas cartas, se tuvieron en cuenta, aunque en este caso no participase en la reunión. Su opinión sobre la fortificación de Melilla y el abandono de Orán no fue la que prosperó, pero sí se escuchó.

Vespasiano Gonzaga y los ingenieros

Vespasiano Gonzaga como fortificador demostró una capacidad muy valorada, que caracterizó la arquitectura militar de la monarquía hispánica del Mediterráneo al Caribe: sabía adaptar la geometría de la fortificación a la topografía del lugar. Es algo que se ve en la documentación y en los proyectos para Cartagena o Peñíscola y que el ingeniero Bautista (Battista) Antonelli, que tanto aprendió a su lado, llevaría al Caribe. También tuvo otra, necesaria en todas las fortificaciones de las fronteras más extensas del mundo y que el tratado de Cristóbal de Rojas de 1598, *Teórica y práctica de fortificación*, codificó para la posteridad: utilizar el material que la tierra proporcionaba, sin empeñarse en utilizar materiales de construcción ajenos a esa tierra. Eso le llevaría a enfrentarse con el hermano mayor del citado Bautista, Juan Bautista (Giovanni Battista) Antonelli⁵⁹, tanto en los baluartes de Mazalquivir como en las torres del reino de Murcia, y sobre todo en Pamplona, empeñado el ingeniero en usar la tapiería para seguir el modelo de Aníbal, pese a que fuera un material totalmente inadecuado para Pamplona, donde llovía tanto que eso obligaba a utilizar la mampostería, con piedra en las troneras, puntas de baluartes y cordón⁶⁰. Fue una más de las polémicas en las que se vio envuelto con Juan Bautista Antonelli. En ellas a veces intervino también otro ingeniero, Giacomo Palearo Fratin, que en esta ocasión estuvo de acuerdo con Vespasiano, cuestionando ambos la propuesta de Antonelli. De la correspon-

⁵⁷ En 1549 el conde de Tendilla visitó la laguna de Melilla con don Bernardino de Mendoza para informar, así como la fortificación de Melilla, donde según sus informes, se estaban haciendo obras que la debilitaban en lugar de fortalecerla, AGS, *Guerra y Marina*, leg. 35, fols. 13, 23 y 24.

⁵⁸ El 15 de noviembre de 1576: “anoche se reunieron...” las propuestas eran diversas, cerrar la laguna, abrirla por completo al mar de forma que no pudiera ser utilizada por los turcos, hacer una torre para guardar la boca o sencillamente no hacer nada. Todos apoyaron finalmente que se hiciese la torre. Sin embargo en el margen y de mano del rey, leemos que con la torre no se consigue quitar la laguna a la armada del turco, y que hacerla toda mar sería lo mejor, pero que como dice Juan Andrea es imposible, por lo que hay que enviar a Gil de Andrada para ver esa posibilidad. Al rey no se le olvida que está pendiente la idea de abandonar o no Melilla, y que sobre ello también deben tomar una decisión. IHCM, *Colección Aparici*, tomo V, p. 246

⁵⁹ Un resumen de la trayectoria de este ingeniero, en Cámara, A.: “Juan Bautista Antonelli y la definición profesional del ingeniero en el Renacimiento español”, en Sartor, M.: *Omaggio agli Antonelli*, Udine, Forum, 2004, pp. 163-218.

⁶⁰ “y no es razón bastante alegar las tapias antiguas y torres que hizo Aníbal, porque si las hizo fue donde las pudo hazer por el temple del cielo...”. Vespasiano Gonzaga, Pamplona, 9 de abril de 1571, Gil Albarracín, *op. cit.* (nota 46); la cita en p. 213.

dencia se deduce que con el ingeniero con el que estuvo de acuerdo en casi todo fue con el capitán Fratin, con quien trabajó en muchas ocasiones, como en Fuenterrabía en 1570, cuando se refería a la estrada cubierta que Fratin había hecho por orden suya. Para entender al personaje, queremos señalar que en Fuenterrabía se sintió tan carente de la ayuda necesaria y competente para llevar a cabo su ingente labor, que sentía que era al tiempo comisario general de la artillería, artillero, ingeniero, sobrestante, municionero, virrey, general, entendido en navíos, en gobernación y en hacienda...⁶¹.

En Cartagena trabajó con Juan Bautista Antonelli. Era el gran puerto mediterráneo de las costas peninsulares. Se decía que Virgilio, cuando imaginó un puerto en el que Eneas desembarcara, lo hizo “con las partes generales que debe tener un buen puerto” y para ello describió el de Cartagena “como lo afirman Servio, Assensio, Fabrino, y otros”⁶². Al puerto llegaban armadas a por pólvora, bizcocho, provisiones, armas, y artillería, de manera que era una “Babilonia que pasma el juyzio. Aquí embarcan y desembarcan Príncipes y cavalleros, Italianos, Franceses, Flamencos, Vngaros, Tudescos, Albaneses y Moros”⁶³. Cascales, autor de esta descripción, es uno de los que atribuye sin dudarle a Vespasiano el proyecto de fortificación de un puerto tan importante para la defensa del Mediterráneo. Escribió que la ciudad estaba “algo reparada con la fortificación que hizo Vespasiano Gonzaga Duque de Traiecto y Príncipe del Imperio con orden del Rey don Philippe segundo nuestro señor”⁶⁴. Para él no hay ingenieros, pese a la fama de que gozaba ya por entonces Juan Bautista Antonelli, la fortificación era de Gonzaga.

Este había sido enviado por el rey a Cartagena en plena rebelión de los moriscos, tras conocerse la preocupante noticia de que estos habían llegado a un acuerdo secreto con los turcos y el rey de Argel. La posibilidad de que la armada de Argel llegara al puerto de Cartagena rodeado de moriscos es lo que hizo urgente esa acción defensiva según contaba Vespasiano al duque de Mantua. El resultado fueron siete baluartes y algunas cortinas en la parte de tierra, tras lo cual iba a iniciar el reconocimiento de la costa del reino de Valencia⁶⁵ antes de viajar en 1571 a la frontera francesa, también amenazada, fundamentalmente Pamplona, Fuenterrabía y San Sebastián.

En Cartagena en el año 1570 Gonzaga, en principio, estuvo de acuerdo con Antonelli en abarcar toda la ciudad y cerros en derredor, que funcionaban como padrastros con la fortificación, aunque luego, dado su enorme coste, cambió de opinión y cuestionó la propuesta del ingeniero. El proyecto sobre qué fortificar y por qué razones sería de su autoría, pero se remite a Juan Bautista Antonelli para que fuera el ingeniero quien decidiera como había que hacer los caballeros o las cortinas. Sin embargo, tuvieron sus más y sus menos, como cuando en 1574 escribía al prior Antonio de Toledo que si Juan Bautista insistía en fortificar toda la ciudad, era porque se había hecho vecino del lugar y había comprado heredades –lo que era cierto⁶⁶– “y

⁶¹ Carta de Vespasiano Gonzaga al secretario Delgado, Fuenterrabía, 16 de junio de 1570, *ibidem*, p. 207.

⁶² Cascales, F.: *Discurso de la ciudad de Cartagena*. Valencia, Junto al molino de Ro, 1598, pp. 15 y 16.

⁶³ *Ibidem*, pp. 32 y 33.

⁶⁴ *Ibidem*, p. 42.

⁶⁵ Tamalio, *op. cit.* (nota 49), p. 127.

⁶⁶ El 17 de julio de 1572 el ingeniero Juan Bautista Antonelli, residente en la fortificación de Cartagena, había decidido quedarse en esos reinos y pedía que le dieran un pedazo de laguna de la que era de realengo para panificarla. Más de dos años después, el 12 de noviembre de 1574 volvía a solicitar al rey lo que según decía llevaba pidiendo desde hacía casi tres años, alegando sus veintitrés años de servicio al rey. Pedía un pedazo de mar de sal de lo realengo que el había ayudado con su industria a ganarla, y que se perdería si no se cultivaba. Decía

a lo que sospecho más por ambición que tiene de hazer una obra memorable y que tarde se reduzga a perfección, aunque nadie puede negar que sea más insigne y mejor”. En cambio en la carta al rey de esa misma fecha, lo que le decía es que si Antonelli quería ampliar la ciudad (en lugar de hacer solo un fuerte para proteger el puerto) era por entender que así convenía al servicio del rey⁶⁷, con lo que está diferenciando entre la opinión mucho más personal –y veraz– que le da al Prior, y la más comedida que le da al rey, quizá por una cierta complicidad con el ingeniero, quien efectivamente tuvo grandes intereses en sus posesiones en Cartagena.

Sin embargo, el mismo año en Mazalquivir un Vespasiano de nuevo en desacuerdo con Juan Bautista tuvo comentarios despiadados sobre el carácter e incompetencia del ingeniero, porque quien sabía de cómo podía ser atacada una plaza y sus baluartes era él, y recordaba que por haber hecho caso a Juan Bautista, en Cartagena había tres casamatas mal hechas, pero de nuevo esto no se lo decía al rey, sino en este caso al duque de Alba⁶⁸. Nada de extraño hay en esta doble correspondencia, con el rey y con el duque de Alba –o con su hijo natural el prior don Hernando de Toledo⁶⁹– puesto que era el duque quien llevaba por entonces la voz cantante en materia de fortificación y estrategias defensivas. Pese a todas las críticas de Gonzaga a la capacidad de Antonelli como arquitecto militar –crítica feroz al fuerte de Bernia, o su opinión sobre la incapacidad del ingeniero para hacer fortificaciones que no siguieran las reglas dadas para las fortificaciones regulares y por lo tanto para adaptarse al terreno como sucedió en Mazalquivir– nosotros sabemos hoy de la confianza que depositó en Juan Bautista Antonelli el duque de Alba durante la Jornada de Portugal, pero fue como alojador de ejércitos y poco después como ingeniero hidráulico haciendo la navegación del Tajo⁷⁰.

En Cartagena en 1575 Vespasiano trazó un fuerte en el cerro de las Salinas (hoy de Galeras), como lo atestiguan sus propias palabras: “El primer día entendí en echar las cuerdas y traçar un fuerte a mi gusto de siete baluartes, el qual tiene puntualmente las circunstancias que diré”, basadas estas fundamentalmente en cómo adaptó la fortificación a la montaña. Al día siguiente, para comparar, echó las cuerdas para el fuerte de cinco baluartes que había proyectado Juan Bautista “y habiéndole considerado no me acaba de contentar y no me espanto que Çipiön Campi no se satisfaciese del”⁷¹. Aparece aquí un personaje inesperado y que sepamos no documentado en

que lo único que pretendía era “araygarse y perpetuarse en estos Reynos en donde ha tomado vecindad y acabar en su Real servicio...”. El 18 de julio de 1575 insistía en la petición de seiscientas fanegas de tierra de un marjal que la ciudad de Murcia había desecado gracias a él, y ya contaba lo que estaba sucediendo: aunque el corregidor decía que al ser de realengo el rey podía disponer de ello, en realidad los vecinos pretendían repartírselo, y en el entretanto las tierras volvían a estar encharcadas por no haberse cultivado, AGS, *Cámara de Castilla*, leg. 423, fol. 103, leg. 447, fols. 40 y 250. Ya nos ocupamos de este asunto y de la trayectoria de Juan Bautista y sus logros en Cámara, *op. cit.* (nota 59) p. 202.

⁶⁷ Cartagena, 14 de diciembre de 1574, reproducida en Gil Albarracín, *op. cit.* (nota 46), pp. 332 y 341.

⁶⁸ Mazalquivir, 24 de diciembre de 1574, reproducida en Gil Albarracín, *op. cit.* (nota 46), p. 354. También Leonardo Turriano años después fue casi despiadado en su opinión sobre las primeras trazas de Antonelli para Mazalquivir cuando Juan Bautista hizo su primer viaje a esa plaza, en los años sesenta, antes del viaje con Vespasiano. Cámara, A.: “Immagini della Orano e Della Mazalquivir di Vespasiano Gonzaga in un manoscritto inedito di Leonardo Turriano”, *Civiltà Mantovana*, 130, XLV, (2010), pp. 6-35.

⁶⁹ Fernández Conti, S.: “El prior don Hernando de Toledo, capitán de Felipe II y de sus Consejos de Estado y Guerra”, en Fantoni, M. (coord.): *Il perfetto capitano: immagini e realtà /secoli XV-XVII*, Roma, Bulzoni, 2001, pp. 87-133.

⁷⁰ Cámara, *op. cit.* (nota 59).

⁷¹ Vespasiano Gonzaga a Felipe II, Cartagena, 8 de septiembre de 1575, reproducida en Gil Albarracín, *op. cit.* (nota 46), pp. 410 y 411.

Cartagena hasta ahora, que es Scipione Campi, el ingeniero de confianza de don Juan de Austria, que quizá pasara por Cartagena de camino a Sicilia después de su llegada desde Flandes a la corte madrileña, o quizá viera en la corte el proyecto de Antonelli, puesto que hasta 1576 no llegó a Sicilia⁷². El problema del proyecto de Antonelli, según Campi y Gonzaga, radicaba en que era imposible adaptarlo a las lomas de la montaña, y no defendía el puerto como lo hacía en cambio el de Vespasiano, lo que explica en una larguísima carta al rey. El es quien sabe del alcance de la artillería, y de cómo bate una fortaleza, y no el ingeniero, como demuestra una y otra vez en sus informes. Precisamente con ocasión del proyecto de fuerte de siete o de cinco baluartes para el cerro en Cartagena, hace una observación que nos parece preciosa y que demuestra hasta qué punto Vespasiano se consideraba un buen tracista de fortificaciones, cuando acaba su larga carta diciendo que manda la traza

la qual no puedo afirmar si será hecha tan fielmente como yo quisiera porque todos los maestros que entienden en esto, que son hechuras de Juan Bautista Antoneli contradicen y dificultan esta mi opinión, por lo qual, como apunté, quisiera que se me hubiera embiado otro Ingeniero para que reconociera todo lo que digo, porque éstos pueden hazer parecer los montes valles y los valles montes, como he visto en algunos relieves⁷³.

Está denunciando que el dibujo puede engañar, y detectando que el gran arma de muchos ingenieros del siglo XVI fue su capacidad para representar con sus tintas y colores tanto sus proyectos como aquello sobre lo que se iba a intervenir. Incluso aunque tuvieran ayudantes para hacer esos dibujos, como fue el caso de Anton Coll, que trabajó tanto con Juan Bautista Antonelli como con el Fratin⁷⁴, los ingenieros dibujantes a veces venidos de lejanas tierras, de lo que protestaba Cristóbal de Rojas⁷⁵, se hicieron con el control de la profesión. Y en eso Vespasiano Gonzaga estaba perdido, desconfiando de sí, en el dibujo de su traza para el fuerte de Cartagena, Juan Bautista Antonelli y sus “hechuras” iban a ser fieles a lo que él había proyectado, porque sabían convertir los montes en valles y los valles en montes. La necesidad de tener buenos dibujantes, muchos de los cuales tuvieron el título de ingenieros, no era nada nuevo: años antes otro Gonzaga, el famoso militar ya citado, Ferrante Gonzaga tuvo a su servicio a Domenico Giunti cuando fue virrey de Sicilia porque para fortificar el reino tenía que tener “apresso di sé un uomo che disegnasse e gli metesse in carta tutto quello che andava giornalmente pensando”⁷⁶. Es cierto que no todos los ingenieros fueron grandes dibujantes, pero los que lo fueron tuvieron un poder nunca antes alcanzado en el mundo de la guerra por nadie que no fuera militar.

En Cartagena no vemos solo al experto en fortalezas sabio en matemáticas, vemos también al príncipe coleccionista del Renacimiento quien, según relata Cascales, se llevó esculturas romanas de la ciudad para su principado. Cascales, después de contar

⁷² Sobre este ingeniero, ver Aricò, N.: “Tiburzio, Scipione e Minerva”, Postfazione al libro de Cámara, A.: *Un reino en la mirada de un ingeniero. Tiburzio Spannocchi en Sicilia*, Palermo, Torri del Vento Edizioni, 2018, pp. 247-300.

⁷³ Vespasiano Gonzaga a Felipe II, Cartagena, 8 de septiembre de 1575, reproducida en Gil Albaracín, *op. cit.* (nota 46), p. 418.

⁷⁴ Cámara, A.: *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*, Madrid, Nerea, 1998, p. 116.

⁷⁵ Cámara, *op. cit.* (nota 34).

⁷⁶ Soldini, *op. cit.* (nota 37), p. 378.

cómo del coliseo de la ciudad los vecinos siempre habían sacado “lindas piedras, figuras antiguallas, y colonas, y sobre cuatro destas está fundada la Yglesia Matriz desta ciudad” también dice que “hasta en nuestro tiempo se llevó de aquí Vespasiano Gonzaga bellissimas ymagines de piedra para honrar con el desecho desta ciudad su principado”⁷⁷.

“Tiene por hija la ciudadela de Pamplona”

De todas las fortificaciones en las que intervino en la península, la más querida de Vespasiano debió ser la ciudadela de Pamplona. Escribía Antonio de Herrera cuando Spannocchi criticó la traza de Gonzaga, que este “tiene por hija la ciudadela de Pamplona”, y que se había dolido de que no le hubieran informado de las disputas entre ingenieros que se estaban produciendo, por lo que responde él mismo basándose en lo que recuerda de los motivos de Vespasiano para hacer lo que hizo, y así rebatir lo que propone Tiburzio Spannocchi⁷⁸. Si hablamos de diseño propiamente, plasmado en una traza de mano de Gonzaga, eso no existió, tan solo rasguños, porque Herrera dice que tenían que haber comparado el modelo que había hecho Spannocchi con “algún rasguño de Vespasiano”. Añade a continuación algo que demuestra una vez más lo que sabemos hace tiempo, como es que la confianza de Vespasiano recayó en Bautista Antonelli (no en Juan Bautista), y que esa relación de confianza la mantuvo Antonio de Herrera cuando el príncipe regresó a Italia en 1578, hasta llegar a ser testamentario del ingeniero y uno de sus valedores en la corte, puesto que dice que “yo he advertido que el ingeniero Bautista Antoneli tenía una copia sacada fielmente, no se como no se la pidieron; porque sabidos los motivos de quien fundó la Ciudadela, servían a ser bien entendidas cuantas cuestiones hay”. Es más, opina no solo que Jorge Fratin ha alterado el proyecto, sino que sospecha de su hermano el capitán Fratin, autor de la traza original de la ciudadela, lo siguiente: “yo no estoy muy asegurado que Jacome Fratin guardara muy castamente las órdenes de Vespasiano, antes sospecho que alteró”. Dice Herrera que Vespasiano jamás proyectó el fosillo “ni sus rasguños lo muestran”, tampoco la banqueta, porque “yo le conocí siempre enemigo de banquetas, y sus perfiles no muestran que la haya de haber”, y que tener agua abundante para un foso ancho y profundo fue una de las causas que le hicieron apartar la ciudadela de la ciudad, de manera que esa agua nunca pudiera abastecer el enemigo⁷⁹.

Así pues, la traza de la ciudadela de Pamplona fue atribuida directamente a Vespasiano Gonzaga por su secretario Antonio de Herrera, y con esa autoría pasó a la historia. El biógrafo de Vespasiano, Ireneo Affò, en 1780 decía que fue el duque quien fortificó Pamplona, construyendo una ciudadela de cinco baluartes que en seis meses estuvo en estado de defensa, además de un hospital para los soldados enfermos⁸⁰. Los fratines asoman en las páginas escritas por Antonio de Herrera envueltos

⁷⁷ Cascales, *op. cit.* (nota 62), p. 7. Sobre el coleccionismo de Vespasiano Gonzaga, ver Ventura, L.: *Il collezionismo di un principe. La raccolta di marmi di Vespasiano Gonzaga Colonna*, Modena, Franco Cosimo Panini, 1997.

⁷⁸ Idoate Iragui, F.: “Las fortificaciones de Pamplona a partir de la conquista de Navarra”, *Muraria*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Institución Príncipe de Viana, 2005, pp. 147-206, citado en p. 185.

⁷⁹ *Ibidem*.

⁸⁰ Affò, I.: *Vita di Vespasiano Gonzaga*. Parma, Filippo Carmignani, 1780 p. 81; Viganò, M.: “Poder, técnica italiana: el virrey Vespasiano Gonzaga y los ingenieros militares Giovan Giacomo, Giorgio y Francesco Paleari

en los debates eternos entre ingenieros y como ejecutores de lo ordenado por Gonzaga, responsable del sitio, la forma y la materia de la ciudadela: cuando Felipe II después de las cortes de Tarazona fue a Pamplona para celebrar en esa ciudad el juramento del príncipe,

aviendo bien mirado aquel castillo, o ciudadela, y notado algunos puntos, sobre desde quando era Visorrey el Marqués de Almazán, se avían levantado diferencias, porque son los Ingenieros como los Médicos, que siempre discordan. Y porque es de gran inconveniente, que los que presiden, manifiesten sus afectos, como se vio en este caso, que por ausencia del Ingeniero Jorge Palearo, dicho el Fratin, y por odio que algunos le tenían, se movieron estas contradicciones tocantes a la fábrica de la dicha ciudadela. Y aunque fue el Ingeniero Tiburcio Spanochi a verlo, aviendo dificultado más con su relación

el rey se reservó la decisión “para su vista de ojos”. Enterado Herrera de todo esto, preguntó a Vespasiano Gonzaga y su respuesta⁸¹ se la transmitió al rey “que quedó admirado, de quan presentes tenía Vespasiano las cosas de Navarra”. El rey, una vez oídos a todos,

aprovó todo lo hecho por los dos hermanos Fratines, Iacome y Iorge Palearos sus Ingenieros, en las casasmatas, en la banqueta de la muralla, en los parapetos, en el cuerpo de guarda, en el fosso, y en la estrada cubierta, y en todo juzgó que en nada avía excedido de la orden dexada por Vespasiano Gonzaga Colona, y que el dicho Príncipe avía andado muy acertado en el sitio, en la forma, y en la materia de aquella ciudadela, que en todo pareció a su Magestad muy bien; y que estaba traçada y hecha con gran consideración y juyzio de hombre muy experimentado en cosas de guerra porque en todos los géneros de Arquitectura, así militar, como la otra, el Rey era muy versado, y entendido⁸².

Efectivamente, a Pamplona había ido Vespasiano para que “conforme a su parecer, diesse principio en la fábrica de la ciudadela”. Aprobó la traza pentagonal que había antes de su llegada, pero hizo mucho mayores los baluartes y la alejó de la ciudad, de forma que no hubiera que destruir nada de ésta para construirla⁸³.

Antonio de Herrera, guardián de la memoria de su señor Vespasiano Gonzaga, se indignaría en 1592 por la fealdad que había introducido Jorge Fratin en la ciudadela. Entre las causas de esa fealdad estaba la desproporcionada puerta y unos sillares que afeaban cortinas y baluartes⁸⁴. En las fortificaciones la belleza no estaba tan solo en

Fratino da Morcote en la ciudadela de Pamplona (1571-1637)”, *Muraria*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Institución Príncipe de Viana, 2005, pp.206-224, p. 208.

⁸¹ AGS, *Guerra y Marina*, leg. 408, fol.185.

⁸² Herrera, A. de: *Tratado, relación y discurso histórico de los movimientos de Aragón*, Madrid, Imprenta Real, 1612, pp. 134-136.

⁸³ Citado en Gil Albarracín, *op. cit.* (nota 46), pp. 440 y 443.

⁸⁴ Cámara Muñoz, A.: “La ciudadela de Pamplona bajo los Austrias”, *Congreso Internacional Ciudades amuralladas*, Pamplona, Gobierno de Navarra, 2007, pp. 33-56, p. 35; sobre el proceso de construcción de esta ciudadela por parte de los ingenieros de la familia Fratin, ver sobre todo Viganò, M.: “*El Fratin mi ynginiero*”. *I Paleari Fratino da Morcote ingegneri militari ticinesi in Spagna (XVI-XVII secolo)*. Bellinzona, Edizioni Casagrande, 2004.

la geometría de la traza, que venía justificada por los ángulos de defensa, sino también en las puertas, el cordón o los materiales utilizados, lo que explica que Vespasiano proyectara los ladrillos para la banqueta de la fortificación “puestos en cuchillo para mayor ornato”⁸⁵. Como hemos visto, cuando el ingeniero Tiburzio Spannocchi visitó la ciudadela en noviembre de 1596 y se cuestionó el proyecto de Vespasiano Gonzaga, el gran defensor de este fue Antonio de Herrera, quien consultó a Vespasiano, retirado en Sabbioneta tras sus largos años en España. En la “Copia de lo que Vespasiano Gonzaga Colona responde a su secretario Antonio de Herrera sobre lo que le escribió acerca de la fortificación de la ciudadela de Pamplona” Gonzaga iba opinando sobre cuestiones que solo un hombre implicado en la construcción hasta en los menores detalles podía recordar con esa precisión, así que van apareciendo la banqueta, los terraplenes, el foso y el fosillo⁸⁶. No sabemos si esta fue una segunda consulta tras la de 1592 a la que ya nos hemos referido, o Herrera recuperó la respuesta de años antes, por lo que se encuentra entre papeles de 1596, pero en cualquier caso, llamar a esta ciudadela hija de Vespasiano Gonzaga parecía justificado.

“Quando se traço esta fuerça por Vespasiano Gonzaga Colona”: Peñíscola y la fortificación de puertos

En Peñíscola la primera duda fue si ni siquiera había que fortificarla. Vespasiano opinaba en 1575 que no, porque no guardaba ningún puerto, salvo que la proximidad de los Alfaques, nido de corsarios, o el servir de refugio a los vecinos de Benicarló y de Vinaroz lo hiciera necesario, porque además Peñíscola podía ser fácilmente aislada por el enemigo si estos tomaban la lengua de tierra que la unía a la costa⁸⁷. Y sin embargo esta fortificación ha quedado como una de las grandes fortificaciones construidas bajo la batuta de Vespasiano. De hecho, en un informe en el que se valoraba la relación que de Peñíscola había hecho el ingeniero Fratin, el encabezamiento pone de manifiesto con meridiana claridad que tanto el sitio como las fuentes de agua fue lo principal que se tuvo en cuenta “quando se traço esta fuerça por Vespasiano Gonzaga Colona”⁸⁸.

Al margen de la polémica entre Fratin y Bautista Antonelli sobre esta fortificación, Bautista nos ayuda a entender las razones de que finalmente se fortificara, como es que las galeras muchas veces hacían escala en Peñíscola por la facilidad de aprovisionarse de agua. Eso sí, una vez fortificada había que defenderla muy bien, por lo difícil que sería reconquistarla

porque esta fuerça tiene los enemigos al derredor que son los Tagarinos de Aragón y los moriscos deste Reyno los quales aunque públicamente no llevan armas no creo que del todo estén sin ellas y si queremos decir que no son gente de guerra a

⁸⁵ Cámara Muñoz, *op. cit.* (nota 84), p. 36. Esto parece contradecir lo afirmado por Herrera sobre que Vespasiano no era amigo de banquetas.

⁸⁶ AGS, *Guerra y Marina*, leg. 461, f. 115. Citado en *Ibidem*, p. 36.

⁸⁷ Carta de Gonzaga al rey de 18 de diciembre de 1575. AGS, *Guerra y Marina*, leg. 79, fol. 98. En el leg. 90, fol. 28, la consulta al Consejo de Guerra sobre dicha carta de Vespasiano, y carta del rey de 30 de marzo de 1576, con la decisión de comenzar la fortificación.

⁸⁸ AGS, *Guerra y Marina*, leg. 90, fol. 21. Es parte de la documentación que acompaña los planos de Peñíscola: MPD 09-57 y 09-59.

mi me parece que son tan españoles como los demás, y a cinco leguas tiene un puerto de los Alfaques por donde se podrían favorecer los de la tierra por la mar... Y si dizen que esta villa no tiene puerto es verdad mas puedese hazer y no con mucho gasto, mas tiene esta fuerça por donde puede ser socorrida sin que los de la tierra los puedan destorbar que es por una escalera que esta entre unas peñas detrás del castillo y abaxa hasta la mar⁸⁹.

Aunque la fortificación de Peñíscola no guardara un puerto y se decidiera su construcción pensando en los Alfaques y en el enemigo interior, sí se vio la necesidad de hacerlo, porque se trataba de proteger las fronteras marítimas. En ese sentido, Vespasiano fue muy consciente por ejemplo de que Melilla estaba construida en mal lugar porque no guardaba puerto ninguno y por ello defendió que lo que había que fortificar era la laguna de Melilla⁹⁰. También en su viaje al norte de África para ver si había que dismantelar Melilla y Orán y conservar solo el puerto de Mazalquivir, esa fue su conclusión, aunque en algún momento aconsejó abandonar incluso ese puerto y utilizar el de Arceo, que era mucho mejor, tal como había podido comprobar con su reconocimiento. No consiguió convencer en la corte –pese al apoyo del duque de Alba y el conde de Chinchón para abandonar Orán– de que esas plazas no eran necesarias, y todas se conservaron por la pérdida de reputación que hubiera supuesto su abandono para la monarquía⁹¹. El concepto de reputación, argumento utilizado para mantener plazas fuertes en continentes no europeos donde los ojos del otro, del enemigo, podían interpretar como debilidad lo que solo era estrategia, se incorporaría a la imagen de grandeza de Felipe II, y en 1640 Saavedra Fajardo escribió que “Gran Rei fue Filipe Segundo en las artes de conservar la reputación: con ella desde un retrete tuvo obedientes las riendas de dos mundos”⁹².

En carta al duque de Mantua Vespasiano explicaba que había sido enviado por el rey a ver esos lugares (Orán, Mazalquivir, Arceo, Melilla y su laguna) para resolver lo que sería más útil para la cristiandad⁹³, y no son palabras huecas, puesto que era la cristiandad lo que estaba en peligro. Fue enviado en noviembre de 1574 después de la pérdida de La Goleta, probablemente uno de los momentos de mayor peligro en el Mediterráneo de Felipe II, que generó una impresionante campaña de fortificaciones para defenderse de un imperio turco que había llegado donde nunca hasta entonces, más poderoso incluso que antes de Lepanto. Mientras artistas, historiadores y literatos construían la memoria de la gran victoria de Lepanto, militares e ingenieros se aprestaban con urgencia a defender unas fronteras tan vulnerables como había demostrado la pérdida de La Goleta. Uno de ellos fue Vespasiano Gonzaga con este viaje al norte de África, una muestra más de la confianza en que el rey Felipe II le tenía como experto en fortificaciones, acompañado del ingeniero Juan Bautista Antonelli, quien ya había trabajado anteriormente en Mazalquivir. Volvemos a referirnos ahora a este puerto, porque otros dos nobles expertos en fortificación le habían precedido en las decisiones sobre aquellas plazas, don Juan Manrique de Lara y el

⁸⁹ *Ibidem*, fol. 23.

⁹⁰ Vespasiano Gonzaga a Felipe II, desde Málaga, 1 de febrero de 1575. Reproducida en Gil Albarraçin, *op. cit.* (nota 46), pp. 388 y 392.

⁹¹ Cámara, *op. cit.* (nota 68).

⁹² Saavedra Fajardo, D.: *Idea de un príncipe político-christiano representada en cien Empresas*, Monaco, Enrique, 1640, p. 196.

⁹³ Tamalio, *op. cit.* (nota 49), p. 135.

duque de Alba. Ambos desde la corte habían dado órdenes que condicionaron de manera determinante la fortificación del lugar en la primera visita de Juan Bautista Antonelli en 1564. De hecho, en 1569, ya de regreso en la corte, el ingeniero escribía al duque de Alba diciendo que “Mazalquivir su hija de V. Exa. Queda muy buena gracias a Dios”⁹⁴. Esto de que las fortificaciones fueran “hijas” de los militares que las proyectaban, como la de Pamplona fue hija de Vespasiano, parece que resultó una figura literaria muy expresiva de lo que significaron en la carrera de esos hombres.

Bastante tiempo después de la visita de Vespasiano con Juan Bautista Antonelli en 1574, otro ingeniero supo apreciar la inteligencia de Vespasiano como fortificador. Se trata de Leonardo Turriano, que alabó su traza para la punta del Calvario de Mazalquivir, para la cual Gonzaga “dexó la traça que se siguió i acabó que llaman el Calvario”, y se refiere también con admiración al proyecto de Gonzaga de utilizar el propio mar para la defensa, cavando un profundo foso en el que entrara el mar, y que no se hizo por ser muy costoso⁹⁵. Este ingeniero, cuando hizo su *Descripción de las plazas de Orán y Mazalquivir* en 1598 siempre consideró un acierto las decisiones de Gonzaga y no las de Juan Bautista Antonelli para la fortificación del gran puerto natural de Mazalquivir⁹⁶.

Fueron muchas más las intervenciones de Vespasiano Gonzaga Colonna en las fortificaciones de la monarquía hispánica. Aquí hemos recogido aquellas en las que su autoría fue reconocida por sus coetáneos, o reivindicada por él mismo. Sin embargo, no queremos dejar de recordar alguna otra opinión suya, como lo buena que le parecía la traza para Gibraltar de Giovan Battista Calvi, y que era la que había que seguir aunque se debieran modificar los baluartes y en una de las zonas seguir la opinión de Fratin, mientras que para Cádiz consideraba mala la traza de Calvi, y mucho mejor la de Fratin⁹⁷. Se puede matizar hasta qué punto esas autorías ocultas de Vespasiano de determinadas fortificaciones fueron autorías construidas, pero de lo que creemos que no cabe duda es de que en ocasiones enmendó la plana a los más famosos ingenieros.

La fama y una planta inédita de Sabbioneta

A Vespasiano Gonzaga se le atribuyó incluso el gran baluarte de Fuenterrabía que sabemos que fue diseñado por Tiburzio Spannocchi. Pedro Mantuano escribía en 1618, al relatar el viaje para la entrega de Ana de Austria y el recibimiento a Isabel de Borbón en Behovia, que Fuenterrabía estaba “fortificada a lo antiguo, solo tiene un baluarte labrado a lo moderno. Obra començada de Vespasiano Gonzaga, y acabada del Cavallero Tribulcio”, si bien más adelante, cuando describe con todo detalle la fortificación dice que a la entrada a mano derecha “està un baluarte obra del Cavallero Tribulcio, cuya cortina tiene por una parte trezientos y veynte y dos pies geomé-

⁹⁴ Castro Fernández, J. J. y Mateo de Castro, J.: “Juan Bautista Antonelli y el diseño del fuerte de Mazalquivir (Mens El Kevir)”, en Echarri Iribarren, V. (ed.): *Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII Centuries*, vol. V, Proceedings of the International Conference on Modern Age Fortifications of the Mediterranean Coast, FORTMED 2017, Alicante, Publicacions Universitat d’Alacant, 2017, pp. 215-222, la cita en p. 220.

⁹⁵ Cámara, *op. cit.* (nota 68).

⁹⁶ Sobre Leonardo Turriano y este atlas, ver Cámara, A., Moreira, R. y Viganò, M.: *Leonardo Turriano, ingeniero del rey*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2010.

⁹⁷ Vespasiano Gonzaga a Felipe II, Madrid 9 de marzo de 1575, reproducida en Gil Albarracín, *op. cit.* (nota 46) pp. 399, 402.

tricos, y a la vanda de la puerta, quinientos y veynte y uno, començado de diferente forma de Vespasiano Gonzaga, aviendolo traçado, y formado de tierra mucho mayor, y de angulo mas agudo”⁹⁸.

Su biógrafo Affò ratificó lo que hemos ido viendo sobre las autorías de Vespasiano, y también se referirá a las fortificaciones de Fuenterrabía y San Sebastián entre las obras que hizo al servicio del rey en España⁹⁹. Affò recuerda que la fortificación de Cartagena, donde viajó “con un Ingegnere del Re” (claramente se refiere a Juan Bautista) fue Vespasiano quien la convirtió en inexpugnable en unos meses¹⁰⁰. De Orán dirá que “ordinò il disegno del Castello di Santa Croce, e fecello edificare da Giambattista Antonelli sull’alto”, además de otras fortificaciones¹⁰¹. En Peñíscola “alzò verso terra ferma due baloardi, conducendovi industriosamente una fontana d’acque dolce”¹⁰². Cita Affò a Antonio de Herrera como fuente de información de que, en todos los edificios y fortalezas que fundó en España, al poner la primera piedra colocó preciosas medallas en honor del rey Felipe. En la cita de Herrera que recoge Affò -en español- se dice que esta era costumbre de los antiguos, habiéndolo hecho así Vespasiano en Cartagena, en Navarra y en el reino de Valencia.

No podían faltar a Vespasiano tratadistas que lo ensalzaran, y Girolamo Cattaneo, ingeniero que intervino en las fortificaciones de su ciudad de Sabbioneta, hablaba en sus tratados de los grandes señores y capitanes que le habían animado a escribir sus obras

Tra’quali, (che molti sono) è stata lodata dall’Illustrissimo Signore Vespasiano Gonzaga Sig. raro, et eccellente in ogni qualità di virtù, delle quali molte volte è stato buon testimonio il valore, il qual risplende nella nobiltà del sangue, nell’ornamento ancora delle lettere, et d’armi, et d’ogni lodevol costume; del quale per la bontà, per l’ingegno, per l’animo, et per lo saper suo, non è cosa tanto grande, che aspettar non si possa¹⁰³.

Todos alabaron su cultura y sus conocimientos científicos, que como dijimos empezaría a adquirir con su tía Giulia Gonzaga en Nápoles y luego en la corte española al lado del príncipe Felipe, donde aprendería matemáticas y arquitectura al lado de Felipe gracias al maestro Honorato Juan¹⁰⁴. Su pasión por el conocimiento también la consolidó para la historia su biógrafo Ireneo Affò quien contaba que tan pronto como dejaba la guerra su afición a las letras y a las ciencias era lo que de verdad le importaba: “Il sospendersi l’armi, e il pasar Vespasiano dagli esercij di Marte a quelli di Pallade fu un punto solo”. En esa pasión la construcción de una ciudad nueva fue algo que pocos príncipes del Renacimiento pudieron permitirse, y menos con

⁹⁸ Mantuano, P.: *Casamientos de España y Francia. Yviage del duque de Lerma, llevando la reyna christianissima Doña Ana de Austria al passo de Behovia, y trayendo la princesa de Asturias nuestra señora*, Madrid, Imprenta Real, 1618, pp. 219 y 221.

⁹⁹ Affò, *op. cit.* (nota 80), p. 83

¹⁰⁰ *Ibidem*, pp. 78 y 79

¹⁰¹ *Ibidem*, p. 84, citando a Cabrera de Córdoba, *Historia de Felipe II*, libro 9, capítulo 19.

¹⁰² *Ibidem*, p. 85

¹⁰³ Cattaneo, G.: *Opera nuova di fortificare, offendere et difendere; et far gli alloggiamenti campali, secondo l’uso di guerra. Aggiuntovi nel fine, un trattato de gl’essamini de’ Bombardieri, et di far fuochi arteficiati. Cosa molto utile, e dilettevole. Di Girolamo Cataneo novarese*, Brescia, Gio Battista Bozola, 1564. Prólogo a los lectores, p. 1. Cita a otros grandes señores y militares que le conocen, le han animado a publicarlo, lo aprecian... entre ellos destaca al coronel Vincenzo Tadei, al conde Curzio Martinengo, y al señor Giovan Battista Martinengo.

¹⁰⁴ Civalè, *op. cit.* (nota 53).

el refinamiento con que lo hizo Gonzaga en Sabbioneta. Quiso convertir su fundación en una “picciola Atene”, porque eran la literatura y las ciencias, la correspondencia con los hombres de letras y el estudio lo que le interesaba¹⁰⁵. El proyecto fue suyo y estuvo pendiente de todo gracias a sus conocimientos de matemáticas, y continua Affò diciendo que no hubo en sus tiempos ningún príncipe tan entendido en la arquitectura civil y militar, “perchè non solo volontieri studiava i libri moderni, ma continua era l'applicazione sua sulle opere di Vitruvio, che ebbe sempre alle mani tutto il tempo (sic) di sua vita”. Los bellos edificios, el trazado de las calles, los baluartes, el palacio y todas las obras magníficas de la nueva ciudad “devono moltissimo allo studio, e allo svegliato ingegno di Vespasiano, il quale richiamò a' novell'uso diverse costumanza tenute nelle fabbriche degli antichi”¹⁰⁶.

En 1562 Vespasiano Gonzaga había prometido al duque de Alba enviarle “el diseño y planta” de Sabbioneta, de la que decía que “está muy fuerte y de dentro como los mas alegres lugares de Alemania”, a la vez que se ofrecía para fortificar plazas en España o en cualquier otro lugar¹⁰⁷, de lo que se puede deducir que su traza de la ciudad funcionó casi como una carta de presentación en la corte española. Conocemos la planta de Sabbioneta tal como la proyectó Vespasiano Gonzaga gracias a la que conservó consigo su secretario Antonio de Herrera, quien se siguió ocupando de los asuntos del príncipe como su agente en la corte una vez que este regresó a Italia. Al parecer Herrera escribió un memorial sobre fortificaciones y defensa del reino gracias a lo que había aprendido de estas materias al lado de su señor Vespasiano Gonzaga¹⁰⁸. El agradecimiento a su señor parece bastante justificado, porque Gonzaga siempre le había favorecido y su confianza en él fue total. Por ejemplo, fueron varias las veces que insistió en su petición al rey de que le nombrara contino de la Real casa, de lo cual Vespasiano, aseguraba al rey, estaría muy agradecido¹⁰⁹.

Antonio de Herrera guardó consigo la traza durante muchos años, y solo en 1607 envió al rey la planta de Sabbioneta a través del secretario Andrés de Prada. Si esperó hasta ese momento en concreto, posiblemente fue porque quiso ganarse con ello el favor del rey y sobre todo del duque de Lerma, en un año en el que sus relaciones con el segundo pasaban por sus momentos peores¹¹⁰. Por entonces el rey tenía que decidir acerca de la pretensión del duque de Mantua y de los condes de Persico, de Cremona, de hacerse con los derechos de Sabbioneta, y sobre la propuesta de Julio César Gonzaga, príncipe de Bozzolo de tener presidio de españoles en Bozzolo a cambio del toisón de oro. Había que pedir las escrituras que Vespasiano guardó en el

¹⁰⁵ Affò, *op. cit.* (nota 80), p. 30.

¹⁰⁶ *Ibidem*, pp. 43 y 44. Sobre la Galería de antigüedades en 1576, la finalización de la cinta fortificada con un sexto baluarte en 1579, la decoración de pinturas, las antigüedades, la biblioteca, o los libros que le dedicaron, pp. 88-99. Sobre el teatro, para el que llamó a Vincenzo Scamozzi con la finalidad de que hiciera uno siguiendo el modelo del de Vicenza, ya que veía lo difícil que sería hacer uno según las reglas de Vitruvio “ch'egli continuamente studiava” pp. 106-110.

¹⁰⁷ Carta de Vespasiano al duque de Alba, Barcelona, 7 de marzo de 1562. Documento del Archivo Ducal de la Casa de Alba, citado por Civale, *op. cit.* (nota 52), p. 197.

¹⁰⁸ Kagan, R. L.: *Los Cronistas y la Corona*, Madrid, Centro de Estudios Europa Hispánica y Marcial Pons Historia, 2010, p. 266.

¹⁰⁹ “El Príncipe Vespasiano Gonzaga y Colona Suppca. A V. Magd. le aga la md. que antes le a suppdo. De un asiento de contino de su Real Casa para Antonio de Herrera su secreo...”, 27 de mayo de 1575, AGS, *Cámara de Castilla*, leg. 447, fol. 273.

¹¹⁰ Kagan, *op. cit.* (nota 108), p. 275.

archivo de Sabbioneta contra los condes. En el informe de Antonio de Herrera sobre estas cuestiones, del mes de octubre de 1607, al final, dice:

he hallado entre mis papeles una Planta de Sabioneda y para que si V. Md. no la hubiere visto, la embio, adonde verá la traza y dispusicion de aquella fortissima plaza, en campaña sin Padrastros ni sugecion a la mina, y sin ninguna imperfeccion¹¹¹.

Hoy nos admira aquella pequeña Atenas, con su teatro, su galería para colecciones o su palacio ducal, pero Antonio de Herrera la veía solo como una plaza fuerte que ni desde padrastros ni minándola podía ser tomada. Sin embargo, en la traza que envía, todo el entramado urbano está detallado, algo que no es frecuente en ciudades que interesan solo por su fortificación, como demuestran cientos de planos dibujados por los ingenieros del rey. Sí es interesante y puede ayudar a datarla con exactitud, que el sexto baluarte, el del lado del castillo esté todavía sin desarrollar por completo, y que la plaza de armas sea menor que la existente. No todas las manzanas son idénticas a las que se ven en plantas posteriores, aunque sí el trazado viario en general. Una vez dicho esto, el que los baluartes tengan perfectamente señalada la disposición de las casamatas atestigua el carácter militar de la planta, que es como la presentaba al rey Antonio de Herrera.

Fig. 2.- Planta de Sabbioneta. Archivo Histórico del Santuario de Loyola (Compañía de Jesús)



¹¹¹ “Su Magd. manda que se vea en el consejo de estado el papel que va aquí de Antonio de Herrera con la planta de Sabioneda, y se le consulte lo que pareziere. Dios guarde a Vm. En Madrid a 9 de noviembre 1607”. Archivo Histórico del Santuario de Loyola (Compañía de Jesús), leg. 09 (Sabioneda. N° 1). Agradezco la noticia de la existencia de esta planta inédita a Fernando Bouza.

En la reflexión que nos ha ido guiando sobre cómo se construyó la memoria de un personaje tan relevante como Vespasiano Gonzaga, ligada a la traza de algunas de las mayores fortificaciones de la monarquía, creemos oportuno finalizar con un diálogo inventado por el ilustrado Ceán Bermúdez entre Juan Bautista Antonelli y Juan de Herrera. Contiene imprecisiones, pero da buena cuenta de la fama de Vespasiano Gonzaga en relación con la arquitectura militar: le convierte en el protector de Juan Bautista Antonelli a su llegada a España -al parecer lo fue don Juan Manrique de Lara- cuando sabemos además que la relación del ingeniero con el príncipe de Sabbioneta no fue precisamente idílica. Escuchamos también al ingeniero quejándose al arquitecto de su desamparo con la marcha de Vespasiano a Italia, cuando para entonces su valedor era ya el duque de Alba. Sin embargo, como decimos, lo que escribe Ceán nos interesa porque relaciona a quien era considerado un gran ingeniero con la fama del virrey Gonzaga, enlazando la fama del señor a la del ingeniero, aunque haga caer toda la responsabilidad de las autorías en el segundo, lo cual se entiende en una historiografía centrada en artistas y arquitectos. Ni en esas circunstancias Vespasiano Gonzaga desapareció de la historia de las fortificaciones: la ingente documentación consultada y publicada por Llaguno y Ceán evidenciaba la presencia continua del noble y su protagonismo en las obras del ingeniero. En el diálogo Juan Bautista Antonelli -llamado Bautista en el título, en una confusión frecuente con su hermano- dice que Vespasiano, “muy inteligente en las cosas de la guerra, me llevó a España, donde comencé a servir al emperador Carlos V, el año de 1559” en Orán y Cartagena, luego Alicante, Peñíscola y la torre de Cullera “bajo las órdenes y aprobación del príncipe Vespasiano, que era entonces virrey de Valencia”. A ello responde Herrera: “Gran militar e ingeniero fue Vespasiano Gonzaga, como lo demostró en el fuerte de Pamplona”, añadiendo que “se fue mohino por los desaires que le hiciera Felipe II”, y finaliza Antonelli: “No fueron pocos los que yo recibí entonces con la ausencia de Vespasiano, mi protector”¹¹². Ceán ha convertido a ese Antonelli en hechura de Vespasiano Gonzaga Colonna. No sabemos si a Vespasiano le hubiera gustado mucho dados los enfrentamientos habidos entre ambos, pero no deja de ser un ejemplo más de cómo su memoria -al igual que la de algunos de los nobles citados- quedó atada por siglos a la arquitectura militar. Las fortificaciones a veces esconden a sus creadores en la geometría de sus trazas porque en ellas fueron expertos no solo los ingenieros, sino también unos nobles capacitados, por sus conocimientos matemáticos, para seguir siendo los guerreros que triunfaban en una guerra en la que la artillería había cambiado radicalmente la arquitectura militar.

Fuentes y bibliografía

Affò, I.: *Vita di Vespasiano Gonzaga*, Parma, Filippo Carmignani, 1780.

Álamos de Barrientos, B.: *Discurso político al rey Felipe III al comienzo de su reinado*. Madrid, Anthropos, Ministerio de Educación y Ciencia, 1990.

¹¹² Ceán Bermúdez, J. A.: “Tres diálogos entre Juan de Herrera, arquitecto de Felipe II, y Battista Antonelli, su ingeniero, sobre las grandes obras que ejecutaron y lo mal premiados que por ellas fueron. Escritos en Madrid en 1822”, en *Ocios de Don Juan Agustín Cean Bermúdez sobre Bellas Artes, hasta ahora inéditos*, Madrid, Imp. Berenguillo, 1870, p. 119.

- Aricò, N.; “Tiburzio, Scipione e Minerva”, Postfazione al libro de Cámara, A.: *Un reino en la mirada de un ingeniero. Tiburzio Spannocchi en Sicilia*, Palermo, Torri del Vento Edizioni, 2018, pp. 247-300.
- Bouza, F: *Imagen y propaganda. Capítulos de historia cultural del reinado de Felipe II*, Madrid, Akal, 1998.
- Brunetti, O.: “Alessandro Farnese: ‘Achille di valor, d’ingegno Ulisse?’”, en Cámara Muñoz, A., Vázquez Manassero, M. A.: “*Ser hechura de*”: *Ingeniería, fidelidades y redes de poder en los siglos XVI y XVII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2019, pp. 63-81.
- Cabrera de Córdoba, L.: *Historia de Felipe II Rey de España*, ed. de Martínez Millán, J. y Carlos Morales, C. J. de, Salamanca, Junta de Castilla y León, 1998.
- Cámara, A., *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*, Madrid, Nerea, 1998.
- Cámara, A.: “Juan Bautista Antonelli y la definición profesional del ingeniero en el Renacimiento español”, en Sartor, M.: *Omaggio agli Antonelli*, Udine, Forum, 2004, pp. 163-218.
- Cámara, A., Moreira, R., Viganò, M.: *Leonardo Turriano, ingeniero del rey*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2010.
- Cámara, A.: “Immagini della Orano e Della Mazalquivir di Vespasiano Gonzaga in un manoscritto inedito di Leonardo Turriano”, *Civiltà Mantovana*, 130, XLV, (2010), pp. 6-35.
- Cámara Muñoz, A.: “La ciudadela de Pamplona bajo los Austrias”, *Congreso Internacional Ciudades amuralladas*, Pamplona, Gobierno de Navarra, 2007, pp. 33-56.
- Cámara Muñoz, A.: “Cristóbal de Rojas. De la cantería a la ingeniería”, en Cámara Muñoz, A. y Revuelta Pol, B. (coords.): *Ingenieros del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2014.
- Cámara Muñoz, A.: “Ciencia y experiencia en la descripción del mayor imperio del mundo”, en Martínez Alcalde, M. y Ruiz Ibáñez, J. J. (eds.): *Felipe II y Almazarrón (1572). La construcción local de un imperio global*, vol. II, *Sostener, gobernar y pensar la frontera*. Murcia, Editum, nº 8 de la Colección Vestigios de un Mismo Mundo, 2014, pp. 343-362.
- Cámara Muñoz, A. (ed.): *El dibujante ingeniero al servicio de la monarquía hispánica. Siglos XVI-XVIII*. Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2016.
- Camerota, F.: “When the Dagger became a Compass”, en Marten, B., Reinisch, U., Korey, M. (eds.): *Festungsbau. Geometrie, Technologie, Sublimierung*. Berlín, Lukas Verlag, 2012, pp. 147-158.
- Camerota, F.: “The ‘Mathematics Rooms’”, en Camerota, F. (coord.): *Displaying Scientific Instruments: from the Medici Wardrobe to the Museo Galileo*, Trezzano sul Naviglio, Goppion, 2012.
- Cascales, F.: *Discurso de la ciudad de Cartagena*, Valencia, Junto al molino de Ro, 1598.
- Castro Fernández, J. J., Mateo de Castro, J.: “Juan Bautista Antonelli y el diseño del fuerte de Mazalquivir (Mens El Kevir)”, en Echarri Iribarren, V. (ed.): *Defensive Architecture of the Mediterranean. XV to XVIII Centuries*, vol. V, FORTMED 2017, Alicante, Publicacions Universitat d’Alacant, 2017, pp. 215-222.
- Cattaneo, G.: *Opera nuova di fortificare, offendere et difendere; et far gli alloggiamenti campali, secondo l’uso di guerra. Aggiuntovi nel fine, un trattato de gl’essamini de’ Bombardieri, et di far fuochi arteficiati. Cosa molto utile, e dilettevole. Di Girolamo Cataneo novarese*, Brescia, Gio Battista Bozola, 1564.
- Ceán Bermúdez, J. A.: “Tres diálogos entre Juan de Herrera, arquitecto de Felipe II, y Battista Antonelli, su ingeniero, sobre las grandes obras que ejecutaron y lo mal premiados que por ellas fueron. Escritos en Madrid en 1822”, en *Ocios de Don Juan Agustín Ceán Bermúdez sobre Bellas Artes, hasta ahora inéditos*, Madrid, Imp. Berenguillo, 1870.

- Chavarría Múgica, F.: “‘Filipoli, Filipica o Filipiana’: hegemonía y arbitrismo a través de las ‘advertencias sobre los presidios de Toscana’ de Francisco Álvarez de Ribera (1568)”, *Hispania*, LXIV/1, 2016 (2004), pp. 203-236.
- Civale, G. C.: “La formazione e l’ascesa di Vespasiano Gonzaga Colonna, un príncipe italiano al servizio degli Asburgo (1540-1568)”, en Martínez Millán, J. y Rivero Rodríguez, M. (eds.): *Centros de poder italianos en la Monarquía Hispana (siglos XV-XVIII)*, Madrid, Centro Europa de las Cortes y Editorial Polifemo, 2010, vol. I, pp. 163-206.
- Fara, A.: *Bernardo Buontalenti. L’architettura, la guerra e l’elemento geométrico*, Genova, Sagep Editrice, 1988.
- Fernández Conti, S.: *Los Consejos de Estado y Guerra de la monarquía hispana en tiempos de Felipe II 1548-1598*, Salamanca, Junta de Castilla y León, 1998.
- Fernández Conti, S.: “El prior don Hernando de Toledo, capitán de Felipe II y de sus Consejos de Estado y Guerra”, en Fantoni, M. (coord.): *Il perfetto capitano: immagini e realtà /secoli XV-XVII*, Roma, Bulzoni, 2001, pp. 87-133.
- Fiammelli, G. G.: *Il príncipe cristiano guerriero. Di Gio. Francecso Fiammelli Fiorentino, Matematico, teorico, e Pratico, Fratello della Congregazione delle Scuole Pie*, Roma, Luigi Zannetti, 1602.
- Fiammelli, G. F.: *Il príncipe difeso*, Roma, Luigi Zanetti, 1604.
- Fior, M. y otros: *Il forte di Fuentes nel Pian di Spagna 1603-2003*, Lecco, Provincia di Lecco, Cattaneo Editore, 2003
- Fior, M.: “Forte Fuentes”, en Massabò Ricci, I., Paglieri, F. y Viglino Davico, M.: *Architettura militare. Luoghi, città, fortezze, territorio in età moderna*, vol. II, Roma, Ministero per i Beni e le attività culturali. Direzione Generale per gli archivi, 2008.
- Garofalo, E.: “Fortifying the Island at the time of the viceroy Ferrante Gonzaga (1536-1546): sites, master builders and designers, clients”, en Rodríguez-Navarro, P. (ed.): *Defensive architecture of the Mediterranean: XV to XVIII centuries*. Vol. I, Editorial Universitat Politècnica de València, 2015, pp. 69-76.
- Gil Albarracín, A.: *Vespasiano Gonzaga Colonna y las fortificaciones españolas del siglo XVI*, Almería y Barcelona, GRC Editora, 2018.
- González Dávila, G.: *Teatro de las grandezas de la villa de Madrid*, Madrid, Thomas Iunti, 1623.
- Hernando Sánchez, C.: “‘No digo ingenieros sino hombres’: los Toledo y la política de la fortificación en el siglo XVI”, en Cámara Muñoz, A., Vázquez Manassero, M. A. (eds.): “Ser hechura de”: *Ingeniería, fidelidades y redes de poder en los siglos XVI y XVII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2019, pp. 31-48.
- Herrera, A. de: *Tratado, relación y discurso histórico de los movimientos de Aragón*. Madrid, Imprenta Real, 1612.
- Herrera, J. de: *Institución de la Academia Real Matemática*, ed. de Juan Antonio Yeves Andrés, Madrid, Instituto de Estudios Madrileños, 2006.
- Idoate Iragui, F.: “Las fortificaciones de Pamplona a partir de la conquista de Navarra”, *Muraria*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Institución Príncipe de Viana, 2005, pp. 147-206.
- Kagan, R. L.: *Los Cronistas y la Corona*, Madrid, Centro de Estudios Europa Hispánica y Marcial Pons Historia, 2010.
- Líter Mayayo, C., Martín-Merás, L.: *Tesoros de la cartografía española*, Madrid, Caja Duero y Biblioteca Nacional, 2001.
- Mantuano, P.: *Casamientos de España y Francia. Y viage del duque de Lerma, llevando la reyna christianissima Doña Ana de Austria al passo de Behovia, y trayendo la princesa de Asturias nuestra señora*, Madrid, Imprenta Real, 1618.

- Marten, B.: *Die Festungsbauten Vespasiano Gonzagas unter Philipp II von Spanien*, Hamburgo, Universidad de Hamburgo, 1995.
- Martínez Hernández, S.: “Semblanza de un cortesano instruido: El Marqués de Velada, ayo del príncipe Felipe (III) y su biblioteca”, *Cuadernos de Historia Moderna*, 22 (1999), pp. 53-78.
- Martínez Hernández, S.: “‘Obras... que hacer para entretenerse’. La arquitectura en la cultura nobiliario-cortesana del Siglo de Oro: a propósito del marqués de Velada y Francisco de Mora”, *Anuario del Departamento de Historia y teoría del Arte*, 15 (2003), pp. 59-77.
- Martínez Hernández, S.: *El marqués de Velada y la corte en los reinados de Felipe II y Felipe III. Nobleza cortesana y cultura política en la España del Siglo de Oro*, Salamanca, Junta de Castilla y León, 2004.
- Martínez Latorre, D.: *Giovan Battista Calvi. Ingeniero de las fortificaciones de Carlos V y Felipe II (1552-1565)*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2005.
- Mendoza, B. de: *Comentarios de don Bernardino de Mendoza, de lo sucedido en las Guerras de los Payses Bajos, desde el año de 1567 hasta el de 1577*, Madrid, Pedro Madrigal, 1592.
- Mendoza, B. de: *Theorica y practica de guerra*, Amberes, Imprenta plantiniana, 1596.
- Pérez de Tudela, A.: “Las relaciones artísticas de la familia della Rovere con la corte española durante el reinado de Felipe II en la correspondencia del Archivo de Estado de Florencia”, en Martínez Millán, J. y Rivero Rodríguez, M. (eds.): *Centros de poder italianos en la Monarquía Hispánica (siglos XV-XVIII)*, Madrid, Centro Europa de las Cortes y Editorial Polifemo, 2010, vol. III, pp. 1543-1714.
- Perocco, D.: “Filippo Pigafetta”, *Dizionario Biografico degli italiani*. Volume 83 (2015) [http://www.treccani.it/enciclopedia/filippo-pigafetta_\(Dizionario-Biografico\)](http://www.treccani.it/enciclopedia/filippo-pigafetta_(Dizionario-Biografico)) [Consulta: 10 de mayo de 2019].
- Piazza, S. (ed.): *La Sicilia dei viceré nell'età degli Asburgo (1516-1700). La difesa dell'isola, le città capitali, la celebrazione della monarchia*, Palermo, Caracol, 2016.
- Promis, C.: *Gl'ingegneri militari che operarono o scrissero in Piemonte dall'anno MCCC all'anno MDCL*, Torino, Stamperia reale, 1871.
- Ripa, C.: *Iconología*, Madrid, Akal, 1987 (primera edición de 1593).
- Saavedra Fajardo, D.: *Idea de un príncipe político-christiano representada en cien Empresas*, Monaco, Enrique, 1640.
- Sarzi de Amadè, L.: *Il duca di Sabbioneta. Guerre e amori di un europeo errante*, Milano y Udine, Mimesis Edizioni, 2013 (primera edición de 1990).
- Soldini, N.: “El gobernante ingeniero: Ferrante Gonzaga y las estrategias de dominio en Italia”, en Hernando Sánchez, C. J. (coord.): *Las fortificaciones de Carlos V*, Madrid, Asociación española de amigos de los castillos, Ministerio de Defensa y Sociedad Estatal para la conmemoración de los centenarios de Felipe II y Carlos V, 2000, pp. 354-387.
- Tamalio, R.: “Vespasiano Gonzaga al servicio del Re di Spagna in Spagna”, en Bazzoti, U., Ferrari, D., Mozzarelli, C. (coords.): *Vespasiano Gonzaga e il ducato di Sabbioneta. Atti del Convegno Sabbioneta-Mantova 12-13 ottobre 1991*, Mantova, Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze Lettere ed Arti, 1993, pp. 120-151.
- Van den Heuvel, Ch.: “El problema de la ciudadela de Amberes. La función de los diseños y memorias en la segunda mitad del siglo XVI”, en Seta, C. de y Le Goff, J. (eds.): *La ciudad y las murallas*, Madrid, Cátedra, 1991, pp. 169-188.
- Van der Essen, L.: *Alexandre Farnèse. Prince de Parme gouverneur général des Pays Bas (1545-1592)*, Bruxelles, Librairie Nationale d'Art et d'Histoire, 1933.

- Vázquez, A. y Rose, R. S. (eds.): *Algunas cartas de Don Diego Hurtado de Mendoza escritas 1538-1552*. New Haven, Yale University Press, 1945
- Vázquez Manassero, M. A.: *El 'yngenio' en palacio. Arte y ciencia en la corte de los Austrias (ca. 1585-1640)*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2018.
- Vázquez Manassero, M. A.: “Juan Fernández de Velasco y los ingenieros. Intercambios científicos entre España e Italia”, en Cámara Muñoz, A. y Vázquez Manassero, M. A. (eds.): *'Ser hechura de': Ingeniería, fidelidades y redes de poder en los siglos XVI y XVII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2019, pp. 83-100.
- Ventura, L.: *Il collezionismo di un principe. La raccolta di marmi di Vespasiano Gonzaga Colonna*, Modena, Franco Cosimo Panini, 1997.
- Vicente Maroto, I.: “El arte de navegar”, en Martínez Ruiz, E. (dir.): *Felipe II, la Ciencia y la Técnica*. Madrid, Fundesco, 1999.
- Viganò, M.: “*El Fratin mi ynginiero*”. *I Paleari Fratino da Morcote ingegneri militari ticinesi in Spagna (XVI-XVII secolo)*, Bellinzona, Edizioni Casagrande, 2004.
- Viganò, M.: “Poder, técnica italiana: el virrey Vespasiano Gonzaga y los ingenieros militares Giovan Giacomo, Giorgio y Francesco Paleari Fratino da Morcote en la ciudadela de Pamplona (1571-1637)”, *Muraria*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Institución Príncipe de Viana, 2005, pp.206-224.
- Volpini, P.: “Razón dinástica, razón política e intereses personales. La presencia de miembros de la dinastía Medici en la corte de España en el siglo XVI”, en Martínez Millán, J. y Rivero Rodríguez, M. (eds.): *Centros de poder italianos en la Monarquía Hispana (siglos XV-XVIII)*, Madrid, Centro Europa de las Cortes y Editorial Polifemo, 2010, vol. I, pp. 207-226.