

## RESUMEN TESIS DOCTORAL

2017

**TÍTULO: EL «YNGENIO» EN PALACIO:  
ARTE Y CIENCIA EN LA CORTE DE LOS AUSTRIAS (ca. 1585 – 1640)**

**AUTORA: Margarita Ana Vázquez Manassero**

PROGRAMA DE DOCTORADO EN HISTORIA E HISTORIA DEL ARTE, Y TERRITORIO

DIRECTORA: Alicia Cámara Muñoz (Catedrática de Historia del Arte, UNED)

CODIRECTOR: Javier Portús Pérez (Jefe del Departamento de Conservación e Pintura Española hasta 1700, Museo Nacional del Prado).

### INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

¿Qué tienen en común dos figuras a priori tan dispares como la del relojero cremonés Juanelo Turriano y la del noble español, don Juan Fernández de Velasco, VI condestable de Castilla?. Bastantes cosas. La primera y más significativa es que, estando todavía en vida ambos, sus propios coetáneos se encargaron de subrayar cómo el rasgo más sobresaliente de su personalidad era el “yngenio”. Evidentemente, en el caso de Juanelo, tal calificativo se debería a la fama de la que gozaron sus realizaciones como “arquitecto de relojes” y otros ingenios al servicio de la corte española. En cuanto al VI condestable de Castilla, su fortuna en tanto que hombre dotado de un elevado ingenio se debería en buena medida a que sus intereses culturales fueron tan vastos como las materias de los volúmenes que conformaban su excelsa biblioteca y, en este trabajo, demostraremos cómo don Juan cultivaría su “yngenio” en un ámbito poco explorado de su perfil cortesano como es la práctica de la geometría y sus disciplinas afines. Además, la consideración de ambas personalidades en tanto que hombres dotados de “yngenio” será una cuestión que continuará plenamente vigente hasta nuestros días. Prueba incontestable de ello, la hallamos en los estudios más recientes que han visto la luz sobre sus respectivas figuras, dónde en ambos casos se asocia la condición de “ingenio” a sus personas en el propio título de la publicación<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Sobre Juanelo Turriano y el proceso de ascenso y construcción profesional del relojero desde su Cremona natal hasta llegar a la corte española, véase: ZANETTI, C. (2015), *Juanelo Turriano, de Cremona a la Corte: formación y red social de un ingenio del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano. El estudio más reciente y completo sobre la figura de don Juan Fernández de Velasco como coleccionista y protector de las artes se encuentra en: MONTERO DELGADO, J.; GONZÁLEZ SÁNCHEZ, A.; RUEDA RAMÍREZ, P.; ALONSO MORAL, R. (2014), *De todos los ingenios los mejores: el condestable Juan Fernández de Velasco y Tovar, V Duque de Fías (c. 1550 – 1613)*, Sevilla, Real Maestranza de Caballería de Sevilla.

Cabe preguntarse entonces qué cualidades y aptitudes se asociaban en la época a un concepto tan versátil como el ingenio. Una definición que nos permite ponderar la cuestión es la que nos ofrece Sebastián de Covarrubias en su *Tesoro de la lengua castellana, o española* (1611):

INGENIO. *Latine ingenium, a gignendo, proprie natura dicitur cuique ingenita, indoles.* Vulgarmente llamamos ingenio una fuerza natural del entendimiento, investigadora de lo que por razón y discurso se puede alcanzar en todo género de ciencias, disciplinas, artes liberales y mecánicas, sutilezas, invenciones y engaños; y assi llamamos ingeniero al que fabrica máquinas para defenderse del enemigo y ofenderle. Ingenioso, el que tiene sutil y delgado ingenio. Las mismas máquinas inventadas con primor llamamos ingenios, como el ingenio del agua, que sube desde el río Taxo hasta el alcázar, en Toledo, que fue invención de Ianelo, segundo Arquímedes [...]<sup>2</sup>.

Por lo tanto, a grandes rasgos, el ingenio durante el Siglo de Oro se asociaría a las capacidades intelectivas y de razonamiento del individuo<sup>3</sup>. Además, en su propia definición quedaba patente cómo tan solo unos pocos años después de la muerte de Turriano, su persona y sus invenciones – como el mecanismo para remontar el agua desde el río Tajo hasta el Alcázar de Toledo – le habrían valido al cremonés granjearse la fama de ingenioso y de segundo Arquímedes en el imaginario colectivo de sus coetáneos<sup>4</sup>.

Por otra parte, en la definición de “ingenio” que formula Covarrubias se pone de manifiesto el ámbito de aplicación de tales capacidades de razonamiento e indagación: “todo género de ciencias, disciplinas, artes liberales y mecánicas, sutilezas, invenciones y engaños”<sup>5</sup>. De ahí que, bajo el amplio espectro que abarcaba el cultivo del ingenio pudieran reunirse dos personalidades, en principio, con escasos puntos de conexión en lo que a su extracción social y ocupaciones se refiere como Juanelo Turriano y don Juan Fernández de Velasco. De este modo, el “yngenio” o “ingenio”, en cualquiera de las variantes en que fuera transcrita la palabra en la época, hará las veces de marco de referencia, así como hilo conductor de nuestro trabajo puesto que este rasgo constituirá el común denominador de los artífices, hombres de ciencia, artistas, príncipes y cortesanos pertenecientes a diferentes estamentos sociales que van a ser objeto de estudio en las páginas que siguen.

Además de esto, la citada definición de “ingenio” llevaba implícita la inclusión del que va a constituir el principal campo de investigación de esta tesis: el arte y la ciencia. La referencia a estas

---

<sup>2</sup> COVARRUBIAS OROZCO, S. de (1611), *Tesoro de la lengua castellana, o española*. Compuesto por el Licenciado Don Sebastian de Cobarruiias Orozco, Capellan de Su Magestad, Mastrescuela y Canonigo de la Santa Yglesia de Cuenca, y Consultor del Santo Oficio de la Inquisicion. Dirigido a la Magestad Catolica del Rey Don Felipe III nuestro señor, Madrid, Por Luis Sánchez, impresor del Rey N. S., f. 504 v.

<sup>3</sup> Para un análisis específico en torno al término “ingeniero” remitimos al estudio de: CÁMARA MUÑOZ, A. (1981), “La arquitectura militar y los ingenieros de la monarquía española: Aspectos de una profesión (1530 – 1650)”, *Revista de la Universidad Complutense*, nº 3, pp. 255 – 269.

<sup>4</sup> Sobre la fortuna crítica de Juanelo Turriano, véase: CRESPO DELGADO, D. (2014), “Juanelo Turriano: Ingenio y fama”, en A. Cámara Muñoz y B. Revuelta Pol (coords.), *Ingenieros del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 9 – 24.

<sup>5</sup> COVARRUBIAS, 1611, f. 504 v.

dos esferas del saber durante el Siglo de Oro, como queda patente en la voz “ingenio” de Covarrubias, fue planteada en la mayor parte de los casos siempre como una conjunción, lo que parece hablarnos de la propia autoconciencia que existía en la época de los puntos de contacto entre las artes y las ciencias. En los siglos sucesivos – especialmente a partir del siglo XVIII – se iría produciendo una paulatina disociación entre ambas, que cristalizaría y tomaría cuerpo en el XIX con la definitiva especialización y separación entre artes y ciencias. Sin embargo, en la historiografía de las últimas décadas se ha producido un viraje dirigido a la reconsideración y revisión de los puntos de contacto que existieron entre el arte, la ciencia y la técnica desde diferentes ópticas y enfoques disciplinares<sup>6</sup>. En esta misma línea se situaría nuestro trabajo que pretende indagar en las relaciones y transferencias entre arte, ciencia y técnica. En este punto, debemos efectuar una acotación inicial relativa a la acepción o, si se prefiere, a los aspectos concretos tanto de las artes como de la ciencia y de la técnica en los que vamos a poner el foco en este estudio, pues se trata de categorías tan amplias como su propia historia y sujetas a una cantidad de matices tan variada como autores han teorizado sobre ellas. En este sentido, nos vamos a ocupar específicamente de aquellas facultades que, para un cosmógrafo como Rodrigo Zamorano derivaban de la geometría, a saber, la pintura, la escultura y la arquitectura, pasando por la ingeniería y la artillería, llegando a la cosmografía y la astronomía<sup>7</sup>. Por lo tanto, queda patente cómo la delimitación disciplinar del ámbito de aplicación de la teoría y la práctica de la geometría sobre la que teorizaron importantes matemáticos de la época como Zamorano, resultaba igualmente inclusiva. En la jerarquización de los saberes que proporcionaba el cosmógrafo vallisoletano en el

---

<sup>6</sup> Los estudios que han contribuido a conjugar nuevamente las artes y las ciencias en la historiografía reciente son muy abundantes, por lo que en este espacio nos limitaremos a referir a algunos de los trabajos más significativos, centrados en el ámbito español de la Edad Moderna. Entre aquellos que se ocupan específicamente de la realidad histórica y cultural de España podemos destacar el de N. García Tapia, quien dedica el primer capítulo de su obra a exponer las relaciones entre el arte y la ciencia y, más específicamente, entre la arquitectura y la ingeniería: GARCÍA TAPIA, N., (1990), *La ingeniería y arquitectura en el Renacimiento español*, Valladolid, Secretariado de Publicaciones – Universidad de Valladolid, pp. 19 – 24. Una visión de los diferentes y poliédricos perfiles de ingenieros que trabajaron durante la Edad Moderna al servicio de la monarquía hispánica poniendo el énfasis en el estudio de la imagen como medio de expresión de sus realizaciones se encuentra en: CÁMARA MUÑOZ, A.; REVUELTA POL, B. (coords.) (2014), *Ingenieros del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano. Sobre el papel ejercido por los tratados impresos de ingeniería, en los que la imagen jugaba un papel esencial, como vía de circulación del conocimiento inherente a este campo, véase: CÁMARA MUÑOZ, A.; REVUELTA POL, B. (coords.) (2017), *La palabra y la imagen. Tratados de ingeniería entre los siglos XVI y XVIII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano. Del estudio de la Historia Natural a partir de la cultura visual de la Edad Moderna en el ámbito español se han ocupado: PIMENTEL, J. (2009), “Baroque natures: Nieremberg, American Wonders and the Preter-Imperial Natural History”, en D. Bleichmar, P. de Vos, K. Huffine y K. Sheenan (eds.), *Science in the Spanish and Portuguese Empires, 1500 – 1800*, Stanford, Stanford University Press, pp. 93 – 114; y, más recientemente: MARCAIDA LÓPEZ, J. R. (2014), *Arte y ciencia en el barroco español. Historia natural, coleccionismo y cultura visual*, Sevilla, Fundación Focus Abengoa – Marcial Pons Historia. Un interesante estudio centrado en el periodo de la Ilustración en nuestro país es el de: VEGA, J. (2010), *Ciencia, arte e ilusión en la España Ilustrada*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Ediciones Polifemo.

<sup>7</sup> ZAMORANO, R. (1576), *Los seis libros primeros de la Geometria de Evclides. Traduzidos en lengua Española por Rodrigo çamorano Astrologo y Mathematico, y Cathedratico por su Magestad en la casa de la Contratacion de Seuilla. Dirigidos al illustre señor Luciano de Negron, Canonigo de la sancta yglesia de Seuilla*, Sevilla, En casa de Alonso de la Barrera, s. f.

proemio de *Los seis libros primeros de la Geometria de Evclides* (1576), las artes (pintura, escultura y arquitectura) ocupaban el escalafón más bajo con respecto a otras áreas del saber, como la astronomía y la filosofía natural, situadas en la cúspide de tal clasificación. Sin embargo, el nexo de unión entre todas ellas consistía, precisamente, en que su teoría y práctica se fundamentaban en los principios y herramientas de la geometría euclidiana. Como se verá, el hecho de que tales facultades se basaran en unos principios teóricos (o, si se prefiere, en una “ciencia teórica”) comunes implicó, a su vez, que su praxis se apoyara en unos instrumentos de medición de características similares y que marcarían el tránsito hacia una “ciencia práctica” que daría como resultado final unas imágenes que, en bastantes ocasiones, se basaron en códigos de representación análogos.

En este punto, con el fin de delimitar el espacio y el tiempo concretos en los que se va a desarrollar nuestro análisis de las relaciones y transferencias entre las disciplinas derivadas de la geometría (artes y ciencias) es preciso retomar la pregunta que formulábamos al comienzo de esta introducción. En ella, nos interrogábamos acerca de los puntos que tenían en común Juanelo Turriano y el VI condestable de Castilla. Además de la ya mencionada condición de hombres que cultivaron su ingenio, la segunda de las convergencias que se advierten entre ambos consiste en que sus dispare trayectorias vitales se desarrollaron en estrecha relación con un espacio común: la corte española. De un lado, en el ascenso profesional y social del relojero tuvo un papel decisivo el interés que los trabajos de Turriano despertaron en el emperador Carlos V y la protección que este le brindó. Por su parte, don Juan Fernández de Velasco, trataría de acrecentar la grandeza de su linaje siempre en el escenario cortesano, ocupando los más elevados cargos como el de gobernador del Estado de Milán o tomando parte en importantes misiones diplomáticas al servicio de una policéntrica monarquía española. De este modo, la corte española será el espacio en el que se focalizará nuestra investigación pues, no en vano, durante la Edad Moderna, la corte o las cortes europeas hicieron las veces de “calamita de los ingenios”<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> La expresión “calamita de los ingenios” que aquí hemos utilizado bebe directamente de los postulados y de las fuentes escritas de la época. Por una parte, la “calamita de la corte” era el título de un discurso ceremonial pronunciado alrededor de 1625 en una de las academias más importantes de Roma de comienzos del siglo XVII: la del cardenal Maurizio di Savoia: CARDI, A. (1653), “La calamita della corte”, en A. Mascardi (ed.), *Saggi accademici*, Venecia, Baba, pp. 242 – 264. En relación con el título de este discurso, como ha señalado M. Biagioli, lo que a priori puede parecer una metáfora literaria típicamente barroca, encierra en sí la precisa descripción de una realidad más compleja como es el modelo migratorio que atrajo a Roma a diferentes perfiles profesionales (entre los que se contaban artistas y científicos) de la época y que constituye una realidad extrapolable, a grandes rasgos, al caso de la corte española que aquí se va estudiar: BIAGIOLI, M. (2008), *Galileo cortesano: la práctica de la ciencia en la cultura del absolutismo*, Buenos Aires, Katz, pp. 303 – 307. Por otra parte, la consideración de la corte española, en tanto que “calamita” específicamente de los “ingenios” estaría relacionada con las ideas expuestas por el doctor Juan Páez de Castro en su *Memorial sobre los libros y utilidad de la librería y orden y traza que en ella se ha de tener*. Dicho *Memorial* contenía una propuesta para la creación de una biblioteca y archivo científico dirigida, en primera instancia, al emperador Carlos V y, posteriormente, a Felipe II, dónde el humanista alcarreño recogía algunas importantes ideas de la antigüedad clásica y afirmaba que “con esta invención de librerías hizo cibdad de los ingenios”: PÁEZ DE CASTRO, J. (1883),

En este sentido, la corte de los Austrias españoles fue el escenario dónde se dieron cita los distintos “ingenios” sobre los que hemos reflexionado que podríamos encuadrar en dos categorías generales. En la primera tendrían cabida los príncipes, nobles y miembros de la alta jerarquía de la corte, en cuyas personas confluían unos amplios intereses culturales que englobarían las artes y las ciencias (un ejemplo ilustrativo de este tipo de perfil cortesano sería el del VI condestable de Castilla). En la segunda categoría a la que vamos a dedicar atención en nuestro estudio, se encuadrarían los profesionales que cultivaron aquellas disciplinas fundamentadas en la geometría que, como se ha señalado, aglutinaría una serie de áreas de conocimiento y perfiles que, en no pocas ocasiones, presentaban unos límites cuanto menos difusos (pensemos en el caso de Juanelo Turriano). A pesar de las evidentes diferencias entre los integrantes de ambos grupos, todos ellos pondrían sus miras en la corte como lugar fundamental que garantizara su ascenso y promoción social; eso sí, con un matiz diferente. En el caso de los primeros, su existencia gravitaría en torno a la corte y nos va a interesar particularmente el estudio de las redes y prácticas de promoción artística y científica que impulsarían y desarrollarían desde ese centro de poder. En el caso de los segundos, la corte sería el ámbito que les permitiría desarrollar sus actividades profesionales granjeándose el reconocimiento social al que tantas veces aspiraban artífices y técnicos de la época.

La elección de la corte y, más específicamente, de la corte española como espacio significativo en el que explorar las cuestiones apenas esbozadas hallaría su justificación en primer lugar, en la documentación y fuentes primarias sobre las que se ha construido la arquitectura de nuestro discurso. En segundo lugar, el poner el foco en la corte como escenario fundamental para comprender las dinámicas sociales y culturales de la Edad Moderna, cuenta una tradición historiográfica bastante sólida en los diferentes ámbitos disciplinares que necesariamente se dan cita en nuestro estudio. A la consideración de la corte como punto de referencia para comprender tales procesos habrían contribuido significativamente los estudios del sociólogo Norbert Elias<sup>9</sup>. Así, en las últimas décadas, tanto desde el ámbito disciplinar de la Historia y de la Historia del Arte<sup>10</sup>, como

---

“Memorial al rey don Felipe II sobre la formación de una librería en Valladolid, dónde se reunirían ejemplares raros, por el Dr. Páez de Castro”, *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, t. IX, p. 168. Es decir, la consideración que aquí otorgamos a la corte española en tanto que “calamita de los ingenios” pretende describir y definir el papel que esta adquirió como polo de atracción para los artistas, científicos, nobles y cortesanos sobre los que se ha reflexionado en este trabajo. Una atracción que, a su vez, se vio potenciada por el imán que suponía para los cultivadores de artes y ciencias la existencia en la corte de determinadas instituciones entre las que destacaría la biblioteca del monasterio de San Lorenzo de El Escorial o la Academia de matemáticas.

<sup>9</sup> ELIAS, N. (1974), *La société de cour. Traduit de l'allemand par Pierre Kamnitzer et par Jeanne Etoré. Préface de Roger Chartier*, París, Flammarion Ed.

<sup>10</sup> Una reflexión en torno a algunas problemáticas historiográficas, así como sobre la aparición de los estudios sobre la corte española de la Edad Moderna se encuentra en: RIVERO RODRÍGUEZ, M. (2012), “Court Studies in the Spanish World” en M. Fantoni (ed.), *The Court in Europe*, Roma, Bulzoni Editore, pp.135 – 148. Desde el ámbito de la Historia y de la Historia del Arte, los estudios de estas disciplinas cuentan con una ya consolidada trayectoria. A un mejor conocimiento de la cultura y la corte española durante la Edad Moderna han contribuido autores como F. Bouza, F. Checa Cremades, F. Marías, M. Morán Turina, J. Portús Pérez, etc., a cuyas obras iremos refiriendo en el desarrollo de nuestro trabajo.

desde el de la Historia de la Ciencia<sup>11</sup>, se han ido sucediendo un buen número de publicaciones dónde la corte ha constituido un escenario ineludible para conocer e interpretar el *cursus honorum* de personajes tan importantes para cada una de estas áreas como el celeberrimo pintor Diego Velázquez y el no menos laureado científico, Galileo Galilei<sup>12</sup>.

Partiendo de estas premisas, una primera cuestión a la que se ha tratado de dar respuesta en esta tesis consiste en analizar el nivel de conocimiento y la relación que mantuvieron con las disciplinas afines a la geometría, los príncipes, nobles y cortesanos españoles. Una de las fuentes que nos ha permitido tomar el pulso sobre esta cuestión, son los tratados sobre educación de príncipes y la teoría política, puesto que en ellos se recogen interesantes postulados en torno al conocimiento que de las artes y de las ciencias debían poseer los miembros de las clases dirigentes. En este sentido, hemos tomado asimismo en consideración las ideas que a este respecto contenían la teoría y la literatura tanto “artística” como “científica”. Todo lo cual nos ha proporcionado un valioso marco dónde se ha insertado la interpretación de la relación con esas dos esferas del saber de las figuras del entorno cortesano que han sido objeto de particular atención a lo largo de nuestro análisis.

Una vez establecidos los parámetros generales en los que se enmarcaba el conocimiento de la geometría por parte de príncipes y nobles, nos hallábamos ante la tesitura de responder a un segundo interrogante: ¿cómo podríamos comprobar que tales postulados teóricos que abogaban en pro del conocimiento de las matemáticas y la geometría, fueron llevados efectivamente a la práctica? o, si se prefiere, ¿cómo podría ponderarse el grado de conocimiento y los intereses para con tales disciplinas por parte de los cortesanos españoles?. A este respecto, tanto las fuentes de la época, como la bibliografía contemporánea relativa a la promoción de las artes y las ciencias desarrollada por Felipe II, nos han aportado una serie de claves para responder a tales interrogantes. En cuanto a las fuentes coetáneas existen abundantes testimonios que nos proporcionan significativos indicios a este respecto. Resultan especialmente reveladoras en esta parte introductoria del trabajo, algunas de las informaciones que Jehan Lhermite, gentilhomme de cámara

---

<sup>11</sup> Desde el campo de la Historia de la Ciencia destacan en este sentido los estudios de autores como B. T. Moran y M. Biagioli, cuyas aportaciones específicas iremos desgranando al hilo de nuestro trabajo. Cabe señalar en este espacio la contribución que supuso para la historiografía ibérica el catálogo de la exposición celebrada en Madrid cuyo discurso giraba en torno a la corte y la ciencia: LAFUENTE, A.; MOSCOSO, J. (eds.) (1999), *Madrid, ciencia y corte. Catálogo de la exposición celebrada en Madrid*, Madrid, Comunidad de Madrid.

<sup>12</sup> A pesar de que es bien sabido que la trayectoria de Velázquez transcurrió íntimamente ligada a sus oficios palaciegos en la corte de Felipe IV, una serie de estudios sobre el pintor sevillano han hecho especial hincapié en la faceta cortesana del artista: BROWN, J. (1986), *Velázquez, pintor y cortesano*, Madrid, Alianza Editorial; BROWN, J. (dir.) (1999), *Velázquez, Rubens y Van Dyck: pintores cortesanos del siglo XVII*, Madrid, Museo Nacional del Prado – El Viso. A estas publicaciones hay que añadir los numerosos trabajos de J. Portús Pérez, siendo uno de los más recientes, el que pone el foco en el papel de Velázquez como retratista real y su interpretación en el marco de la cultura cortesana: PORTÚS PÉREZ, J. (2013), “Diego Velázquez, 1650 – 1660. Retrato y cultura cortesana”, en J. Portús Pérez (ed.), *Velázquez y la familia de Felipe IV*, Madrid, Museo Nacional del Prado, pp. 16 – 59. En cuanto a la figura del matemático pisano, la trayectoria profesional de Galileo en relación con la corte en tanto que lugar fundamental para el desarrollo de su actividad científica ha sido estudiada por: BIAGIOLI, 2008.

del rey Felipe II, reflejó en su diario durante su estancia en la corte española. En un pasaje del año 1598 recogido en dicho diario – *El Pasatiempos* – el gentilhombre flamenco hacía la siguiente valoración acerca del aprecio que el monarca prudente sentía por los instrumentos mecánicos:

Y puesto que hablamos de relojes y por haber dos de entre ellos que eran de grande comodidad y muy curiosos, no será un despropósito hacer aquí alguna mención de ellos. De estos dos relojes (había algunos otros más) se servía Su Majestad habitualmente en su cámara y puedo decir que no hubo otro mueble ni objeto que apreciara más el rey, ni de los que gustara más y sacara mayor provecho que de estas dos máquinas, y de día y de noche los ponía delante de sus ojos y podemos decir para resumir que gobernaban totalmente a este buen monarca, pues regulaban y escandían su vida dividiéndola en minutos que, contados y ordenados, medían sus acciones y ocupaciones diarias, lo que causaba no poca admiración a todos nosotros<sup>13</sup>.

En unos pocos renglones, Lhermite sintetizaba algunas de las claves y conceptos fundamentales para tratar de “medir” los intereses y el aprecio que sintieron hacia la ciencia y la técnica los príncipes, nobles y cortesanos de la época: analizar su relación con los objetos inherentes a tales disciplinas (instrumentos matemáticos, libros de teoría científico-técnica, imágenes cartográficas, etc.). Partiendo de esta premisa, el mejor modo para conocer tales aspectos pasaba por el estudio de los inventarios, tasaciones, almonedas de bienes, etc., que nos permitiría tomar el pulso sobre tales intereses y que, además, esas informaciones podrían verse complementadas por el análisis de otro tipo de fuentes como la correspondencia personal, las cartas de pago, las relaciones, los memoriales, etc. Así, el análisis de este tipo de cultura material vinculada a la teoría y la práctica de la geometría – contenida en la mayor parte de los casos en los inventarios de determinados nobles o cortesanos – ha constituido un excelente “instrumento” para tratar de reconstruir (hasta dónde las fuentes nos lo han permitido) los intereses que determinadas figuras del ambiente cortesano español sintieron para con tales disciplinas. De esta forma, en nuestro trabajo, hemos concedido especial importancia al objeto de *científica* (instrumentos y representaciones) y a las relaciones que sus propietarios establecieron con dichos artefactos. Por lo tanto, tomando como referencia un tipo de cultura material específica y representativa de la geometría, se ha ponderado la relación que con tal disciplina trabaron sus poseedores por lo que, en cierto sentido, nuestro estudio presenta puntos de contacto con las publicaciones dedicadas al estudio sobre la cultura material de la Edad Moderna que, eso sí, abarcan un espectro más amplio de objetos, entre las que destacan los trabajos de P. Findlen y R. Ago<sup>14</sup>. Desde este punto de vista (el estudio de los artefactos reunidos por un

---

<sup>13</sup> LHERMITE, J. (2005), *El Pasatiempos de Jehan Lhermite. Memorias de un Gentilhombre Flamenco en la corte de Felipe II y Felipe III, estudio introductorio de Jesús Sáenz de Miera y traducción a cargo de José Luis Checa Cremades*, Madrid, Ediciones Doce Calles, p. 449.

<sup>14</sup> FINDLEN, P. (1994), *Possessing nature. Museums, collecting, and scientific culture in Early Modern Italy*, Berkeley – Los Ángeles – Londres, University of California Press; FINDLEN, P. (2012), *Early modern things*, Nueva York – Londres, Routledge; AGO, R. (2012), *Gusto for things. A history of objects in seventeenth-century Rome. Translated from the Italian by Bradford Bouley and Corey Tazzara, with a foreword by Paula Findlen*, Chicago – Londres, University of Chicago Press.

determinado individuo) nuestro trabajo enlazaría asimismo con otro género historiográfico como es el coleccionismo. Como ya señalara K. Pomian, el coleccionismo constituye un fenómeno pluridimensional que no se ajusta bien a las taxonomías académicas que suelen aplicarse y que suponen la separación de arte, ciencia e historia<sup>15</sup>. Precisamente, estas tres categorías recorrerán nuestro trabajo entrelazándose constantemente y puede que, por esta razón, dada la naturaleza “híbrida” de muchos de los artefactos (o conjuntos de artefactos) que vamos a analizar hayamos puesto especial esmero en tratar de determinar la posible percepción y valoración cultural que tales instrumentos o mapas, por ejemplo, suscitaban en sus propietarios y que denotarían un “gusto” por los mismos<sup>16</sup>.

En relación con la cuestión de “medir” los intereses para con la geometría de los cortesanos españoles, otro tipo de fuentes y estudios han contribuido asimismo a acotar y trazar los límites nuestro campo de investigación. En esta dirección, debemos señalar las conclusiones a las que han llegado estudios precedentes sobre la ciencia y el coleccionismo en época de Felipe II, los cuales, han forjado la fama del monarca prudente no solo como protector de las artes sino también de las ciencias, pues Felipe II promovió proyectos tan importantes en este sentido como la biblioteca del monasterio de San Lorenzo de El Escorial o la Academia de matemáticas<sup>17</sup>. Por lo tanto, si como resulta innegable a día de hoy, el soberano del mayor imperio del mundo hizo gala de tales intereses científicos, sería lógico pensar – teniendo en cuenta las dinámicas de emulación de las prácticas regias que movían a la nobleza y a los cortesanos de la época – que, tal vez, entre los gustos que cultivaron los españoles de alta alcurnia se hallaran asimismo tales preferencias. O dicho en otras palabras, si el gusto de Felipe II por la pintura italiana, especialmente la veneciana, y flamenca, acabaría influyendo no solo en las preferencias de sus descendientes y sucesores a la corona, sino también en la configuración y criterios de selección de las colecciones artísticas reunidas por nobles

---

<sup>15</sup> POMIAN, K. (1987), *Collectionneurs, amateurs, et curieux. Paris, Venise: XVI<sup>e</sup> – XVIII<sup>e</sup> siècles*, París, Ed. Gallimard, pp. 10 – 11.

<sup>16</sup> Una aproximación al coleccionismo en el ámbito español (más específicamente centrado en Andalucía) que pone el foco en el “modo de coleccionar” al tiempo que entiende dicho fenómeno como signo de distinción social es la que efectúa: URQUÍZAR HERRERA, A. (2007), *Coleccionismo y nobleza. Signos de distinción social en la Andalucía del Renacimiento*, Madrid, Marcial Pons.

<sup>17</sup> Los principales proyectos científicos promovidos por Felipe II – la biblioteca del monasterio de El Escorial y la Academia de matemáticas – han sido objeto de una gran cantidad de estudios que iremos desgranando en el desarrollo de nuestro trabajo. Una buena aproximación a ambos proyectos científicos se encuentra en: VICENTE MAROTO, M. I.; ESTEBAN PIÑEIRO, M. (2006), *Aspectos de la ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro*, Valladolid, Junta de Castilla y León. Consejería de Cultura y Turismo. Dada la gran cantidad de estudios sobre estas empresas científicas que se llevaron a cabo en tiempos de Felipe II remitimos al lector al aparato crítico que se detallará a lo largo de este trabajo en los puntos dónde se refieran a tales cuestiones así como a la bibliografía. Por su parte, un importante estudio sobre la promoción en la producción de instrumentos científicos impulsada por Carlos V y Felipe II y las relaciones entre la Escuela de Lovaina y la corte española se encuentra en: AA.VV. (1997), *Instrumentos científicos del siglo XVI. La corte española y la escuela de Lovaina*, Madrid, Fundación Carlos de Amberes.



y cortesanos<sup>18</sup>; ¿pudo influir asimismo su interés por los saberes científico-técnicos, en la reunión de instrumentos matemáticos, libros e imágenes asociadas a tales disciplinas en los nobles y cortesanos (no solo en aquellos estrictamente coetáneos, sino en las décadas posteriores a su muerte)?.

De estas hipótesis que nos planteamos inicialmente como punto de partida, emergió ante nuestros ojos lo que resultó ser un fértil ámbito de estudio. Mientras que los instrumentos matemáticos, lecturas, imágenes y proyectos científicos promovidos por Felipe II constituían una realidad bastante estudiada, no sucedía lo mismo con la relación y preferencias para con tales objetos y disciplinas de los príncipes y reyes que le sucedieron (Felipe III y Felipe IV), ni mucho menos de la nobleza y ni de la alta jerarquía cortesana española de la época<sup>19</sup>.

Por otra parte, además de indagar y profundizar en la relación que mantuvieron con la ciencia los miembros de las clases privilegiadas en la corte española, poniendo especial atención a su relación con la cultura material vinculada a estos saberes, como se ha anticipado, a lo largo de nuestro trabajo tendrá cabida asimismo el análisis de lo que podríamos denominar como “la otra cara de la moneda”. Nos referimos, a la relación que mantuvieron con la corte distintos artífices cuyo perfil profesional pasaba por el cultivo de la geometría: desde artistas, pasando por constructores de instrumentos, hasta ingenieros y matemáticos. Si bien este aspecto emergerá en distintos pasajes de nuestro discurso, hemos dedicado especial atención al mismo en los estudios de caso que comentaremos más adelante. El estudio de algunos de estos artífices de la geometría nos ha permitido explorar y comprobar, tanto la multiplicidad de relaciones que se establecieron entre tales profesionales y la corte, como lo poliédrico de algunos perfiles que conjugaban casi a partes iguales unos intereses tanto artísticos como científicos.

De este modo, la constatación del escaso conocimiento que existía en torno a los intereses por las disciplinas afines a la geometría – tanto de quien habría de suceder al monarca prudente, el futuro Felipe III – como de otras importantes personalidades que poblaron el escenario cortesano a finales del siglo XVI y comienzos del siglo XVII, contribuyó a que la cronología en la que se iba a mover nuestro trabajo se delimitara, aproximadamente, entre 1585 y 1640. La elección de tales fechas no

---

<sup>18</sup> Sobre los gustos y el mecenazgo artístico promovido por Felipe II, véase: CHECA CREMADES, F. (1992), *Felipe II, mecenas de las artes*, Madrid, Nerea; CHECA CREMADES, F. (1994), *Tiziano y la monarquía hispánica. Usos y funciones de la pintura veneciana en España. Siglos XVI y XVII*, Madrid, Nerea.

<sup>19</sup> Tan solo algunas colecciones concretas reunidas por nobles y/o eruditos españoles en las que se conjugaban unos intereses artísticos y científicos han sido objeto de atención por parte de la historiografía. Entre ellas, hay que destacar la de Vicencio Juan de Lastanosa: MORÁN TURINA, M. (1981), *Los prodigios de Lastanosa y la habitación de las musas: coleccionismo ético y coleccionismo ecléctico en el siglo XVII*, Sevilla, S.N.; AA.VV. (2007), *Vicencio Juan de Lastanosa (1607 – 1681): la pasión de saber*, Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses. Su faceta como coleccionista de mapas ha sido estudiada por: HERNANDO RICA, A. (2007), *Coleccionismo cartográfico en el siglo XVII: ejemplares reunidos por Vicencio Juan de Lastanosa (1607 – 1681) y su significado*, Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses.

es baladí: 1585 es el año en que se puso casa al futuro Felipe III y, por tanto, a partir de ese momento su progenitor trataría de procurar al heredero de la corona una serie de maestros encargados de educarle. Dados los intereses de Felipe II por las matemáticas y el arte militar, ¿qué peso tendrían tales materias en la formulación del programa pedagógico de quien estaba destinado a gobernar un imperio dónde el Sol no se ponía?. Por otra parte, 1585 es el año en que fallece Juanelo Turriano. La vida y obra de este constructor de instrumentos matemáticos, autómatas y toda clase de ingenios ha sido objeto de gran atención por parte de la crítica historiográfica, por lo que su trayectoria en la actualidad es bien conocida. Sin embargo, tras la muerte de Turriano, ¿cuál fue exactamente el papel que desempeñaron los artífices que se encargaban de la construcción y del mantenimiento periódico de los relojes e instrumentos matemáticos en la corte?, ¿continuó existiendo en la corte un interés y un gusto por los instrumentos matemáticos, relojes y artificios mecánicos de naturaleza afín?.

Por su parte, la fecha de carácter orientativo que cierra nuestro estudio también presenta una serie de connotaciones directamente relacionadas con las cuestiones que se abordan en el mismo. A nivel histórico, es sobradamente conocida la difícil coyuntura política y económica por la que atravesaba la monarquía española en el año de 1640: si por aquel entonces las principales potencias europeas – entre las que se contaba España – se hallaban inmersas en plena Guerra de los Treinta Años; en dicho año, los frentes se multiplicaban para la corona española con el estallido de las revueltas que de Cataluña y Portugal. Incluso, en la explicación o relato que algunos coetáneos ofrecieron de la complicada situación del país en aquel año, es posible hallar indicios sobre la concepción de la ciencia que, a su vez, se traducían en imágenes. Así, algunas de las interpretaciones que se dieron de la crisis de 1640 se asociaron a los eclipses de Sol que se habrían observado desde España entre 1639 y 1640 que tiñeron el firmamento de “color sangre”, extendiéndose ese color hacia la parte del este peninsular. Según ese mismo relato, los gobernantes desoyeron los funestos acontecimientos que presagiaban tales señales del cielo “hasta que se levantaron Cataluña y Portugal”<sup>20</sup>. A pesar de que en 1640, las nuevas observaciones y datos recabados por Galileo gracias al telescopio habían abierto nuevos caminos en la astronomía y hecho tambalearse el sistema geocéntrico ptolemaico; todavía hacia mediados del siglo XVII sería frecuente (no solo en la corte española, sino también en otros centros de poder europeos) interpretar determinados fenómenos celestes como señal de terribles desgracias. Todo lo cual, a su vez, se traduciría en una serie de interesantes descripciones e

---

<sup>20</sup> ALDERETE Y SOTO, L. de (1680 ca.), *Discurso del cometa del año 1680*, Madrid, Véndese en la imprenta de Lucas Antonio de Bedmar, s.f. Un estudio relativo de las novas y cometas que aparecieron en el firmamento entre 1572 y 1618, dónde a la aproximación científica a tales fenómenos se une una interesante interpretación de los mismos en relación con cuestiones políticas, religiosas y/o escatológicas se encuentra en: GRANADA, M. A. (2012) (ed.), *Novas y cometas entre 1572 y 1618. Revolución cosmológica y renovación política y religiosa*, Barcelona, Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.

imágenes presentes en los ambientes cortesanos que atestiguan la vigencia y resistencia de una cosmovisión geocéntrica ya torpedeada en su línea de flotación.

Además, en ese contexto de crisis del año 1640 tuvieron lugar dos acontecimientos significativos en el marco específico de nuestro estudio. El primero de ellos, fue la publicación de una de las obras de teoría política más importantes y eruditas que ha dado la literatura española: la *Idea de un príncipe político christiano* (1640) del diplomático Diego Saavedra Fajardo<sup>21</sup>. La relevancia de este tratado en relación con las cuestiones que pretendemos explorar en esta tesis reside en varios aspectos. El primero, es que esta obra nos ha permitido introducir una serie de ideas procedentes del pensamiento político y cultural de la época aplicables al ámbito específico de este estudio. En la *Idea de un príncipe político christiano* o, si se prefiere, en sus *Empresas políticas*, Saavedra recogerá una serie de postulados teóricos relativos al conocimiento que debía poseer un príncipe sobre geometría y sus disciplinas afines (que, a su vez se hacían eco de la producción de otros eminentes autores que le precedieron como Aristóteles, Tácito o el padre Juan de Mariana, entre otros)<sup>22</sup>. A partir de esas ideas formuladas por Saavedra se ha ponderado en qué medida dicha teoría tuvo un correlato en las prácticas *de facto* relativas al aprendizaje de las ciencias por parte de príncipes y nobles. Pero el valor de esta fuente, no ha residido únicamente en los contenidos teóricos de sus declaraciones. Como es sabido, cada una de las empresas aparecía presidida por un mote acompañado a su vez de una imagen o *pictura*, a la que seguía el ulterior desarrollo teórico de la declaración. El análisis de algunos de esos motes y *picturae* ha permitido demostrar la permeabilidad y la recepción de determinadas ideas y avances que tuvieron lugar en el ámbito de las ciencias y las artes, en un género como la emblemática que a priori poco tenía que ver con tales disciplinas.

Por otra parte, en el mismo año en que vio la luz la obra de Saavedra Fajardo, la figura con la que hemos cerrado nuestro trabajo, Luis Carduchi (quien daría comienzo a su carrera profesional trabajando como pintor y acabaría detentando la cátedra de Matemáticas y Artillería de Su Majestad) estaría en un momento clave de su *cursus honorum*. Tras haber trabajado como agrimensor midiendo jurisdicciones al servicio de Felipe IV y haber publicado dos impresos sobre geometría durante la década de 1630, parece que el estallido de la revuelta en Portugal debió acelerar la puesta en marcha de un nuevo y ambicioso proyecto para hacer navegable el Tajo en el que intervendría el propio Carduchi, quien sería el artífice del conocido atlas del mismo firmado al año siguiente.

---

<sup>21</sup> La edición crítica de este tratado de la que nos vamos a servir a lo largo de nuestro trabajo es la siguiente: SAAVEDRA FAJARDO, D. (1999). *Empresas políticas. Edición de Sagrario López Poza*, Madrid, Cátedra.

<sup>22</sup> Sobre las fuentes de las que se nutre el tratado de Saavedra Fajardo, véase: *Íbid.*, pp. 64 – 88.

Con todo lo expuesto, esta tesis pretende contribuir a alcanzar un mejor conocimiento en torno a las transferencias entre las artes y las ciencias en un marco cronológico extremadamente interesante en la evolución de ambas esferas del saber, caracterizado todavía por los delgados límites que, en ocasiones, las separaban. Precisamente, en el carácter “híbrido” de nuestro objeto de estudio (tantas veces “incómodo” para quien trata de analizarlo) o, si se prefiere, a realidades culturales que se antojan escurridizas a la aplicación de encorsetadas taxonomías reside, a nuestro humilde juicio, la riqueza del estudio. Esta característica es causa, al tiempo que efecto, por una parte, de la multiplicidad de fuentes a las que hemos recurrido que, aunque a priori puedan parecer heteróclitas, todas ellas se insertaban y formaban parte de la misma cultura en la que vivían y operaban tanto príncipes como artífices de la geometría. Por otra parte, el hecho de recurrir a un amplio abanico de fuentes (datos) de procedencia diversa ha permitido articular un discurso representativo de la propia situación que se pretende retratar caracterizada por la multiplicidad de matices y por unos perfiles, cuanto menos, poliédricos. Veamos ahora cómo se ha estructurado todo ello.

### *Estructura y contenidos*<sup>23</sup>

Una vez esbozadas a vuelapluma, tanto las premisas y proposiciones sobre las que se ha reflexionado en esta tesis, así como el marco teórico, cronológico y espacial en el que esta se va a encuadrar, comentaremos cuál ha sido el modo de articular el discurso en torno al arte y a la ciencia a través de la relación que con ella mantuvieron príncipes y artífices de distinto perfil profesional. El estudio se compone de cuatro capítulos o bloques temáticos. Grosso modo, los dos primeros ofrecen una visión diacrónica en torno a los intereses y el gusto por la medida (a través de la instrumentación) y la representación (en base a los principios de la geometría que servirán para recrear el mundo) en la corte española aproximadamente entre 1585 y 1640. Por su parte, en las dos últimas secciones se analizan de manera monográfica una serie de estudios de caso que han permitido ahondar en las ideas expuestas en la primera parte de nuestro trabajo.

Más específicamente, a la hora de estructurar los contenidos de los dos primeros capítulos hemos tomado en consideración cuáles eran los principios y ámbitos de aplicación de la geometría durante el periodo estudiado: la *medida* y la *representación*. De este modo, el primer capítulo pretende adentrarse en el análisis del interés por la *medida* (en sus dos dimensiones, temporal y espacial) que se desarrollaría en la corte española a caballo entre los siglos XVI y XVII. Este interés daría lugar, por un lado, a la construcción y perfeccionamiento de los instrumentos científicos y de medición, al

---

<sup>23</sup> Debido a la abundante bibliografía que, en términos generales, ha sido consultada en el desarrollo de los contenidos del presente trabajo y, más específicamente, en cada uno de los seis estudios de caso que se van a abordar, con el fin de evitar sobrecargar la lectura de esta parte introductoria del trabajo, remitimos al lector a la consulta tanto del aparato crítico incluido en cada una de las partes del trabajo así como a la bibliografía incluida al final del mismo, dónde hallará una pormenorizada relación de las fuentes secundarias utilizadas.

tiempo se promovería la publicación de textos científicos (principalmente en castellano) que posibilitaran la mayor difusión de los saberes basados en la geometría y cuyos contenidos, muchas veces, estarían estrechamente relacionados con la exégesis de dicha instrumentación. En el análisis de tales intereses por la medida han entrado en juego algunas de las fuentes ya mencionadas como los tratados sobre educación de príncipes, los textos científicos y artísticos. Paralelamente, en este primer capítulo, hemos querido trazar o reconstruir una suerte de “arqueología de las ideas” sobre las que se sustentaría la práctica de reunir y coleccionar instrumentos y libros científicos y que estarían en la base de la configuración de proyectos científicos como la biblioteca escurialense. Tanto el ejemplo paradigmático de El Escorial como las ideas contenidas en textos como Vitruvio o Alberti – que gozaron de amplia difusión entre los cortesanos españoles – seguramente, contribuyeron a difundir un gusto por reunir este tipo de objetos científicos que, por lo general, acabarían ocupando un espacio concreto en las estancias de los palacios: las bibliotecas. Ahora bien, como veremos, también hubo excepciones a esta tendencia general que serán tomadas en consideración.

De un modo análogo, el segundo capítulo está dedicado a la *representación* en base a los principios de la geometría. Teniendo en cuenta todo lo expuesto previamente, este bloque se abre con una reflexión en torno a las diferentes visiones que encarnaban los distintos artífices e “ingenios” de la geometría (pintores, ingenieros, cosmógrafos, etc.) que se dieron cita en la corte española y de cómo los intereses por ver, conocer y representar el mundo se concretarían en la presencia de una serie de *imago mundi* (elaboradas tanto por artistas como por científicos, o por ambos en colaboración) en distintos ámbitos de los palacios.

Cabe señalar brevemente el porqué de la elección del término *imago mundi* para designar lo que este literalmente significa, esto es, “imagen o representación del mundo”. Además de corresponderse con el título de la homónima revista dedicada al estudio de la historia de la cartografía, este término guarda estrecha relación con alguna de las complejidades o paradojas inherentes a la nomenclatura de este tipo de imágenes utilizada en la época (mapas, pinturas, cartas de marear, en definitiva, cartografía). Así, por ejemplo, en algunos documentos se hace referencia a determinadas imágenes indistintamente como pinturas y como mapas. De ahí que, a nuestro juicio, en el término *imago mundi* tengan cabida todas esas representaciones fundamentadas en la geometría y destinadas a retratar el mundo y el cosmos. En este sentido, en tales paradojas reside, a nuestro parecer, la riqueza de un discurso fértil en matices y que, a su vez, nos aporta indicios para una mejor comprensión de un fenómeno poco estudiado como es el gusto por disponer mapas como parte del alhajamiento de los palacios y en la corte española. Así, la utilización como términos intercambiables de las palabras “mapa” y “pintura”, no hace sino resaltar el carácter pictórico de la

cartografía o, viceversa, el carácter descriptivo de la pintura, de modo que se produce una cierta asimilación entre las realizaciones de un cosmógrafo (científico) y las de un pintor (artista).

A continuación, en este capítulo dedicado a la *representación* se ha seguido una metodología análoga a la empleada en el capítulo precedente dedicado a los instrumentos de medición y al interés que estos suscitaron entre los cortesanos. De este modo, se han analizado aquellas fuentes – muchas de las cuales procedían de la antigüedad clásica – dónde se teorizaba acerca de los usos, funciones y disposición de las pinturas de naturaleza descriptiva, los mapas y de la cartografía. ¿Cómo circularon, se transformaron y se adaptaron al contexto político, religioso y cultural de la España de finales del siglo XVI y comienzos del siglo XVII las ideas en torno a la disposición de “mapas” en los espacios cortesanos?. Como se verá, nuevamente, las ideas contenidas en tratados de distinta naturaleza debieron contribuir a codificar una serie de pautas en la disposición y consideración de tales *imago mundi* en los espacios áulicos que se concretaron en una serie de prácticas *de facto* desarrolladas por algunos miembros de la nobleza española que serán analizadas en este segundo capítulo.

En este sentido, se ha tenido en cuenta la variedad y diversidad tipológica de dichas *imago mundi*. Así, nuestro análisis ha comenzado abordando la presencia y consideración de las esferas terrestres y celestes, pues se trataba de complejos artefactos que se situarían a medio camino entre la instrumentación científica (estudiada en el primer capítulo) y la representación cartográfica. Tras estas, se ha analizado la presencia y el papel que jugaron los mapas y cartas de marear y, en último lugar, aquellas imágenes dónde se recreaban el cosmos y los astros en el ámbito cortesano.

En relación con este último aspecto, se ha puesto especial atención al espacio que ocuparon las *imago mundi* en los palacios, casas de recreación, etc., de quienes las reunieron atendiendo a las frecuentes relaciones dialógicas que se establecían entre estas y otros objetos dispuestos en su entorno inmediato. Paralelamente, se han considerado y analizado los usos y funciones que tales imágenes tenían para sus propietarios, pues muchas veces los mapas, además de constituir precisas representaciones basadas en unos sistemas de proyección cartográfica cada vez más perfeccionados, encerraban en sí, otra serie de mensajes. Así, por ejemplo, los mapas eran susceptibles de albergar mensajes relativos al poder de un determinado monarca que se activaban en función del contexto en que fueran emplazados. Pero a su vez, la cartografía podía hacer las veces de “entretenimiento” visual, una función tradicionalmente asociada a la pintura y, más específicamente, a un género de

pinturas que gozaría de gran popularidad durante el periodo estudiado como son las pinturas de gabinete<sup>24</sup>.

De las ideas expuestas en los dos primeros capítulos relativas a los intereses y criterios que rigieron la selección y reunión de instrumentos matemáticos, libros sobre materias científico-técnicas y representaciones cartográficas en sus distintas variantes tipológicas, se han constatado varias cuestiones. Entre ellas, cabe destacar la estrecha imbricación que existía entre la teoría contenida en los libros y los mencionados instrumentos e imágenes pues sus particulares características requerían, las más de las veces, de una exégesis sobre su funcionamiento e interpretación. En consecuencia, los objetos mencionados relacionados con la teoría y la práctica de la geometría se situarían frecuentemente en un espacio concreto, conviviendo en estrecha simbiosis: las bibliotecas.

Por esta razón, en el tercer capítulo se han analizado los casos de tres bibliotecas cuyo común denominador estriba en la significativa presencia de tratados científico-técnicos, dónde la cantidad y calidad de los volúmenes sobre geometría, arquitectura, ingeniería, artillería, arte militar o cosmografía resulta reseñable y que, a su vez, se veían complementados, en la mayor parte de los casos, por la presencia de instrumentos de medición. Este “indicio” sobre los intereses hacia la ciencia y la técnica que representa la tenencia de tales objetos y textos por parte de un determinado individuo ha sido el eje sobre el que se ha articulado el análisis en torno a la particular relación que mantuvieron con tales disciplinas sus propietarios. De este modo, sobre la base y las informaciones que proporcionan sus respectivos inventarios y / o tasaciones de bienes, se han aportado y analizado otras noticias documentales relativas al *cursus honorum* de tales personalidades (correspondencia, relaciones históricas, etc.) que, en muchos casos, nos han permitido ofrecer una visión bastante precisa de la relación que trabaron con tales saberes e, incluso, con determinados códigos e instrumentos científicos.

El primer caso, se ha centrado en la librería reunida por don Carlos de Aragón y Tagliavia, I duque de Terranova (Castelvetrano, Sicilia, 1530 – Madrid, 1599) de cuyo análisis emerge el particular conocimiento de que dio muestras el que fuera gobernador del Estado de Milán (1583 – 1592) por el arte militar y la fortificación. El conocimiento que sobre tales materias poseía el duque de Terranova debió ser uno de los rasgos más reseñables del perfil cultural de don Carlos de Aragón. Un aspecto que, seguramente, Felipe II debió conocer y ponderar a la hora de designarle como

---

<sup>24</sup> J. Portús Pérez en su reflexión sobre la pintura de Peter Paul Rubens y Jan Brueghel el Viejo, titulada *La Vista* (Madrid, Museo Nacional del Prado) plantea la hipótesis de que el sistema narrativo basado en la acumulación utilizado por los pintores flamencos en su cuadro pueda guardar relación con la recepción de la obra. Una lectura y recepción de la obra por parte del espectador que pasaría por poner a prueba su cultura y su capacidad de asociar conceptos e ideas: PORTÚS PÉREZ, J. (2016), “Barroco y “realismo”: del Norte al Sur”, en F. Checa Cremades (ed.), *El arte de las naciones. El Barroco como arte global*, Puebla (México), Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Puebla, pp. 259 – 267.

governador de un estado que, en aquellos años, era considerado como “la llave de Europa” para la monarquía española y dónde, en consecuencia, la actividad de técnicos, ingenieros y arquitectos militares fue muy intensa.

El segundo caso que hemos analizado se centra en la relación que trabó don Juan Fernández de Velasco (ca. 1530 – Madrid, 1613) – sucesor en el cargo de gobernador de Milán del duque de Terranova – con la ciencia de su tiempo. Se trata de uno de los pocos pero cruciales aspectos que sobre este noble a día de hoy carecían de un estudio en profundidad. El análisis de los instrumentos científicos y de los libros y códices sobre materias científico-técnicas que contenían los cajones de su librería – un buen número de los cuales se conservan actualmente en la Biblioteca Nacional de España – nos ha permitido constatar cómo sus intereses por la geometría iban más allá de la teoría y que la figura del VI condestable de Castilla podría encuadrarse como lo que Bruce T. Moran tildó de un auténtico “prince-practitioner”.

La última biblioteca en la que nos hemos adentrado responde a un perfil distinto, el de un eclesiástico como don García de Loaysa Girón (Talavera de la Reina, 1534 – Alcalá de Henares, 1599) quien en 1585 sería nombrado preceptor del príncipe Felipe III. Se trata de uno de los más importantes bibliófilos de finales del siglo XVI, conocido por la historiografía (especialmente por los estudios dedicados a la Historia del libro y de la lectura) pero que adolece de una aproximación en cierto modo sistemática. En este sentido, su biblioteca fue excepcional por varios motivos: en primer lugar, por la calidad y elevado número de libros y códices que atesoraba (más de 4000 volúmenes) y, en segundo lugar, porque en ella tuvieron cabida todas las esferas del saber. Así, teniendo como base el extensísimo inventario de quien fuera maestro del príncipe, hemos tratado de ofrecer una aproximación sobre cuál fue la relación que mantuvo con los saberes derivados de la geometría este religioso de vastísima erudición. Para ello, hemos tomado en consideración no solo los libros, sino asimismo los instrumentos, mapas, pinturas, etc. que conformaron una colección que tuvo como centro gravitacional su biblioteca pero que se articulaba de un modo coherente y orgánico en otros espacios de su residencia.

En el último capítulo del trabajo, bajo el título *dramatis personae*, se ha abordado de manera monográfica la relación que trabaron con los saberes científicos tres figuras que responden a diversos perfiles del escenario cortesano y que, en consecuencia, ofrecen puntos de vista complementarios sobre la cuestión y nos han permitido profundizar en aspectos que han ido siendo desgranados a lo largo del trabajo. De hecho, existe una clara relación entre el último estudio de caso analizado en el capítulo precedente – relativo a los libros, instrumentos, imágenes e intereses científicos de don García de Loaysa – y el primero de los “actores” que entran en escena en este cuarto acto: el príncipe Felipe III. Si bien el proceso de constitución de la Casa del príncipe Felipe



III, así como el papel jugado por su ayo – el marqués de Velada – en la educación del joven heredero han sido objeto de atención por parte de la historiografía reciente; sin embargo, la formación de carácter matemático y técnico que recibió el futuro Felipe III constituye un ámbito poco explorado. De este modo, se ha analizado el papel que jugaron los saberes científico-técnicos en el programa educativo específicamente dibujado para el heredero de Felipe II y la labor pedagógica que ejercieron en tales disciplinas tanto su maestro, como otros eruditos y curiosos de las matemáticas de la corte. Paralelamente, se ha tomado en consideración la relación que el príncipe mantendría con determinados objetos e instrumentos vinculados a tales saberes que iría atesorando durante su periodo de formación.

El segundo actor que figura en nuestro elenco es el ingeniero Bautista Antonelli (Gatteo, Italia, ca. 1545 – Madrid, 1616). Si bien las obras de fortificación proyectadas por este ingeniero – principalmente en los territorios de las Indias Occidentales – han sido analizadas por reputados historiadores de la arquitectura militar, uno de los aspectos menos conocidos de Bautista Antonelli reside en sus relaciones con la corte y sus vínculos de carácter personal. Precisamente, sobre estas últimas cuestiones hemos indagado en el capítulo que le dedicamos. El documento que nos ha permitido vehicular tal análisis ha sido su testamento. El estudio de las mandas contenidas en sus postreras voluntades nos ha permitido aproximarnos a varias y poco conocidas cuestiones de este ingeniero militar que pasó buena parte de su vida en América ocupándose de las fortificaciones de aquellos territorios al servicio de Felipe II y Felipe III. Concretamente, se ha puesto el foco en algunos aspectos relativos a la consideración social de la profesión del ingeniero a caballo entre los siglos XVI y XVII pero, muy especialmente, en las relaciones que mantuvo con personajes tan relevantes del entorno cortesano como quien fuera secretario de Vespasiano Gonzaga y, posteriormente, cronista mayor de Indias, Antonio de Herrera y el secretario del duque de Módena, Giacomo Ferrari.

El último personaje que efectúa su entrada en escena no resulta menos interesante que los anteriores: Luis Carduchi, hijo y sobrino de Bartolomé y Vicente Carducho, respectivamente y, por lo tanto, perteneciente a una importante saga de pintores de origen florentino que trabajaron en la corte española desde las últimas décadas del siglo XVI. Como veremos, en la persona de Luis Carduchi confluían y convivían a la perfección las dimensiones artística y científica sobre las que a lo largo de este trabajo se ha venido reflexionando. El estudio de la autoconstrucción de su identidad profesional – primero, como pintor; después, como agrimensor y hasta llegar a ocupar la cátedra de Matemáticas y Artillería de la corte – ha permitido constatar la variedad y versatilidad de algunos perfiles profesionales que poblaron la corte española hasta bien entradas las décadas centrales del Seiscientos. Puede que esa versatilidad e ingenio que escapa a taxonomías rígidas haya

contribuido a que su vida y buena parte de su *cursus honorum* no haya recibido la atención que despertaron otras figuras estrictamente coetáneas y que, con nuestro trabajo, pretendemos contribuir a reconsiderar y perfilar de un modo más nítido.

### *Fuentes y metodología*

A lo largo de esta introducción, a medida que se ha ido desgranando el marco teórico, cronológico y espacial de esta tesis, así como exponiendo la estructura de sus contenidos, se ha hecho referencia a algunas de las fuentes y bibliografía sobre las que se ha construido nuestro discurso. Sin embargo, consideramos oportuno dedicar un espacio específico a ofrecer algunas consideraciones en torno a las mismas, especialmente sobre las fuentes primarias y documentales que son, en buena medida, uno de los pilares sobre los que se articula gran parte de nuestra argumentación. A su vez, tales consideraciones guardarán una estrecha relación con la metodología utilizada.

Una parte esencial de los datos que se analizan en esta tesis proceden de buen número de listas o elencos de objetos de distinta naturaleza que se han ido reuniendo a lo largo de varios años. Como parece obvio, no todas esas listas presentaban idénticas características. Hemos recopilado la información contenida en un buen número de inventarios, tasaciones o listas parciales de bienes contenidas en los denominados “Libros de paso”. Por una parte, la consulta de algunos de esos registros de bienes – concretamente, de los inventarios reales así como de algunos nobles que vivieron a caballo entre los siglos XVI y XVII – se ha visto agilizada gracias a la labor de otros investigadores que, con precedencia, se encargaron de estudiar, transcribir y publicar (en la mayor parte de los casos, íntegramente) esas listas<sup>25</sup>. A estos inventarios “conocidos” pero, al mismo tiempo susceptibles de dar pie a nuevas interpretaciones sobre sus vastísimos a la par que dispares contenidos, se ha unido el trabajo que hemos desarrollado en un buen número de archivos tanto nacionales como extranjeros. La finalidad de las labores de investigación en distintos archivos fue

---

<sup>25</sup> De especial relevancia en nuestro trabajo han resultado los siguientes registros de bienes e inventarios reales y quienes los han estudiado y transcrito con anterioridad: SÁNCHEZ CANTÓN, F.J. (ed.) (1956-1959), *Inventarios Reales. Bienes muebles que pertenecieron a Felipe II*, 2 vols., Madrid, Archivo Documental Español publicado por la Real Academia de la Historia; MARTÍNEZ LEIVA, G.; RODRÍGUEZ REBOLLO, Á. (eds.) (2007), *Qvados y otras cosas que tienen su Magestad Felipe IV en este Alcázar de Madrid. Año de 1636*, Madrid, Fundación Universitaria Española; CHECA CREMADES, F. (dir.) (2013), *Los Libros de entregas de Felipe II a El Escorial. The Escorial Delivery Books of Philip II*, Madrid, Patrimonio Nacional. En cuanto a los inventarios de bibliotecas, han sido especialmente relevantes para nosotros, los estudios de: BOUZA, F. (2005b), *El libro y el cetro. La Biblioteca de Felipe IV en la Torre Alta del Alcázar de Madrid*, Salamanca, Instituto de Historia del Libro y de la Lectura; así como el estudio preliminar y la transcripción del inventario del conde de Puñoenrostro contenida en: DADSON, T. (1998), “La biblioteca de un noble militar: Francisco Arias Dávila y Bobadilla, IV Conde de Puñoenrostro (1610)”, en T. Dadson, *Libros, lectores y lecturas. Estudios sobre bibliotecas particulares españolas del Siglo de Oro*, Madrid, Arco Libros Ed., pp. 155 – 164. En cuanto a las colecciones de pintura reunidas por la nobleza y los cortesanos que vivieron en la corte de Madrid durante el periodo aquí estudiado ha resultado interesante la obra de: BURKE, M. B.; CHERRY, P. (1997), *Spanish Inventories. Collections of Paintings in Madrid 1601 – 1755*, 2 vols., Michigan, The J. Paul Getty Trust.

inicialmente la de localizar registros de bienes de determinados nobles y cortesanos sobre los que, a partir de las fuentes bibliográficas, conocíamos de sus intereses para con los saberes científico-técnicos y las artes. Especialmente relevante en este sentido ha resultado la consulta de los fondos documentales conservados en el Archivo Histórico de Protocolos de Madrid y en la Sección Nobleza del Archivo Histórico Nacional (Toledo).

Las informaciones contenidas en los inventarios y registros de bienes localizados han resultado de gran importancia en nuestro estudio. Ahora bien, sus características son dispares. En algunas ocasiones, dichos inventarios presentan referencias topográficas que nos han permitido conocer (aunque solo de manera epidérmica) cuál era la disposición de los objetos de “ciencia” en los que se centra nuestro estudio. Otras veces, carecemos de referencias espaciales sobre el lugar que estos ocuparon. Unos, son más pródigos en detalles y en la descripción que ofrecen de los objetos; mientras que los datos que suministran otros, resultan lacónicos. En definitiva, la casuística resulta muy variada y en cada uno de los casos tomaremos en consideración tales circunstancias a la hora de interpretar esta documentación.

En relación con este tipo de fuentes, merecen una mención especial los denominados “Libros de paso”, una parte de los cuales se conserva en el Archivo General de Simancas. Se trata de una serie de libros que contienen las cédulas de paso concedidas por la Cámara de Castilla para autorizar la salida o entrada por los puertos y aduanas del reino de una serie de bienes y productos como dinero, joyas, todo tipo de alhajas, caballos y objetos suntuarios, entre los que es posible identificar pinturas, mapas, libros, instrumentos, etc.<sup>26</sup> La propia naturaleza de esta documentación nos indica que se trata de registros parciales. A ello, hay que añadir el hecho de que no siempre se registraría la entrada o salida de determinados bienes y que, en general, la descripción que se ofrece de los mismos es sucinta. No obstante, el estudio que hemos llevado a cabo de esta documentación en su conjunto poniendo atención en los objetos que, como venimos exponiendo denotan unos intereses por la ciencia y la técnica, nos ha permitido constatar cómo durante las últimas décadas del Quinientos y las primeras del Seiscientos, se produjeron constantes envíos de tales objetos de unas cortes a otras o que estos formarían parte de las “casas movedizas” de algunos nobles y cortesanos.

Por otra parte, dado el interés central que tiene la corte en este estudio, la consulta de otros fondos conservados en el Archivo General de Simancas como la Contaduría Mayor de Cuentas o la sección

---

<sup>26</sup> El valor de esta fuente documental para el estudio de las importaciones y exportaciones de pinturas fue subrayada por: MORÁN TURINA, M. (1994), “Importaciones y exportaciones de pinturas en el siglo XVII a través de los registros de los libros de pasos”, en AA.VV., *Madrid en el contexto de lo hispánico desde la época de los descubrimientos*, vol. 1, Madrid, Universidad Complutense de Madrid – Departamento de Historia del Arte II, pp. 543 – 560.

de Mapas, planos y dibujos, ha resultado fundamental para conocer algunos aspectos relativos a los objetos e imágenes que se analizan en nuestro trabajo.

En cuanto a los archivos extranjeros, es preciso señalar que algunos importantes ingenios que se interesaron por las artes y las ciencias aquí estudiados, detentaron importantes cargos políticos y militares en el Estado de Milán. De ahí que, la consulta y estudio de la documentación conservada en el Archivio di Stato di Milano o la Veneranda Biblioteca Ambrosiana di Milano haya sido esencial a la hora de analizar, entre otras cuestiones, las relaciones que mantuvieron con los saberes científico-técnicos figuras como el I duque de Terranova o el VI condestable de Castilla.

Además de esto, el importante papel jugado por los principales centros de poder italianos no solo en el ámbito de las artes sino también de las ciencias durante la Edad Moderna, nos ha llevado a estudiar los intercambios culturales y el envío de determinados objetos a la corte española desde el país cisalpino. En este sentido, ha resultado relevante el estudio de la documentación conservada en el Archivio di Stato di Firenze, el Archivio Storico Civico e Biblioteca Trivulziana di Milano o la Biblioteca Nazionale Centrale di Roma.

Este dilatado trabajo de campo dio como resultado la localización y posterior estudio de un buen número de inventarios, tasaciones, particiones de bienes, memoriales, relaciones, etc., que daban cuenta de cómo en la corte de los Austrias más allá del definitivo triunfo de la pintura que se iría consolidando durante el reinado de Felipe IV, convivirían asimismo en las colecciones de muchas de las personalidades que aquí estudiaremos otros intereses como fueron los relojes y los artilugios mecánicos, las descripciones y mapas o las lecturas que contenían la teoría (pero también la imagen) de dichos artefactos.

Una vez que pudimos constatar el interés que tales objetos debió suscitar en sus poseedores a través del estudio de las fuentes documentales era preciso establecer un marco teórico que aglutinara tales intereses, prácticas y gustos a los que los estudios en torno al coleccionismo en la España de la Edad Moderna habían prestado escasa atención. Como se ha expuesto, los aspectos que encuadran nuestro ámbito de estudio son cuatro fundamentalmente: ingenio – arte – ciencia – corte. A estos parámetros se añaden los objetos que serían indicadores de tales intereses y para conocer la consideración que pudieron merecer por parte de sus coetáneos hemos recurrido a la tratadística (de distinto género) que, a buen seguro, conocieron directa o indirectamente sus propietarios. En este sentido, hemos tomado en consideración tanto los tratados sobre geometría y disciplinas afines publicados por autores como Vitruvio, Rodrigo Zamorano o Ginés de Rocamora; como por otro lado, tratados sobre arte o que recogen postulados en torno a la disposición de tales objetos e imágenes en los palacios como los redactados por Giovanni Battista Armenini, Gabriele Paleotti o

Vicente Carducho. Todos ellos, nos han ofrecido una serie de valiosas informaciones en torno a la relación y consideración de tales objetos en la época.

A su vez, en nuestro discurso se han incorporado otro género de obras que complementan y amplían las informaciones suministradas por los tratados anteriormente referidos, algunas de las cuales ya hemos mencionado. Se trata de los referidos tratados sobre educación de príncipes, así como la teoría política y los libros de emblemas. Como se verá en el ulterior desarrollo de nuestro trabajo, estos tratados – desde la obra de fray Antonio de Guevara, pasando por la del padre Mariana y llegando a Saavedra Fajardo – proporcionan sustanciosas informaciones (no solo textuales, sino también en algunos casos visuales) acerca del conocimiento que príncipes y nobles debían poseer de los saberes derivados de la geometría, al tiempo que han constituido un interesante medio para explorar las transferencias y puntos de contacto entre las artes y las ciencias.

Evidentemente y como hemos hecho notar al comienzo de esta introducción, este trabajo no hubiera sido posible sin los estudios que con precedencia han desarrollado importantes especialistas desde diferentes ámbitos disciplinares como la Historia, la Historia del Arte, la Historia de la Ciencia y todos sus posibles subgéneros historiográficos (coleccionismo, historia del libro y de la lectura, etc.). Por esta razón, nuestra metodología ha sido necesariamente interdisciplinar. Así, sobre la base de las aportaciones contenidas en la bibliografía y publicaciones de quienes con tanto esmero estudiaron con anterioridad los fenómenos culturales que entran en juego en nuestra tesis, hemos analizado una gran cantidad de fuentes primarias (muchas de ellas, inéditas hasta la fecha) que nos han permitido reflexionar y avanzar en el conocimiento sobre las dinámicas y transferencias entre artes y ciencias.

## CONCLUSIONES

Esta tesis se proponía indagar en aquellos aspectos de confluencia entre artes y ciencias durante un periodo (ca. 1585 y 1640) y en un espacio (la corte de los Austrias españoles) sumamente interesante en la evolución y definición de ambas esferas del saber. Si el cultivo de las artes y las ciencias por parte de príncipes y artífices requería del ingenio, el punto de confluencia entre ambas residía en que estas se fundamentaban en los principios teóricos de la geometría. Además, la práctica de la pintura, la escultura, la arquitectura, la ingeniería, la artillería o la cosmografía pasaba por el uso de una instrumentación en buena medida similar para la medida del espacio y daba como resultado unas imágenes que se servían de unos códigos de representación análogos en bastantes ocasiones.

En este sentido, en nuestro trabajo ha quedado demostrado cómo la corte española, efectivamente, hizo las veces de “calamita de los ingenios”. En ella, se dieron cita una serie de príncipes y artífices de la geometría que cultivaron con ingenio ambas esferas del saber. En cuanto a los “príncipes de la geometría” se ha constatado cómo hubo interesantes figuras a este respecto. Algunos de estos nobles y cortesanos no eran apenas conocidos hasta el momento. En el caso de otros, hasta la fecha fundamentalmente se tenía constancia de sus intereses artísticos, pero no existía un conocimiento análogo de sus intereses científicos, al que hemos tratado de contribuir con nuestro trabajo. En lo que respecta a los “artífices de la geometría” hemos puesto el foco en distintos profesionales poco conocidos que, en el caso de los constructores de instrumentos, nos han permitido indagar “más allá de Juanelo Turriano”. En cuanto a otros profesionales de la geometría, se han analizado aspectos menos conocidos sobre su *cursus honorum* que han contribuido a avanzar en el conocimiento de lo que podríamos denominar, a grandes rasgos, como “modos de relacionarse con la corte”.

Nuestra hipótesis de partida estribaba en el hecho de que si, como es sabido, las preferencias de Felipe II en el ámbito de las artes plásticas habían ejercido un importante influjo en los criterios de selección y configuración de las colecciones artísticas de sus sucesores, nobles y algunos cortesanos, ¿habría sucedido lo mismo con sus intereses científicos, que se concretaron en proyectos tan importantes como la biblioteca de El Escorial y que pasarían por el aprecio de que dio muestras el monarca prudente para con los instrumentos de medición y las representaciones de carácter cartográfico?.

Partiendo de estas premisas, las ideas desarrolladas en los dos primeros capítulos, dedicados respectivamente a analizar el interés por la *medida* (en sus dos dimensiones, temporal y espacial) y la *representación* (en base a los principios de la geometría) en la corte española durante los siglos

XVI y XVII nos han permitido dibujar el cuadro general a partir del cual se ha ido descendiendo paulatinamente al conocimiento de lo concreto, aplicando un método deductivo.

En este sentido, la decisión de tomar en consideración las ideas relativas al cultivo de los saberes derivados de la geometría por parte de príncipes y nobles contenidas en un amplio abanico de fuentes que gozaron de una notable difusión en la corte española tenía un finalidad concreta: en primer lugar, determinar los postulados sobre los que se asentaría el conocimiento que debían poseer príncipes, nobles y cortesanos de las artes y las ciencias. En segundo lugar, el análisis de estas fuentes nos ha permitido dibujar el escenario cultural dónde se insertarían y enmarcarían las dinámicas y relaciones que aquí se pretendían estudiar. A través del estudio de las ideas contenidas en la tratadística (principalmente en aquellas obras dedicadas a la educación principesca y la teoría política) hemos comprobado cómo en el ámbito de la teoría quedaba recogido el aprendizaje cortesano en materia de geometría, ingeniería, arte militar, geografía y cosmografía, generalmente por vía de narración y entretenimiento, concediendo especial relevancia a los ejercicios de reconocimiento visual. Una vez establecido de qué manera se concretaba en la teoría la enseñanza de la geometría y sus disciplinas afines, a través de la documentación y fuentes primarias hemos ido constatando cómo cada uno de esos postulados fue llevado efectivamente a la práctica durante el periodo de formación de los sucesivos príncipes de la casa de Austria.

Por otra parte, la aproximación a la consideración en torno a la medida del tiempo y del espacio en la corte, nos ha permitido analizar y constatar las frecuentes transferencias que existieron entre las distintas esferas del saber. Así, desde el ámbito de las “ciencias”, un cosmógrafo como Rodrigo Zamorano (cuyo cometido no era otro que medir tiempos y distancias) recurrió a los referentes y códigos visuales propios de la pintura a la hora de definir un concepto tan abstracto como el tiempo. Desde el ámbito de la cultura visual, esta recogió y reflejó los avances en la instrumentación científica y en la representación cartográfica. Un buen ejemplo de ello lo hemos hallado en el ámbito de la emblemática, en cuyas *picturae* aparecen representados instrumentos e *imago mundi* a las que se añadían otra serie de significados relacionados con el discurso moral en el que se integraban. De este modo, por una parte, el palacio del príncipe se configuraba como receptáculo de numerosas metáforas que aludían al tiempo, a su devenir y a la importancia del mismo en el ejercicio del gobierno, asociándolo a la virtud y al saber. Por otra parte, las evidencias halladas en los textos de distinta naturaleza en torno al interés que existió en la corte para con los saberes afines a la geometría se concretó en la presencia de instrumentos, imágenes y libros de carácter científico-técnico, así como en algunas experiencias y entretenimientos cortesanos que se fundamentaban en tales materias.

Paralelamente, tanto en el capítulo dedicado al interés por la *medida* (que se materializó en la presencia de instrumentos destinados a tal fin en los espacios áulicos) como en el capítulo dedicado a la *representación* (que se manifestó a través de la disposición de una serie de *imago mundi* en los espacios cortesanos) se ha llevado a cabo un proceso de investigación que podríamos denominar como una “arqueología de las ideas”. La finalidad de este análisis consistía en determinar los espacios que ocupaban y la consideración que se otorgaba a los instrumentos e imágenes de *científica* en la corte española. En este proceso, se han analizado las ideas relativas a la cuestión recogidas en las fuentes clásicas como Vitruvio y Plinio que fueron reformuladas a partir del Renacimiento por autores como Alberti, Cortesi, Armenini o Páez de Castro, entre otros, así como la gestación y puesta en práctica durante el reinado de Felipe II de la empresa (artística y científica) que acabaría constituyendo un modelo paradigmático de reunión de instrumentos, *imago mundi* y libros de carácter científico, como fue la biblioteca del monasterio de El Escorial. Todo ello, nos ha permitido perfilar las directrices recogidas tanto en la teoría como en la práctica representada por la biblioteca laurentina en torno a las ideas que subyacieron en la práctica de reunir, coleccionar y disponer los objetos relacionados con la teoría y la praxis de la geometría en la corte española. O dicho en otras palabras, este análisis nos ha proporcionado un cuadro más preciso en torno al gusto por los instrumentos y representaciones que aquí han sido objeto de estudio y de cómo esos referentes culturales habrían de influir en los “modos de coleccionar” tales artefactos entre los nobles y cortesanos españoles<sup>27</sup>.

En este sentido, en todas esas fuentes teóricas y modelos *de facto* emergía una constante: el espacio cortesano dónde se conjugaban los intereses e inclinaciones del príncipe por las artes y las ciencias no era otro que la biblioteca. La concepción de este espacio en tanto que microcosmos dónde los instrumentos para medir y representar el mundo convivían en estrecha simbiosis con las imágenes que en ella se disponían así como con los contenidos teóricos y visuales de los volúmenes que en ella se guardaban, tendría sus raíces en la antigüedad clásica. Ahora bien, tanto los instrumentos de medición como las *imago mundi*, además de situarse en las librerías, eran susceptibles de disponerse en otros espacios del palacio. En cuanto a los instrumentos, estos podían integrarse en artificiosas piezas de mobiliario como los suntuosos escritorios del marqués de Falces. En el caso de las *imago mundi*, la tratadística recogería asimismo la idoneidad de su disposición en otros espacios del palacio, sobre todo, en amplias galerías y corredores. Por otra parte, tanto los instrumentos como las *imago mundi* eran portadores de una serie significados susceptibles de activarse en función del espacio que ocuparan y de las relaciones dialógicas que se establecieran con otros objetos y pinturas

---

<sup>27</sup> A. Urquizar (2007, pp. 22 – 24) en su revisión del uso del término “colección” y de su aplicabilidad al caso del coleccionismo artístico de la nobleza andaluza señala, entre otros argumentos que, aunque la mayor parte de los tesoros que son objeto de su estudio no conforman coleccionistas artísticas en un sentido clásico, en muchos casos se trata de “objetos pensados” e incide, precisamente, en los “modos de coleccionar”.



circundantes. La pluralidad semántica de todos estos artefactos ha quedado demostrada en diferentes pasajes de este trabajo dónde hemos analizado en diversos casos las distintas funciones que se les otorgaron y las relaciones que mantuvieron con tales objetos sus propietarios. Un caso muy significativo lo encontramos en los distintos usos de la geografía y de los mapas que se dieron en la corte española. Si para el príncipe Felipe III, el *Theatrum Orbis Terrarum* debió devenir en manual de estudio para “tener noticia” de sus reinos durante su periodo de formación; por su parte, quien hiciera las veces de intermediario en el envío del atlas orteliano a la corte de Madrid – don Bernardino de Mendoza – además de poseer un ejemplar del mismo, dio muestras de un conocimiento mucho más profundo de la geografía, haciendo uso de una cartografía “secreta” para informar al rey o describiendo las provincias de Flandes que él mismo recorrió en su tratado titulado *Comentarios de lo sucedido en las Guerras de los Payses Baxos*<sup>28</sup>.

En este marco y bajo estos parámetros ricos en matices vivían y se relacionaban las dos categorías de “ingenios” sobre las que hemos reflexionado en nuestro trabajo: los príncipes, nobles y cortesanos, sobre quienes hemos profundizado en el conocimiento de la relación que mantuvieron con las artes y las ciencias poniendo especial atención a sus intereses para con la cultura material vinculada a estos saberes; y los distintos artífices y profesionales de la geometría que se dieron cita en la corte española. Cada una de las “microhistorias” que representaban los casos tanto de príncipes como de artífices aquí estudiados constituye una de las caras de un poliédrico cosmos cortesano que hemos tratado de retratar. Por lo tanto, en esta última parte de nuestro estudio señalaremos una serie de continuidades, así como también de divergencias en la relación que con la geometría (punto de contacto entre artes y ciencias) mantuvieron los ingenios que han ido “desfilando” por las páginas precedentes.

### *Príncipes de la geometría*

¿Qué tenían en común los distintos príncipes, nobles y cortesanos que se interesaron por las artes y las ciencias a caballo entre los siglos XVI y XVII?. En primer lugar, que todos ellos participaban de una cultura común que se ha venido describiendo en los dos primeros capítulos de nuestro trabajo. En segundo lugar, que dieron muestras de una inclinación y curiosidad hacia tales esferas del saber que requerían del cultivo del ingenio. La externalización del ingenio y la curiosidad se concretaría a través de diferentes vías. Por un lado, sus inquietudes intelectuales les llevarían a relacionarse con eruditos, hombres de arte y de ciencia, etc., que en algunas ocasiones ha sido posible rastrear a través de la correspondencia y otro tipo de documentos. Por otro lado, sus intereses tanto teóricos como en algunas ocasiones prácticos por las disciplinas derivadas de la geometría se tradujo en la

---

<sup>28</sup> MENDOZA, 1592.

reunión de instrumentos, imágenes y libros asociados a tales saberes, de la que nos dan cuenta en primera instancia sus inventarios y tasaciones de bienes.

La tenencia de este tipo concreto de objetos, además de constituir una externalización del ingenio y de reflejar los intereses culturales de su propietario para con las disciplinas afines a la geometría, dan cuenta de su elevado status, son un signo de distinción social<sup>29</sup>. En el caso de los relojes y otros instrumentos matemáticos, en el ámbito de la corte española de Edad Moderna (ca. 1585 – 1640) (puede que debido a los escasos artefactos que se han conservado) este aspecto adolece de un estudio de conjunto en el que se aborde este tipo de coleccionismo, que podría denominarse “científico” pero que, como ha quedado reflejado a lo largo de nuestro trabajo constituiría una realidad que se enmarcaba en unos gustos y prácticas de coleccionar más amplias y que se integraban en las residencias de sus propietarios junto con otros objetos. Ahora bien, a partir de los datos que se han recopilado y analizando a lo largo de nuestra investigación, parece claro que los relojes e instrumentos en el periodo aquí estudiado se hallaban fundamentalmente y en mayor profusión entre los registros de bienes de la alta nobleza o de cortesanos con cierto poder adquisitivo y un nivel cultural bastante elevado (además de formar parte, por razones obvias, de las pertenencias de aquellos artífices y profesionales que cultivaban las artes y las ciencias). Ello es debido al hecho de que, por lo general, se trataba de objetos cuya suntuosidad y artificio, al tiempo que lo limitado de tales producciones, se traducían en un elevado coste de los mismos. Un ejemplo ilustrativo de ello lo encontramos en la distinta valoración económica que se asignó a los bienes que formaban parte de la biblioteca del condestable de Castilla en 1608: mientras que un retrato del duque de Osuna fue tasado en 30 reales, o un cuadro al óleo sobre tabla de “frutta” en 25 reales; el precio de uno de sus astrolabios de bronce ascendía a 400 reales<sup>30</sup>.

Por otra parte, en lo que a las *imago mundi* respecta, si bien en términos generales, la presencia de las mismas en las colecciones de nobles y cortesanos resultaba asimismo restringida en cierto modo, su valoración económica variaría en función de la naturaleza material de dichas representaciones cartográficas. En este sentido, aquellas *imago mundi* que sin duda constituyeron un indicador del elevado poder adquisitivo de su propietario fueron las esferas terrestres y celestes y los atlas iluminados. Continuando con el ejemplo de la biblioteca de don Juan Fernández de Velasco, una de

---

<sup>29</sup> R. Ago en su estudio sobre los bienes y objetos recogidos en inventarios de la Roma del siglo XVII otorga una consideración similar a los instrumentos científicos en ese contexto. Así, en la Roma del Seiscientos, la tenencia de tales instrumentos – junto con objetos como pinturas de temática profana, etc. – constituía un indicador de distinción social: AGO, 2012, pp. 218 – 219.

<sup>30</sup> AHPM, Prot. 24850, f. 260 r. y f. 262 r., respectivamente: “nº 2518. Un Retrato del Duque de osuna [...]tassado en ~~Ueinte~~ treinta R[eale]s; nº 2521. Dos quadros al olio de frutta pintados sobre tabla tassado cada Uno en veinte y cinco Reales”; “nº 2547. Dos Estrolabios de Bronce dorados tassados ambos en ochoçientos R[eal]es”.

las parejas de globos terrestre y celeste fue tasada en un total de 1600 reales<sup>31</sup>. En cuanto a los atlas, en nuestro análisis de los bienes de don Francisco de Galarreta Ocariz hemos señalado la diferencia sustancial de precio existente entre los “tres cuerpos de libros de mapas iluminadas de a folio grande de atlas” valorados en 700 reales y la tasación de otros libros y relaciones impresas que le pertenecieron, valoradas en unos pocos reales<sup>32</sup>. En relación con los mapas “suelos” su tasación era susceptible de variar de manera ostensible dependiendo de si se trataba, precisamente, de ejemplares impresos, pintados o iluminados. Sin embargo, en cualquiera de tales supuestos su disponibilidad en el mercado y en la corte española no debía ser muy grande puesto que, como hemos señalado, existía una fuerte dependencia comercial a este respecto de las producciones procedentes de los Países Bajos.

Si bien todos los aspectos apenas señalados se daban cita (en mayor o menor medida) en las reuniones de objetos y colecciones de los “príncipes de la geometría”, al mismo tiempo, es posible identificar unos rasgos específicos y singulares en cada uno de los casos, que no hacen sino reflejar la pluralidad de relaciones que existían entre artes y ciencias. A este respecto, resultan especialmente significativas las palabras con las que Francisco de Miranda y Paz se refería a esta cuestión en su obra *Sabiduría de príncipes*, comenzada a redactar alrededor de 1636 y a la que hemos aludido con anterioridad. Recordemos que en dicha obra el autor defendía la idea de que un príncipe traía el libro por cetro e instaba a que se relacionara con eruditos, practicara la lectura y reuniera grandes librerías. Si bien estos eran los rasgos generales que unían a los ingenios aquí estudiados, en otro pasaje de su tratado Miranda y Paz nos ofrece la clave para comprender algunas de las divergencias que se advierten en los objetos reunidos por ellos:

A todos [*los príncipes*] se les enseña alguna arte y ellos descubren la inclinación en las que aprenden, quien en hacer relojes, quien en trazas y arquitectura, quien en la matemática y sus instrumentos, quien en platero o pintor. Y finalmente en uno o muchas que son de gusto, piden ingenio y pueden grangear sustento y algunos an salido tan eminentes que a no ser reyes fueran ricos por artífices<sup>33</sup>.

En relación con esta declaración, como se ha visto, no solo Miranda y Paz, sino muchos de los más importantes tratadistas de la época como Juan de Mariana o Diego Saavedra Fajardo abogaron por la inclusión de las artes y las ciencias en el programa pedagógico de príncipes y nobles. A partir de esas enseñanzas de carácter general sobre tales disciplinas, las inclinaciones de cada individuo particular les llevaron a profundizar y a cultivar su ingenio en alguna de las subdisciplinas de la geometría, lo que denotaría el gusto por tales materias. Y, a su vez, ese gusto particular les llevó a

---

<sup>31</sup> *Ibid.*, f. 260 v.: “nº 2528. dos globos de que son Las Esferas del mundo Terrestre y celeste y Esfera el ~~Vno~~ tassados ambos en mill y seiscientos R[eales]”.

<sup>32</sup> AHPM, Prot. 7154, f. 379 v.

<sup>33</sup> BOUZA, 2005, p. 34, nota 82.

reunir instrumentos, libros e imágenes que daban cuenta de sus intereses concretos para con las artes y las ciencias.

Entre los casos que hemos analizado pueden advertirse unas inclinaciones similares en nobles como don Bernardino de Cárdenas, III duque de Maqueda o don Juan Fernández de Velasco, VI condestable de Castilla. El estudio de sus bienes ha revelado cómo su interés por los instrumentos de medición y los libros sobre geometría no se circunscribió meramente al ámbito teórico, sino que haciendo uso de su ingenio ambos realizarían de su mano trazas de arquitectura, por lo que se trataría de auténticos “prince-practitioners”<sup>34</sup>. Un aspecto poco conocido de sus respectivos perfiles cortesanos pero que permite comprender en mayor profundidad los intereses y sus relaciones con la arquitectura, la ingeniería y otras ciencias. Todo ello, a su vez, nos lleva a reconsiderar el papel de algunas figuras de la nobleza española no solo en el ámbito de la promoción de las artes, sino también de las ciencias en el escenario europeo de la época. Como se ha demostrado, el manifiesto interés que hubo desde la corte florentina por hacer llegar un telescopio galileano a don Juan Fernández de Velasco en una fecha tan temprana como 1611, no fue casual. En esas fechas, el VI condestable de Castilla gozaba de una notable fama en tanto que hombre de “vivo et valoroso ingegno” que habría traspasado fronteras. Pero además, el hecho de “elegir” como destinatario de tal presente a don Juan, llevaba implícito el hecho de que, el gobernador de Milán, estaría en grado de apreciar y valorar el que por aquel entonces sería el instrumento más novedoso y codiciado entre los eruditos y curiosos.

Las inclinaciones de otros personajes como don Jerónimo de Villafuerte Zapata eran algo distintas. Su colección fue recogida por Vicente Carducho en sus *Diálogos de la pintura* (1633) señalando sobre él que era “admirable en todo, y en aver juntado tanta Pintura, y tan escogida, digno empleo de su ingenio, efeto del dibujo, que tan cuidadoso estudió algunos años, que como norte de todas las Artes, le inclina, y da luz a hazer con sus manos cosas científicas, y superiores, particularmente relojes con tanta excelencia [...]”<sup>35</sup>. En nuestro trabajo, a raíz de la localización y estudio del inventario inédito de bienes de don Jerónimo de Villafuerte, hemos podido constatar la verosimilitud de las afirmaciones vertidas sobre él por Vicente Carducho y comprobar cómo el empleo de su ingenio se manifestaría a través de la reunión de una colección en la que arte y ciencia tenían cabida a partes iguales. Además, las características y bienes de dicha colección reflejaban su inclinación a construir “cosas científicas” pues en su casa disponía de una fragua y en su inventario se registraron numerosos instrumentos así como una gran cantidad de herramientas y piececillas que habrían de servirle para construir excelentes relojes.

---

<sup>34</sup> MORAN, 1981.

<sup>35</sup> CARDUCHO, 1979, p. 423.

Con todo, cada una de esas “microhistorias” se integraba en un mismo contexto cultural pero, a su vez, daban cuenta de las particulares preferencias de cada “príncipe” para con las artes y las ciencias. Además, el estudio de estas reuniones de objetos y colecciones nos ha permitido comprobar cómo todavía durante los reinados de Felipe III y Felipe IV cuando habría de producirse lo que desde los estudios sobre historia del coleccionismo artístico en España ha sido calificado como el triunfo de la pintura, tendrían cabida asimismo otro tipo de prácticas y relaciones con objetos de naturaleza diversa a los cuadros, con los que convivían muchas veces en un mismo palacio.

### *Artífices y profesionales de la geometría*

En lo que respecta a los artífices, las informaciones que hemos analizado han permitido dar cuenta y conocer de la multiplicidad de perfiles que poblaron el escenario cortesano de la época. Si bien, en términos generales, esta era una realidad conocida por la historiografía, las particularidades sobre las que hemos puesto el foco no lo eran tanto. En cuanto a los relojeros y constructores de instrumentos de medición, los escasos estudios centrados en la corte española que hasta la fecha han visto la luz, se habían centrado, como hemos dicho, en la figura de Juanelo Turriano y en las relaciones comerciales que durante los años centrales del reinado de Felipe II mantuvo la corte española con los científicos y constructores de instrumentos de la Escuela de Lovaina. Si bien se trata de estudios de incuestionable valor y las relaciones (y dependencia) comercial de España respecto a los Países Bajos en el aprovisionamiento de instrumentos y material cartográfico ha sido un factor tenido en cuenta en nuestro estudio, hemos tratado de explorar qué sucedía en el contexto de la corte de Madrid especialmente tras la muerte de Juanelo en 1585. Las informaciones que hemos analizado sobre algunos relojeros nos han permitido por un lado, reflexionar sobre la difusión y la demanda que existía de tales instrumentos en la corte y, por otro, introducir algunas significativas cuestiones en el debate en torno al reconocimiento social que pretendían alcanzar tanto las ciencias como las artes hacia finales del siglo XVI. En relación con esta última cuestión, resulta interesante insertar en el debate sobre la liberalidad a la que aspiraban las artes “mecánicas” la noticia documental relativa a la concesión del privilegio de nobleza en 1562 a un relojero del que poco (o más bien nada) se sabía hasta la fecha como Martin Altman. Así, mientras que el más célebre “arquitecto de relojes” de la época – Juanelo Turriano – hasta dónde es sabido jamás llegó a alcanzar tal privilegio, sin embargo, un cuasi-ignoto Altman sí lo hizo. Por otra parte, si se analiza comparativamente la temprana fecha del privilegio de nobleza de este relojero alemán que a priori desempeñaba un oficio considerado “mecánico” con la cronología y el proceso de reconocimiento de otras artes consideradas “mecánicas” en el contexto español, esta noticia resulta todavía más llamativa si cabe. Pensemos, por ejemplo, en el debate que tuvo lugar en España en torno a la

defensa de la liberalidad de la pintura en fecha cercana. Un proceso que no llegaría a culminarse – al menos “simbólicamente” – hasta que al celeberrimo pintor de Felipe IV, Diego Velázquez, le fuera concedida la orden de Santiago en 1658, esto es, casi 100 años después del privilegio a Altman. Aunque seguramente resten todavía nuevos datos por conocer sobre el *cursus honorum* de Altman, la existencia de tal noticia no hace sino invitarnos a, cuanto menos, tomar en consideración a algunos artífices y constructores de instrumentos activos en la corte española a finales del siglo XVI y que hasta este momento no habían recibido apenas atención.

Por otra parte, en nuestro trabajo hemos querido reflejar cómo el espacio dónde confluían las distintas visiones que encarnaban los artífices de la geometría (pintores, arquitectos, ingenieros, cosmógrafos, etc.) sería el palacio y, más específicamente, el Alcázar de Madrid. La confluencia de todas esas imágenes que representaban el mundo en el espacio donde residía el poder del soberano, no era sino el reflejo de las aspiraciones y necesidades de la monarquía española. Una monarquía que, incluso cuando la extensión territorial de sus reinos se vio sacudida por las importantes pérdidas que tuvieron lugar ya durante la década de 1630, sintió la necesidad de promover importantes programas iconográficos que reflejaran la asociación metonímica entre la imagen del rey y sus dominios territoriales puesto que, como hemos concluido en el segundo capítulo, “cuando no bastaba un mundo, era menester representarlo”.

Por último, del mismo modo que en el caso de los “príncipes de la geometría” la externalización del ingenio que se operó en sus colecciones se concretó en su inclinación a reunir unos u otros instrumentos, uno u otro género de libros e imágenes en mayor o menor profusión; en el caso de los artífices y profesionales de la geometría también hemos podido advertir lo que hemos denominado distintos “modos de relacionarse con la corte”.

Así, entre otros casos, hemos analizado cómo el ingeniero milanés Gabrio Busca, más allá de su labor como arquitecto militar y teórico en tal materia, sería el encargado de proyectar el aparato decorativo efímero de la iglesia de Santa Maria delle Grazie para las exequias de Felipe II o haría las veces de copista del manuscrito de la obra de Francesco di Giorgio Martini *De machina et architectura* que poseía el duque de Saboya en su librería turinesa durante el mandato de don Juan Fernández de Velasco en Milán. El análisis de una labor menos conocida de Busca como “copista” revela, por un lado, que esta iba más allá de la mera reproducción mimética de los contenidos del códice de Francesco di Giorgio, pues el ingeniero lombardo, además, añadió explicaciones a algunas de esas imágenes carentes de texto para facilitar su comprensión. Además, este tipo de prácticas nos han permitido indagar en los modos de circulación del conocimiento científico en la época. Una circulación y transmisión de los saberes científico-técnicos que muchas veces se producía al margen de canales, por así decirlo, “oficiales”. En este sentido, la única noticia que se tenía de un

manuscrito tan importante para historia de la fortificación moderna como la *Apología* de Pedro Luis Escrivá hasta su localización a finales del siglo XIX, era la referencia al mismo que incluyó Gabrio Busca en su tratado *Della architettura militare* (1601). A través del estudio de los asientos de la librería del condestable y de la relación que existió entre don Juan Fernández de Velasco y Gabrio Busca, hemos podido concluir que la vía por la cual el ingeniero milanés seguramente debió conocer la existencia de esa obra manuscrita, sería gracias a la relación con quien fuera propietario del volumen: el VI condestable de Castilla.

La relación que mantuvieron con la corte y los cortesanos otros ingenieros que sirvieron a la monarquía española a caballo entre los siglos XVI y XVII tuvo matices distintos. Por ejemplo, en el caso de Bautista Antonelli, su vida y su trayectoria profesional transcurrió en buena medida ocupado en las fortificaciones de las Indias Occidentales. Sin embargo, a pesar de este distanciamiento “físico” de la corte, gracias al estudio de las mandas contenidas en sus postreras voluntades hemos podido conocer aspectos poco estudiados, como era su relación con determinados lugares y sus vínculos con la corte. En sus prolongadas ausencias Bautista Antonelli debió apoyarse en sus testamentarios: quien fuera secretario de Vespasiano Gonzaga y, más tarde, cronista mayor de Indias, Antonio de Herrera y Giacomo Ferrari, secretario del duque de Módena. Se ha podido documentar la prolongada relación que mantuvo con estos cortesanos el menor de los hermanos Antonelli, a pesar de las largas ausencias de la corte del ingeniero. Seguramente, a mantener tales vínculos con Herrera y Ferrari, contribuiría la existencia de ciertos intereses comunes (entre los que habría que considerar el “secreto” que rodeó a sus respectivas ocupaciones) y la creciente posición de poder que irían adquiriendo ambos testamentarios en la corte. De este modo, el hecho de contar con tales contactos en la corte debió resultar vital para un ingeniero generalmente alejado de la misma pues estas figuras fueron, seguramente, las mediadoras y defensoras de los intereses de Bautista en ese centro de poder.

Por su parte, el caso de Luis Carduchi nos ha permitido explorar el interesante proceso de autoconstrucción de su identidad profesional, así como la puesta en marcha de determinadas estrategias de promoción social con el fin de alcanzar el reconocimiento al que aspiraba. De la documentación inédita relativa a Carduchi analizada en nuestro trabajo emerge cómo hasta el año de 1626 aproximadamente este artífice se autodeclararía “pintor”. Si bien al año siguiente se fechan sus primeros trabajos como agrimensor, Carduchi mantuvo contacto con los círculos artísticos que operaban en Madrid hasta prácticamente el final de sus días. Paralelamente, sus trabajos como geómetra, midiendo jurisdicciones le mantuvieron ocupado de manera prácticamente ininterrumpida desde 1627 hasta sus últimos años. Ya entrada la década de 1630, Carduchi se hizo constar en la

documentación como matemático hasta que, en tal calidad, acabó ocupando la cátedra de Matemáticas y Artillería en 1651.

Resultan interesantes algunas de las estrategias que puso en práctica Carduchi a lo largo de su trayectoria. Por una parte, es preciso notar cómo Carduchi, a pesar de haber nacido en Madrid, dejó constancia de su condición de “florentino” tanto en sus obras de carácter teórico como en sus planimetrías (especialmente en aquellas más tempranas). La insistencia en su pertenencia a la tradición cultural toscana en la que nacieron su padre y su tío – Bartolomé y Vicente Carducho – sería adoptada por Luis Carduchi, seguramente, como aval de prestigio. Por otra parte, en la evolución profesional de Carduchi debieron jugar un papel importante sus relaciones con el poder y, más específicamente, con algunos nobles emparentados con el todopoderoso conde-duque de Olivares. Así, el primer peldaño en el ascenso profesional de Carduchi en la corte sería la protección brindada por don Francisco Dávila y Guzmán, marqués de la Puebla de Obando. En los primeros años de la década de 1630, está documentado su contacto con el marqués de Leganés y hacia finales de ese decenio, el por aquel entonces matemático parece que encaminó sus esfuerzos a ganar el favor del mismísimo don Gaspar de Guzmán. Con todo, la figura de Luis Carduchi (cuya carrera se inició como pintor, pasando más tarde a trabajar como agrimensor, matemático y arquitecto militar) ha permitido demostrar cómo tal evolución profesional resultaba perfectamente coherente con la tradición cultural heredera del Renacimiento italiano que cultivaron tanto su padre como su tío. Al mismo tiempo, el proceso de autoconstrucción de Carduchi nos habla de cómo, todavía a mediados del siglo XVII, existieron profesionales cuya labor conjugaba arte y ciencia como si de dos caras de una misma moneda se tratase.

### *Lo indecible*

“El temor a no poder decirlo todo aparece no solo frente a una infinidad de nombres, sino también a una infinidad de cosas”<sup>36</sup>. Esta afirmación de U. Eco recogida en su sugerente obra *El vértigo de las listas*, refleja alguna de las circunstancias que desearíamos hacer constar en esta parte final de nuestro trabajo.

La primera tiene que ver con las listas utilizadas que, como apuntábamos en la introducción, han sido uno de los pilares sobre los que, en buena medida, se ha construido la arquitectura de nuestro discurso. Si bien es cierto que dichas listas – generalmente de carácter práctico como son inventarios, tasaciones o almonedas de bienes – nos han aportado gran cantidad de datos (muchos de los cuales desconocíamos hasta el momento) que, cotejados con otras fuentes (tratadística, correspondencia, relaciones históricas, etc.) nos han permitido reconstruir en bastantes casos el

---

<sup>36</sup> ECO, U. (2009), *El vértigo de las listas*, Barcelona, Mondadori, p. 67.



gusto y la relación que sus propietarios mantuvieron con tales objetos; no es menos cierto, que muchas de esas listas contienen aspectos imposibles de conocer o bien, que resulta imposible detallar e incluir en un trabajo como una tesis doctoral que, necesariamente, debe llegar a un fin.

En cuanto a los aspectos imposibles de conocer, pensemos en la significativa cantidad de asientos que figuran en los inventarios a los que hemos hecho alusión descritos lacónicamente como cajones que contienen “cosas”, sin especificar. Aunque resultaría interesante conocer los contenidos de registros como “otro caxon con unos papeles de legaxos de fortificación” que figuraba en el inventario de la librería del conde de Puñoenrostro<sup>37</sup>, difícilmente jamás llegaremos a saber las características de tales diseños. A la diferente naturaleza de las listas utilizadas, así como a las limitaciones inherentes a cada uno de estos registros de bienes, hemos tratado de referirnos en cada caso, en el lugar oportuno.

Ahora bien, también es cierto que las listas muchas veces sugieren un “etcétera”. En lo que respecta a nuestro trabajo, el análisis de algunas de las listas a las que aquí nos hemos asomado por primera vez, es susceptible de ser la base de futuras investigaciones pues ¿acaso una lista con más de 4000 libros como la que registraba la biblioteca de don García de Loaysa no es lo suficientemente extensa y rica como para dar pie a nuevas aproximaciones a su figura?, ¿o no merece ser estudiada la interesante colección pictórica reunida por don Jerónimo de Villafuerte Zapata a la que aquí nos hemos acercado a vuelapluma?. Por otra parte, existen otros temas que aparecen recogidos en este trabajo que bien podrían constituir por sí mismos el tema de una investigación monográfica. Así, por ejemplo, a lo largo de esta tesis han sido analizadas un número significativo de noticias documentales relativas al envío de instrumentos científicos y de medición como regalos diplomáticos entre las principales cortes europeas de la época que, nos ha permitido documentar entre otras cuestiones, la presencia de uno de los primeros telescopios galileanos en Madrid en 1613. A buen seguro, en esa línea de investigación restan todavía muchos aspectos a explorar y a descubrir. Por otra parte, tenemos constancia de que en la corte española hubo otros nobles y cortesanos que cultivaron su ingenio tanto en las artes como en las ciencias y que reunieron instrumentos científicos, mapas y otros objetos de naturaleza afín que todavía permanecen a la espera de estudio. En lo que a los artífices de la geometría respecta, se tiene asimismo noticia de que hubo otros profesionales en cuyas personas confluían las artes y las ciencias. Pero incluso, en relación con los artífices que aquí se han estudiado ¿no sería interesante conocer más datos sobre el relojero Martin Altman encumbrado a la categoría de nobleza?, ¿o cuáles fueron los cuadros que pudo haber ejecutado Luis Carduchi durante su periodo como pintor?, ¿se conservará todavía alguno de los manuscritos que escribió el matemático de origen florentino y que no llegaron a

---

<sup>37</sup> DADSON, 1998, Inv. IV – A, p. 356.

imprimirse?. Como sucede habitualmente, todo trabajo de investigación abre la puerta a otras preguntas y, por lo tanto, a otras investigaciones. En este trabajo hemos tratado de contribuir a un mejor conocimiento en torno a las dinámicas culturales y las transferencias entre arte y ciencia en la corte de los Austrias y esperamos poder seguir avanzando en esa dirección. Etcétera.



## BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (s. XV), *Tratados de matemáticas*, Madrid, BNE, Mss. 9119.
- AA.VV. (s. XVI), *Documentos relativos a don Juan de Austria*, Madrid, BNE, Mss. 783.
- AA.VV. (s. XVII), *Papeles varios de Estado del siglo XVII*, Madrid, Biblioteca Nacional de España, Mss. 4163.
- AA.VV., (s.f.), *Papeles varios*, Madrid, BNE, Mss. 5739.
- AA. VV. (s. f.), *Papeles varios con informes, cartas, versos, breves, bulas pontificias, noticias históricas, etc.*, Madrid, BNE, Mss. 5785.
- AA.VV. (1831), *Diccionario geográfico universal*, vol. 1, Barcelona, Imprenta de José Torner.
- AA.VV. (1993), *La Ciencia en el Monasterio del Escorial. Actas del Simposium (1/4-IX-1993)*, Colección del Instituto Escorialense de Investigaciones Históricas y Artísticas, nº 3, tomo I, Madrid, Ediciones Escorialenses (EDES).
- AA.VV. (1997), *Instrumentos científicos del siglo XVI. La corte española y la escuela de Lovaina*, Madrid, Fundación Carlos de Amberes.
- AA.VV. (2007), *Vicencio Juan de Lastanosa (1607 – 1681): la pasión de saber*, Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses.
- AGO, R. (2012), *Gusto for things. A history of objects in seventeenth-century Rome. Translated from the Italian by Bradford Bouley and Corey Tazzara, with a foreword by Paula Findlen*, Chicago – Londres, University of Chicago Press.
- AGUILÓ ALONSO, M. P. (1992), “La exaltación de un reino: Nápoles y el mobiliario de lujo a la vuelta del siglo XVI”, *Archivo Español de Arte*, tomo 65, nº 258, pp. 179 – 198.
- AGULLÓ Y COBO, M. (1996), *Documentos para la historia de la pintura española*, 2 vols., Madrid, Museo del Prado.
- ÁLAVA Y VIAMONT, D. (1590), *El Perfecto capitán, instruido en la disciplina Militar, y nueva ciencia de la Artilleria. Por don Diego de Alaba y Uiamont. Dirigido al Rey Don Felipe nuestro señor, segundo deste nombre*, Madrid, Por Pedro Madrigal.
- ALBERGATI, F. (s. f.), *Istruzione pel Prencipe di Spagna D. Filippo 3º del Signore Fabio Albergati*, Roma, BNCR, Mss. Ges. 120, ff. 57 r. – 79 r.
- ALBERGATI, F. (1664), *Opere del Signor Fabio Albergati. Diuise in Sette Tomi, cioè Il Trattato del modo di ridurre à pace l’Inimicitie priuate, I Discorsi Politici, ne’ quali viene riprouata la Dottrina Politica di Gio. Bodino, e difesa di quella d’Aristotele. Il Cardinale. Le Morali in due Tomi. La Republica Regia in due Tomi. Ristampate, e con diligenza ricorrette*, Roma, Per Giacomo Dragonelli.
- ALBERTI, L. B. (1991), *De Re Aedificatoria. Prólogo de Javier Rivera. Traducción de Javier Fresnillo Núñez*, Madrid, Akal.
- ALDERETE Y SOTO, L. de (1680 ca.), *Discurso del cometa del año 1680*, Madrid, Véndese en la imprenta de Lucas Antonio de Bedmar.
- ALMIRANTE, J. (1876), *Bibliografía militar de España*, Madrid, Imprenta y Fundición de Manuel Tello.

- ALMIRANTE, J. (1869), *Diccionario militar. Etimológico, histórico, tecnológico, con dos vocabularios francés y alemán*, Madrid, Imprenta y Litografía del Depósito de la Guerra.
- ALONSO, B.; DE CARLOS, M. C.; PEREDA, F. (dirs.) (2005), *Patronos y coleccionistas. Los Condestables de Castilla y el arte (siglos XV-XVII)*, Valladolid, Universidad de Valladolid.
- ALPERS, S. (1983), *El arte de describir. El arte holandés en el siglo XVII*, Madrid, Hermann Blume.
- ALVAR EZQUERRA, A. (1992), “Enrique Cock: un humanista holandés en la España de Felipe II”, *Hispania*, nº 181, pp. 521 – 557.
- ALVAR EZQUERRA, A. (2006), “Otro humanista que está entre armas y letras: Enrique Cock y sus libros” en E. García Hernán y D. Maffi (coords.), *Guerra y sociedad en la monarquía hispánica: política, estrategia y cultura en la Europa moderna (1500 – 1700)*, vol. 2, Madrid, Fundación MAPFRE – Ediciones del Laberinto – CSIC, pp. 785 – 816.
- ALVARADO, E. de (s. f.), *Alvaradina. La cual contiene en si muchos, y mui necesarios avisos de las cosas tocantes al Artillería. Dirigida al Ill[ustrisi]mo y Exc[elentisim]o señor Iuan Fernandez de Velasco Condestable de Castilla y Leon, Camarero mayor, y copero mayor de su Magestad Cath[olic]a Duque de la ciudad de Frias, conde de Haro, y Castelnouo, señor de la casa de Velasco, y de los siete Infantes de Lara, Gouvernador del Estado de Milan por su Magestad, y su lugartenie[n]te y capitán General en Italia*, Madrid, BNE, Mss. 8895.
- ÁLVAREZ DE BAENA, J. A. (1789 – 1791), *Hijos de Madrid, Ilustres en Santidad, Dignidades, Armas, Ciencias y Artes. Diccionario Histórico por el orden alfabético de sus nombres, que consagra al Illmo. y Nobilísimo Ayuntamiento de la Imperial y Coronada Villa de Madrid su autor*, 4 vols., Madrid, En la Oficina de D. Benito Cano.
- ÁLVAREZ-OSSORIO ALVARIÑO, A. (1999), “«Far Cerimonie alla spagnola»: el duque de Sessa, gobernador del Estado de Milán (1558 – 1564)”, en E. Belenguer Cebrià (coord.), *Felipe II y el Mediterráneo. La monarquía y los reinos (I)*, vol. 3, Madrid, Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V, pp. 393 – 514.
- ÁLVAREZ-OSSORIO ALVARIÑO, A. (2001), *Milán y el legado de Felipe II: gobernadores y corte provincial en la Lombardía de los Austrias*, Madrid, Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V.
- ANDOSILLA, D. de (1949), “A las pinturas de el Buen Retiro donde se retratan las grandezas de la Real Casa de Austria”, en A. Pérez Gómez (ed.), *Obras varias al Real Palacio del Buen Retiro*, Madrid, Tipografía Moderna.
- ANDRÉS, G. de (1967), “Juan Bautista Gesio, cosmógrafo de Felipe II y portador de documentos geográficos desde Lisboa para la Biblioteca del Escorial en 1573”, *Publicaciones de la Real Sociedad Geográfica*, nº 478, pp. 1 – 12.
- ANDRÉS, G. de (1970), *La Real Biblioteca de El Escorial*, Madrid, Aldus.
- ANDRÉS, G. de (1972), “Historia de la biblioteca del conde-duque de Olivares y descripción de sus códices. I. Formación”, *Cuadernos Bibliográficos*, nº 28, pp. 131 – 142.
- ANDRÉS, G. de (1974), “Historia de un fondo griego de la Biblioteca Nacional de Madrid. Colecciones: Cardenal Mendoza y García de Loaysa”, *Revista de Bibliotecas Archivos y Museos*, nº 77, pp. 5 – 65.

- ANDRÉS, G. de (1980), “La biblioteca manuscrita del Condestable Juan Fernández de Velasco († 1613)”, *Cuadernos bibliográficos*, nº 40, pp. 5 – 22.
- ANDRÉS, G. de (1988) “El helenismo del canónigo toledano Antonio de Covarrubias. Un capítulo del humanismo en Toledo en el s. XVI”, *Hispania Sacra*, nº 81, pp. 237 – 313.
- ANDRÉS, G. de (1992), “Biblioteca Selecta del conde duque D. Gaspar de Guzmán. Segunda parte. Materias”, *Cuadernos para la investigación de la literatura hispánica*, nº 21, pp. 115 – 142.
- ANDREWS, J.; ROE, J.; NOBLE WOOD, O. (eds.) (2016), *On Art and Painting. Vicente Carducho and Baroque Spain*, Cardiff, University of Wales Press.
- ANGULO ÍÑIGUEZ, D. (1942), *Bautista Antonelli. Las fortificaciones americanas del siglo XVI. Discurso de ingreso de Diego Angulo Íñiguez y contestación de F. J. Sánchez Cantón leídos el 11 de noviembre*, Madrid, Real Academia de la Historia.
- ANGULO ÍÑIGUEZ, D.; PÉREZ SÁNCHEZ, A. E. (1969), *Historia de la pintura española: escuela madrileña del primer tercio del siglo XVII*, Madrid, Instituto Diego Velázquez.
- [Anónimo] (1604), *Relacion de la Iornada del Exc<sup>mo</sup> Condestable de Castilla, a las Pazes entre Hespaña y Inglaterra, qve se concluyeron y ivraron en Londres, por el mes de Agosto, Año M.DC.III.*, Amberes, En la Emprinta Plantiniana, por Ivan Moreto.
- ANSEMI, A. (2004), *El diario del viaje a España del cardenal Francesco Barberini escrito por Cassiano dal Pozzo*, Madrid, Fundación Carolina – Ediciones Doce Calles.
- APARICI, J. (1945), *Catálogo de la Biblioteca Central Militar. Documentos transcritos de diferentes archivos*, Madrid, Servicio Histórico Militar.
- APIANO, P. (1551), *Cosmographia Petri Apiani per Gemmae Frisii [...] iam demum ab ómnibus vindicata mendis ac nonnullis quoque locis aucta figurisque movis illustrata; additis eiusdem argumenti libellis ipsius Gemmae Frisii*, París, Vaeneunt apud Vivantium Goultherot [...] sub. Intersignio D. Martini.
- ARACIL, J. A. (1998), *Juego y artificio. Autómatas y otras ficciones en la cultura del Renacimiento a la Ilustración*, Madrid, Cátedra.
- ARGOTE DE MOLINA, G. (1582), *Libro de la Monteria qve mando escrevir el mvy alto y mvy poderoso Rey Don Alonso de Castilla, y de Leon, Vltimo deste nombre. Acrecentado por Gonçalo Argote de Molina. Dirigido A la S. C. R. M. del Rey Don Philipe Segundo Nuestro Señor*, Sevilla, Por Andrea Pescioni.
- ARMENINI, G. B. (1999), *De los verdaderos preceptos de la pintura. Introducción, traducción y notas M.<sup>a</sup> Carmen Bernárdez Sanchís*, Madrid, Visor Libros.
- ASIMOV, I. (2009), *Historia y cronología de la ciencia y los descubrimientos. Cómo la ciencia ha dado forma a nuestro mundo*, Madrid, Ariel.
- AUREL, M. (1552), *Libro primero, de Arithmetica Algebratica, en el qual se contiene el arte Mercantiuol, con otras muchas Reglas del arte menor, y la Regla del Algebra, vulgarmente llamada Arte mayor, o Regla de la cosa: sin la qual no se podrá entender el decimo de Euclides, ni otros muchos primeros, assi en Arithmetica como en Geometria: compuesto, ordenado, y hecho Imprimir por Marco Aurel, natural Aleman: Intitulado, Despertador de ingenios*, Valencia, En casa de Ioan de Mey, Flandro.

AURIA, V. (1697), *Historia cronologica delli Signori Vicere di Sicilia. Dal tempo che mancò la Personale assistenza de' Serenissimi Rè di quella. Cioè dall'Anno 1409 sino al 1697 presente. Composta dal Dottor Don Vincenzo Avria Palermitano. Aggiuntoui un Indice Cronologico de' Rè, e Vicerè di Sicilia, un discorso dell'Officio, e Prerogatiua del Pretore, e Senato di Palermo, la Cronologia de' Capitani, Pretori, Giurati, e Gouvernatori della Tauola dell'istessa Città [...]. Consacrata all'Eccellentissimo Signore Don Pietro Manvuele Colon, de Portvgal, de la Cveva, Enriquez, Grande Almirante, ed Adelantado Maggiore dell'Indie, Duca di Veraguas [...]*, Palermo, Per Pietro Coppola Stamp. Cam. della SS. Inqu. e Illstr. Senato.

AYMARD, M. (1972), "Une famille de l'aristocracie sicilienne aux XVI et XVII siècles: les ducs de Terranova. Un bel exemple d'ascension seigneuriales", *Revue Historique*, n° 501, pp. 29 – 80.

AYMARD, M. (1988), "Don Carlo d'Aragona. La Sicilia e la Spagna alla fine del Cinquecento", en N. Dacos y V. Scuderi (dirs.), *La cultura degli arazzi fiamminghi di Marsala tra Fiandre, Spagna e Italia*, Palermo, Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali, pp. 21 – 38.

BALDINUCCI, F. (1812), *Notizie de' professori del disegno da Cimabue in qua opera di Filippo Baldinucci Accademico della Crusca con note ed aggiunte*, vol. 11, Milán, Società Tipografica de' Classici Italiani.

BARBEITO, J. M. (1992), *El Alcázar de Madrid*, Madrid, Colegio Oficial de Arquitectos.

BARBEITO, J. M. (2013), "Juan Gómez de Mora, Antonio Mancelli y Cassiano dal Pozzo", *Archivo Español de Arte*, n° 342, pp. 107 – 122.

BARGHAHN, B. von (1986), *Philip IV and the Golden House of the Buen Retiro in the Tradition of Caesar*, Nueva York – Londres , Garland PublishingInc.

BARONI VANUCCI, A. (1997), *Jan van der Straet detto Giovanni Stradano: flandrus pictor et inventor*, Milán, Jandi Sapi.

BARTOLI, C. (1564), *Del modo di misurare le distantie, le superficie, i corpi, le piante, le prouincie, le prospettiue, & tutte le altre cose terrene, che possono occorrere à gli huomini. Secondo le uere regole d'Euclide, & de gli altri più lodati scrittori. Dedicata all'illvstrissimo et Eccellentissimo Signore, il Sig. Cosimo de Medici, Duca di Firenze, e di Siena, & c.*, Venecia, Presso Sebastiano Combi.

BARTOLOMÉ GARCÍA, F. R. (2010), "Fundación y patronato de los Alday y Galarreta. Las capillas de San Prudencio y Santo Cristo en la catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz", *Ars Bilduma. Revista del Departamento de Historia del Arte y Música de la U.P.V.*, n° 0, pp. 14 – 39.

BARTOLOMÉ GARCÍA, F. R. (2011), "Lamentación sobre Cristo muerto de la catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz atribuido a Gaspar de Crayer. Revisión y nuevas aportaciones", *Espacio, Tiempo y Forma*, serie VII, Historia del Arte, t. 24, pp. 153 – 179.

BASANTA CAMPOS, J. L. (1972), *Relojeros de España. Diccionario bio-bibliográfico*, Pontevedra, [s.n.].

BASTOGI, N. (2006), "Palazzo Pitti, piano terreno, appartamento degli Argenti: le sale affrescate da Angelo Michele Colonna e Agostino Mitelli", en M. Gregori, *Fasto di corte: la decorazione murale nelle residenze dei Medici e dei Lorena*, Florencia, Edifir, pp. 60 – 82.

BEDINI, S. A. (1964), "The Role of Automata in the History of Technology", *Technology and Culture*, 5, n° 1, pp. 24 – 42.

- BEDINI, S. A. (1999), *Patrons, Artisans and Instruments of Science, 1600 – 1750*, Great Yarmouth, Norfolk – Great Britain, Ashgate Variorum.
- BELLATI, F. (1776), *Serie de' Governatori di Milano. Dall'anno 1535 al 1776. Con istoriche annotazioni. Compilata da Francesco Bellati Socio delle Accademie De Fenicj di Milano, e degli Etruschi di Cortona, e Regio Ufficiale nella Cancelleria di Governo della Lombardia Austriaca. Si aggiunge il Catalogo dei Gran-Cancellieri, e de' Consultori del Governo*. Milán, Nella Regia Ducal Corte per Giuseppe Malatesta, Stampatore Regio Camerale.
- BELLUZZI, G. B. (1598), *Nvova inventione di fabricar fortezze. Di varie forme in qvalvnque sito di piano, di monte, in acqua, con diuersi disegni, et vn trattato del modo che si hà da osseruare in esse, con le sve misvre, et ordine di leva le piante, tanto in fortezze reali, quanto non reali. Di Giouan Battista Belici. Con vn discorso in fine intorno al presidiar, e guardar esse fortezze, e quanto fa bisogno per il lor mantenimento*, Venecia, Appresso Roberto Meletti.
- BENITO DOMÉNECH, F. (1994), “Un plano axonométrico de Valencia diseñado por Manceli en 1608”, *Ars Longa. Cuadernos de Arte*, nº 3, pp. 29 – 37.
- BERNSTORFF, M. von; KUBERSKY-PIREDDA, S. (a cura di) (2013), *L'Arte del dono. Scambi artistici e diplomacia tra Italia e Spagna*, Milano, Silvana Editoriale.
- BIAGIOLI, M. (2008), *Galileo cortesano: la práctica de la ciencia en la cultura del absolutismo*, Buenos Aires, Katz.
- BLAS BENITO, J.; DE CARLOS VARONA, M. C.; MATILLA, J. M. (2011), *Grabadores extranjeros en la Corte española del Barroco*, Madrid, Biblioteca Nacional de España – Centro de Estudios Europa Hispánica.
- BLUNT, A. (1956), *La théorie des arts en Italie de 1450 à 1600*, París, Gallimard.
- BORA, G. (1998), “Milano nell'età di Lomazzo e San Carlo: riaffermazione e difficoltà di sopravvivenza di una cultura”, en G Bora (a cura di), *Rabisch. Il grottesco nell'arte del Cinquecento. L'Accademia della Val di Blenio, Lomazzo e l'ambiente milanese*, Milán, Skira, pp. 37 – 56.
- BORJA, J. de (1981), *Empresas morales. Edición e introducción de Carmen Bravo-Villasante*, Madrid, Fundación Universitaria Española.
- BOTERO, G. (1593), *Diez libros de la razón de Estado. Con tres libros de las causas de la grandeza, y magnificencia de las ciudades de Iuan Botero. Tradvzido de Italiano en vulgar Castellano, por mandado del Rey nuestro señor, Por Antonio de Herrera*, Madrid, Imprenta de Luis Sánchez.
- BOUZA, F. (1989), “La biblioteca de El Escorial y el orden de los saberes en el siglo XVI”, en F. Checa Cremades (ed.), *El Escorial: arte, poder y cultura en la corte de Felipe II*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, pp. 81 – 99.
- BOUZA, F. (1991), *Locos, Enanos y Hombres de Placer en la Corte de los Austrias. Oficio de Burlas*, Madrid, Temas de Hoy.
- BOUZA, F. (1995), “Cultura de lo geográfico y usos de la cartografía entre España y los Países Bajos durante los siglos XVI y XVII”, en AA.VV., *De Mercator a Blaeu: España en la edad de oro de la cartografía en las diecisiete provincias de los Países Bajos*, Barcelona, Institut Cartogràfic de Catalunya – Fundación Carlos de Amberes, pp. 53 – 72.



- BOUZA, F. (1998), “Introducción. El tiempo del príncipe en las *Cartas de Felipe II a sus hijas*”, en F. Bouza (ed.), *Cartas de Felipe II a sus hijas*, Madrid, Akal.
- BOUZA, F. (1998b), *Imagen y propaganda. Capítulos de Historia Cultural del Reinado de Felipe I*, Madrid, Akal.
- BOUZA, F. (1998b), “La biblioteca de El Escorial y el orden de los saberes en el siglo XVI o la fama de Felipe II y la «claridad» de sus libros”, en F. Bouza, *Imagen y propaganda. Capítulos de Historia Cultural del reinado de Felipe II*, Madrid, Akal, pp.168 – 185.
- BOUZA, F. (2001), *Corre manuscrito. Una historia cultural del Siglo de Oro*, Madrid, Marcial Pons.
- BOUZA, F. (2003a), “Escribir en la corte. La cultura de la nobleza cortesana y las formas de comunicación en el Siglo de Oro” en AA.VV., *Vivir el Siglo de Oro. Poder, cultura e historia en la época moderna. Estudios en homenaje al Profesor Ángel Rodríguez Sánchez*, Salamanca, Ediciones de la Universidad de Salamanca, pp. 77 – 99.
- BOUZA, F. (2003b), “En la corte y en la aldea de D. Duarte de Braganza. Libros y pinturas del Marqués de Frechilla y Malagón”, *Península: revista de estudios ibéricos*, nº 0, pp. 261 – 288.
- BOUZA, F. (2005a), “Semblanza y aficiones del monarca. Música, astros, libros y bufones”, en J. Alcalá-Zamora y Queipo de Llano (coord.), *Felipe IV. El hombre y el reinado*, Madrid, Real Academia de la Historia – Centro de Estudios Europa Hispánica, pp. 27 – 44.
- BOUZA, F. (2005b), *El libro y el cetro. La Biblioteca de Felipe IV en la Torre Alta del Alcázar de Madrid*, Salamanca, Instituto de Historia del Libro y de la Lectura.
- BOUZA, F. (2005b), “Hacer o decir: la librería de la Torre Alta del Alcázar como escena de la sabiduría del Príncipe”, en F. Bouza, *El libro y el cetro. La Biblioteca de Felipe IV en la Torre Alta del Alcázar de Madrid*, Salamanca, Instituto de Historia del Libro y de la Lectura, pp. 21 – 38.
- BRANCATIO, L. (1582), *Della vera disciplina et arte militare. Sopra i Comentari di Giulio Cesare da lui [Il Brancatio] ridotti in Compendio per commodità de' Soldati*, Venecia, Appresso Vittorio Baldini.
- BROWN, J. (1986), *Velázquez, pintor y cortesano*, Madrid, Alianza Editorial.
- BROWN, J. (dir.) (1999), *Velázquez, Rubens y Van Dyck: pintores cortesanos del siglo XVII*, Madrid, Museo Nacional del Prado – El Viso.
- BROWN, J.; ELLIOTT, J. H. (2003), *Un palacio para el rey: el Buen Retiro y la corte de Felipe IV*, Madrid, Madrid, Taurus.
- BUCCIANTINI, M.; CAMEROTA, M.; GIUDICE, F. (2012), *Il telescopio di Galileo. Una storia europea*, Turín, Giulio Einaudi Editore.
- BUISSERET, D. (2004), *La Revolución Cartográfica en Europa, 1400 – 1800. La representación de los nuevos mundos en la Europa del Renacimiento*, Barcelona – Buenos Aires – México, Paidós.
- BUISSERET, D. (2007), “Spanish Peninsular Cartography, 1500 – 1700”, en D. Woodward (ed.), *Cartography in the European Renaissance*, vol. 3, part 1, Chicago – Londres, The University of Chicago Press, pp. 1069 – 1094.
- BUNES IBARRA, M. Á. de (2011), “Las empresas africanas de las monarquías ibéricas en las tapicerías reales”, en F. Checa Cremades y B. J. García García (eds.), *Los Triunfos de Aracne*.

- Tapices flamencos de los Austrias en el Renacimiento*, Madrid, Fundación Carlos de Amberes – Ediciones Doce Calles, pp. 224 – 247.
- BURKE, M. B.; CHERRY, P. (1997), *Spanish Inventories. Collections of Paintings in Madrid 1601 – 1755*, 2 vols., Michigan, The J. Paul Getty Trust.
- BURKE, P. (2001), *El Renacimiento italiano. Cultura y sociedad en Italia*, Madrid, Alianza Ed.
- BUSCA, G. (1601), *Della architettura militare di Gabriello Busca Milanese*, Milán, Appresso Girolamo Bordone, & Pietro Martire Locarni compagni.
- BUSTAMANTE, A.; MARÍAS, F. (1985), *El Escorial en la Biblioteca Nacional. IV Centenario del Monasterio de El Escorial*, Madrid, Ministerio de Cultura – Dirección General del Libro y Bibliotecas.
- CABAÑAS AGRELA, M. J. (2001), *Don Bernardino de Mendoza, un escritor-soldado al servicio de la monarquía católica (1540 – 1604)*, Guadalajara, Diputación Provincial de Guadalajara.
- CAESAR, J. (2008), *Seven Commentaries on The Gallic War. Translated with an Introduction and Notes by Carolyn Hammond*, Nueva York, Oxford University Press.
- CAJÉS, P. (1593), *Regla de las cinco ordenes de architectvra de Iacome Vignola. Agora de nuevo traducido de Toscano en Romance por Patrizio Caxesi*, Madrid, Impreso en casa del autor.
- CALDERÓN QUIJANO, J. A.; SARABIA VIEJO, M. J. (1997), “El testamento de un ingeniero militar. Bautista Antonelli, 1616”, en M. J. Sarabia Viejo, J. Ortiz de la Tabla Ducasse, P. E. Pérez-Mallaína Bueno, J. J. Hernández Palomo (eds.), *Entre Puebla de los Ángeles y Sevilla: Estudios americanistas en homenaje al Dr. José Antonio Calderón Quijano*, Sevilla, Escuela de Estudios Hispano-Americanos (CSIC) –Universidad de Sevilla. Facultad de Geografía e Historia. Departamento de Historia de América, pp. 215 – 228.
- CALVO SERRALLER, F. (1991), *Teoría de la pintura del Siglo de Oro*, Madrid, Cátedra.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (1981), “La arquitectura militar y los ingenieros de la monarquía española: aspectos de una profesión 1530-1650”, *Revista de la Universidad Complutense*, nº 3, pp. 255 – 269.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (1988), “Tibuzio Spannocchi, ingeniero mayor de los reinos de España”, *Revista de la Facultad de Geografía e Historia*, nº 2, pp. 77 – 99.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (1998), *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*, Madrid, Nerea.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (2005), “Imágenes de la Orán y Mazalquivir de Vespasiano Gonzaga en un manuscrito inédito de Leonardo Turriano”, en AA.VV., *Vespasiano Gonzaga. Non solo Sabbioneta. Giornata internazionale di studi 2005 in onore di Umberto Maffezzoli*, Módena, Il Bulino Edizioni d’Arte, pp. 9 – 28.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (2010), “Leonardo Turriano al servicio de la Corona de Castilla”, en A. Cámara Muñoz, R. Moreira, M. Viganò (eds.), *Leonardo Turriano, ingeniero del Rey*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 15 – 117.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (2014), “Ciencia y experiencia en la descripción del «Mayor Imperio del Mundo»”, en J. J. Ruiz Ibáñez, M. Campillo Méndez (coords.), *Felipe II y Almazarrón: la construcción local de un imperio global. Sostener, gobernar y pensar la frontera*, vol. 2, Murcia, Universidad de Murcia, pp. 343 – 362.

- CÁMARA MUÑOZ, A.; REVUELTA POL, B. (coords.) (2014), *Ingenieros del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (2015a), “«A vista de ojos». Las descripciones de la frontera marítima del Mediterráneo español en el siglo XVI”, en F. Martorano (a cura di), *Progettare la difesa, rappresentare il territorio. Il codice Romano Carratelli e la fortificazione nel Mediterraneo. Secoli XVI – XVII*, Reggio Calabria, Edizioni Centro Stampa d’Ateneo, pp. 15 – 39.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (2015b), “El ingeniero cortesano. Tiburzio Spannocchi, de Siena a Madrid”, en A. Cámara Muñoz y B. Revuelta Pol (eds.), «*Libros, caminos y días*». *El viaje del ingeniero*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 11 – 41.
- CÁMARA MUÑOZ, A. (2016), “Dibujo y secreto en el gobierno de la monarquía hispánica. La profesión de ingeniero en los siglos XVI y XVII”, en *XXI Congreso Nacional de Historia del Arte. La formación artística: creadores-historiadores-espectadores* (en prensa).
- CÁMARA MUÑOZ, A.; REVUELTA POL, B. (coords.) (2017), *La palabra y la imagen. Tratados de ingeniería entre los siglos XVI y XVIII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano.
- CAMEROTA, F. (2012), “The ‘Mathematics Rooms’”, en F. Camerota (ed.), *Displaying scientific instruments: from the Medici Wardrobe to the Museo Galileo*, Milano, Goppion, pp. 3 – 17.
- CAMÓN AZNAR, J. (1964), *Velázquez*, Madrid, Espasa-Calpe.
- CAMPI, A. (1585), *Cremona fedelissima città, et nobilissima colonia de Romani, rappresentata in disegno col suo contado, et illustrata d’una breue historia delle cose piu notabili appartenenti ad essa, et de i ritratti naturali de duchi, et duchesse di Milano, e compendio delle lor vite*, Cremona, In casa dell’auttore per Hippolito Tromba et Marcelino Bartoli.
- CARDI, A. (1653), “La calamita della corte”, en A. Mascardi (ed.), *Saggi accademici*, Venecia, Baba, pp. 242 – 264.
- CARDUCHI, L. (1637), *Elementos geometricos de Evclides philosopho megareense. Svs seys primeros libros. Al Ex[celenetisi]mo S[eño]r D. Gaspar de Gvzman Conde de Olibares dvcq[ue] de S. Lvcas la Mayor camarero y caballeriço mayor de Sv Mag[estad] & Traducido el texto y comentado por Lvis Cardvchi Mathematico deSu Magestad*, Alcalá de Henares, Por Antonio Duplast.
- CARDUCHO, L. (1634), *Como se deven medir las ivrisdicciones, y demas tierras: sus dificultades, y con que instrumentos. Al señor don Francisco de Auila y Guzman, Marques de la Puebla de Ouando, Gouernador en el Real Consejo de Hazienda. Por Luis Carducho, matemático de Su Magestad*, Madrid, En la Imprenta del Reyno, BNE, VE/45/106.
- CARDUCHO, L. (2008), *Chorografía del rio Tajo: año de 1641*, 2 vols., Toledo, Ayuntamiento de Toledo.
- CARDUCHO, V. (1979), *Diálogos de la Pintura. Su defensa, origen, esencia, definición, modos y diferencias. Edición, prólogo y notas de Francisco Calvo Serraller*, Madrid, Ediciones Turner.
- CARTARI, V. (1609), *Le imagini De gli Dei de gli Antichi, del Signor Vincenzo Cartari Reggiano, Nelle quali sono descritte la Religione de gli Antichi, li Idoli, riti, & Ceremonie loro, Con l’aggiunta di molte principali Imagini, che nell’altre mancauano, Et con l’espositione in epilogo di ciascheduna & suo significato. Estratta dall’istesso Cartari per Cesare Malfatti Padoano, Con vn Cathalogo del Medesimo di cento e più famosi Dei, lor natura e proprietá, estratto da questo & altri Autori: Opera vtilissima à Historici, Poeti, Pittori, Scultori, & professori di belle lettere*, Venecia, Appresso Euangelista Deuchino, & Gio. Battista Pulciani.

CARRILLO, M. (1634), *Anales cronológicos del mundo del abad de Monte-Aragon el doctor don Martín Carrilo. Añadese en esta segunda impression en diuersas partes Adiciones, las quales comiençan con esta señal † y acaban con esta \*. Mas se añaden los años 1621. hasta 1630. que son diez años de Historia, las quales tenia el Autor para imprimir, y sacadas Licencias del Ordinario antes que muriera*, Zaragoza, En el Hospital Real y General de Nuestra Señora de Gracia. A costa de Pedro Escuer, mercader de Libros.

CARRIÓ-INVERNIZZI, D. (dir.) (2016), *Embajadores culturales. Transferencias y lealtades de la diplomacia española en la Edad Moderna*, Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia.

CASTÁN LANASPA, J. (1996), “Fiestas que ofreció la Villa de Valladolid a Felipe II en el año de 1592”, *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, nº 62, pp. 387 – 394.

CASTILLO, L. (1667), *Viage del Rey Nvestro Señor Don Felipe Quarto El Grande, a la frontera de Francia. Funciones Reales, del Desposorio, y entregas de la Serenissima Señora Infante de España Doña Maria Teresa de Austria. Vistas de sus Magestades Catolica, y Christianissima, Señora Reyna Christianissima Madre, y señor Duque de Anjou. Solemne Ivramento de a paz, y sucesos de ida, y buelta de la jornada. En relacion diaria, qve dedica a la Magestad Catolica del Rey nuestro Señor de las Españas, Don Carlos Segundo. Por mano del Señor Don Pedro Fernandez del Campo y Angulo, Cauallero de la Orden de Santiago, del Consejo de su Magestad, y su Secretario de Estado de España, y el Norte. D. Leonardo del Castillo, Criado de Sv Magestad, y Oficial de la Secretaria de Estado de España, S. I.*

CASTRO, S. di (s. f.), *Instrvtione di Scipio di Castro al Duca di Terranoua nell'entrare al Gouerno del Stato di Milano (1583)*, BRAH, Colección Salazar y Castro, Mss. K-93, ff. 251 r. – 290 r.

CATURLA, M. L. (1968 – 1969), “Documentos en torno a Vicencio Carducho”, *Arte Español. Revista de la Sociedad Española de Amigos del Arte*, nº XXVI, pp. 145 – 221.

CAVIRO, B. M. (1985), “Los Grecos de don Pedro Lasso de la Vega”, *Goya*, nº 184, pp. 216 – 227.

CEDILLO DÍAZ, J. (ss. XVI – XVII), *Obras originales y traducciones*, Madrid, BNE, Mss. 9092.

CELLAURO, L. (2007), “«Monumenta Romae»: An Alternative Title Page for the Duke of Sessa’s Personal Copy of the «Speculum Romanae Magnificentiae»”, *Memoirs of the American Academy in Rome*, vol. 51/52, pp. 277 – 295.

CERVERA VERA, L. (1967), *El conjunto palacial de la Villa de Lerma*, Valencia, Castalia.

CHARTIER, R. (1994), *El orden de los libros. Lectores, autores, bibliotecas en Europa entre los siglos XIV y XVIII*, Barcelona, Gedisa.

CHECA CREMADES, F. (1992), *Felipe II, mecenas de las artes*, Madrid, Nerea.

CHECA CREMADES, F. (1994), *Tiziano y la monarquía hispánica. Usos y funciones de la pintura veneciana en España. Siglos XVI y XVII*, Madrid, Nerea.

CHECA CREMADES, F. (1996), “El lugar de los libros: la Biblioteca de El Escorial”, en P. M. Cátedra García; M. L. López Vidriero (coords.), *El libro en Palacio y otros estudios bibliográficos*, Salamanca, Ediciones de la Universidad de Salamanca – Patrimonio Nacional – Sociedad Española de Historia del Libro, pp. 101 – 112.

CHECA CREMADES, F. (1999), “Alegorías elocuentes: la imagen del poder en la España del Barroco”, en AA.VV., *Figuras e imágenes del Barroco. Estudios sobre el barroco español y sobre la obra de Alonso Cano*, Madrid, Fundación Argentaria – Visor Dis., pp. 49 – 66.

CHECA CREMADES, F. (dir.) (2013), *Los Libros de entregas de Felipe II a El Escorial. The Escorial Delivery Books of Philip II*, Madrid, Patrimonio Nacional.

CHECA CREMADES, F. (2013), “Los *Libros de entregas* de Felipe II a El Escorial y el alhajamiento del edificio. El monasterio como Archivo de la Contrarreforma y Parnaso cristiano”, en F. Checa. (dir.), *Los Libros de entregas de Felipe II a El Escorial. The Escorial Delivery Books of Philip II*, Madrid, Patrimonio Nacional, pp. 11 – 28.

COBOS-GUERRA, F.; DE CASTRO, J. J.; SÁNCHEZ-GIJÓN, A. (2000), *Luis Escrivá, su Apología y la fortificación imperial*, Valencia, Generalitat Valenciana.

COBOS-GUERRA, F. (2014), “Pedro Luis Escrivá y el primer tratado de fortificación moderna. Nápoles, 1538”, en A. Cámara Muñoz y B. Revuelta Pol, *Ingenieros del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 25 – 51.

COCK, E. (1876), *Relación del viaje hecho por Felipe II en 1585, á Zaragoza, Barcelona y Valencia, escrita por Henrique Cock, notario apostólico y archero de la guardia del cuerpo real, y publicada de Real Órden por Alfredo Morel-Fatio y Antonio Rodríguez Villa*, Madrid, Imprenta de Aribau.

COCK, E. (2014), *Epistolario. Introducción, edición crítica, traducción anotada e índices a cargo de Antonio Sánchez González*, 2 vols., Alcañiz – Madrid, Instituto de Estudios Humanísticos.

COLLADO, L. (1586), *Platica manvale di arteglieria*, Venecia, Presso Pietro Dusingli.

COLÓN DE CARVAJAL, J. R. (1987), *Catálogo de relojes del Patrimonio Nacional*, Madrid, Editorial Patrimonio Nacional.

COMMANDINO, F. (1562), *Federici Commandini liber de Horologium descriptione*, Roma, Apud Paulum Manutium.

CONSTANTINOPOLITANUS, H. (1572), *Heronis mechanici liber de machinis bellicis, necnon liber de geodaesia a Francisco Barocio Patritio Veneto latinitate donati, multis mendis expurgati, & figuris, ac scholijs illustrati*, Venecia, Apud Franciscum Franciscum Senensem.

COPPA, A. (1999), “Gabrio Busca e i trattatisti milanesi di architettura militare del XVII secolo” en G. Colmuto Zanella (a cura di), *Territorio e fortificazioni*, Bergamo, G. Edizioni dell’Ateneo, pp. 33 – 56.

COPPA, A. (2000), “La circulación de las ideas en los tratados de los ingenieros militares milaneses al servicio de Carlos V y Felipe II”, en C. J. Hernando Sánchez (coord.), *Las fortificaciones de Carlos V*, Madrid, Ediciones del Umbral, pp. 300 – 319.

COPPA, A. (2004), “Trattatisti e trattati «milanesi» di architettura militare (XVI – XVII secolo)” en G. Colmuto Zanella y L. Roncai (a cura di), *La difesa della Lombardia Spagnola. Atti del Convegno di Studi*, Cremona, Ronca Editore, pp. 37 – 61.

CORDERO DE CIRIA, E. (1997), “Arte e Inquisición en la España de los Austrias”, *Boletín del Museo e Instituto Camón Aznar*, nº 70, pp. 29 – 86.

CORIPO, F. C.; RUIZ DE AZAGRA, M. (1581), *Corippi Africani grammatici De laudibus Justini Augusti minoris heroico carmine libri IIII*, Amberes, Ex officina Christophori Plantini.

CORTESÃO, A.; TEIXEIRA DA MOTA, A. (1960), *Portvgaliae Monumenta Cartographica. Comemorações do V Centenário da Morte do Infante D. Henrique*, vol. IV, Lisboa, Imp. de Coimbra.

COVARRUBIAS OROZCO, S. de (1611), *Tesoro de la lengua castellana, o española. Compvesto por el Licenciado Don Sebastian de Cobarruias Orozco, Capellan de Su Magestad, Mastrescuola y Canonigo de la Santa Yglesia de Cuenca, y Consultor del Santo Oficio de la Inquisicion. Dirigido a la Magestad Catolica del Rey Don Felipe III nuestro señor*, Madrid, Por Luis Sánchez, impresor del Rey N. S.

COVARRUBIAS OROZCO, S. de (1978), *Emblemas Morales. Facsímil 1610*, Madrid, Fundación Universitaria Española.

CRESPO DELGADO, D. (2014), “Juanelo Turriano: Ingenio y fama”, en A. Cámara Muñoz y B. Revuelta Pol (coords.), *Ingenieros del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 9 – 24.

CRUZ VALDOVINOS, J. M. (1994), “Noticias del bruselés Hans de Valx, relojero de Felipe II”, en AA.VV., *Madrid en el contexto de lo hispánico desde la época de los descubrimientos*, vol. 1, Madrid, Universidad Complutense de Madrid – Departamento de Historia del Arte II, pp.633 – 653.

CUESTA DOMINGO, M. (2004), “Alonso de Santa Cruz, cartógrafo y fabricante de instrumentos náuticos de la Casa de la Contratación”, *Revista Complutense de Historia de América*, nº 30, pp. 7 – 40.

CUESTA DOMINGO, M. (2009), *Antonio de Herrera y Tordesillas. Historiador acreditado*, Cuéllar, Caja Segovia – Ayuntamiento de Cuéllar Eds.

DA FONSECA, J. A. (2010), “La esfera celeste y la heráldica lusa”, en M. Cuesta Domingo y A. Surroca Carrascosa (coords.), *Cartografía Hispánica. Imagen de un Mundo en Crecimiento 1503 – 1810*, Madrid, Real Sociedad Geográfica – Real Liga Naval Española – Ministerio de Defensa, pp. 134 – 135.

DACOS CRIFÒ, N. (2011), “Bruselas: tapices y escuela de pintura. El ejemplo de la serie de Las Esferas y Lambert Suavius”, en F. Checa Cremades y B. J. García García (eds.), *Los Triunfos de Aracne. Tapices flamencos de los Austrias en el Renacimiento*, Madrid, Fundación Carlos de Amberes – Ediciones Doce Calles, pp. 53 – 70.

DADSON, T. (1998), “La biblioteca de un noble militar: Francisco Arias Dávila y Bobadilla, IV Conde de Puñoenrostro (1610)”, en T. Dadson, *Libros, lectores y lecturas. Estudios sobre bibliotecas particulares españolas del Siglo de Oro*, Madrid, Arco Libros Ed., pp. 155 – 164.

DAMERI, A. (2016), “«Servitore di due padroni». Gabrio Busca, ingegnere militare tra Piemonte e Spagna”, en G. Verdiani (ed.), *Defensive Architecture of the Mediterranean XV to XVIII Centuries*, vol. 3, Florencia, DidaPress, pp. 71 – 78.

DAMONTE, M. (1972), “La fortuna di Leon Battista Alberti in Spagna nel secolo XVI”, *Atti Accademia Ligure di Scienze e Lettere*, nº 29, pp. 354 -372.

DAMONTE, M. (1975), “Testimonianze della fortuna di L. B. Alberti in Spagna: una traduzione cinquecentesca in ambiente erasmista”, *Atti Accademia Ligure di Scienze e Lettere*, nº 31, pp. 257 – 283.

DAZA VALDÉS, B. (1623), *De los antojos para todo genero de vistas: En que se enseña a conocer los grados que a cada vno le faltan de su vista, y los que tienen qualesquier antojos. Y assi*

*mismo a que tiempo se an de vsar, y como se pedirán en ausencia, con otros auisos importantes, a la vtilidad y conseruacion de la vista*, Sevilla, Por Diego Pérez.

DE CARLOS VARONA (2003), “El VI Condestable de Castilla, coleccionista e intermediario de encargos reales (1592-1613)”, en J. L. Colomer (dir.), *Arte y diplomacia de la Monarquía Hispánica en el siglo XVII*, Madrid, Ediciones Fernando Villaverde, pp. 247 – 275.

DE CARLOS VARONA, M. C. (2005), “«Al modo de los antiguos». Las colecciones artísticas de Juan Fernández de Velasco, VI Condestable de Castilla”, en B. Alonso, M. C. de Carlos y F. Pereda (dirs.), *Patronos y coleccionistas. Los Condestables de Castilla y el arte (siglos XV-XVII)*, Valladolid, Universidad de Valladolid, pp. 207 – 314.

DE JONGE, K.; GARCÍA GARCÍA, B.; ESTEBAN ESTRÍNAGA, A. (eds.) (2010), *El legado de Borgoña: fiesta y ceremonia cortesana en la Europa de los Austrias (1454 – 1648)*, Madrid, Fundación Carlos de Amberes – Marcial Pons Ed.

DE LAMAR, J. (1964), *Diplomacy and dogmatism. Bernardino de Mendoza and the French Catholic League*, Cambridge, Harvard University Press.

DE LAPUERTA MONTOYA, M. (2002), *Los pintores de la Corte de Felipe III. La Casa Real de El Pardo*, Madrid, Comunidad de Madrid – Fundación Cajamadrid – Ediciones Encuentro.

DE SETA, C. (2006), *Roma, cinque secoli di vedute*, Nápoles, Electa.

DENUCÉ, J. (1912), *Oud-Nederlandsche Kartmekers in betrekking met Plantijn*, S.n., Amberes.

DENUCÉ, J. (ed.) (1918), *Correspondance de Christophe Plantin*, vols. VIII & IX, Amberes, De Groote Boekhandel.

DI BLASI, G. (1842), *Storia cronologica dei Vicerrè e luogotenenti del Regno di Sicilia. Seguita da un'appendice sino al 1842*, Palermo, Dalla Stamperia Oreetea.

DI FEDE, S. (2000), *Il Palazzo Reale di Palermo tra XVI e XVII secolo (1535 – 1647). Presentazione di Maria Giuffrè*, Palermo, Medina Editrice.

DI PASQUALE, G. (2009), “Images of the Cosmos among the Greek philosophers”, en P. Galluzzi (ed.), *Galileo. Images of the Universe from Antiquity to the telescope*, Florencia, Ed. Giunti, pp. 61 – 66.

DÍAZ MORENO, F. (2000), “Teórica y práctica del arte de la guerra en el siglo XVII hispano. Julio César Firrufino y la artillería”, *Anales de Historia del Arte*, nº 10, pp. 169 – 205.

DÍAZ PADRÓN, M.; ROYO-VILLANOVA, M. (1992), *David Teniers, Jan Brueghel y los gabinetes de pinturas*, Madrid, Museo del Prado.

DÍAZ PADRÓN, M. (1995), *El Siglo de Rubens en el Museo del Prado: catálogo razonado de pintura flamenca del siglo XVII*, 2 vols., Barcelona, Prensa Ibérica.

DILKE, O. A. W. (1985), *Greek and Roman maps*, Londres, Thames and Hudson.

DOLLO, C. (a cura di) (1992), *Archimede. Mito Tradizione Scienza (Siracusa – Catania, 9-12 ottobre 1989)*, Firenze, Leo S. Olschki – Istituto e Museo di Storia della Scienza.

DUERLOO, L. (2015), *El archiduque Alberto: piedad y política dinástica en la época de las guerras de religión*, Madrid, Centro de Estudios Europa Hispánica.

- DUPRÉ, S. (2003), “The dioptrics of refractive dials in the sixteenth century”, *Nuncius*, nº 18, pp. 39 – 67.
- ECO, U. (2009), *El vértigo de las listas*, Barcelona, Mondadori.
- ELIAS, N. (1974), *La société de cour. Traduit de l'allemand par Pierre Kamnitzer et par Jeanne Etoré. Préface de Roger Chartier*, París, Flammarion Ed.
- ELLIOTT, J. H. (1998), *El Conde-Duque de Olivares: el político en una época de decadencia*, Barcelona, Mondadori.
- ELLIOTT, J. H. (2002), “Historia y mito en el Salón de Reinos”, en AA.VV., *Historias inmortales*, Madrid – Barcelona, Fundación de Amigos del Museo del Prado – Galaxia Gutenberg – Círculo de Lectores, pp. 211 – 228.
- ELLIOTT, J. H. (2011), “Olivares como mecenas”, en O. Noble Wood, J. Roe y J. Lawrence (dirs.), *Poder y saber. Bibliotecas y bibliofilia en la época del conde-duque de Olivares*, Madrid, Centro de Estudios Europa Hispánica, pp. 11 – 24.
- ESCRIVÁ, P. L. (1538), *Apologia en escusation y fauor de las fabricas que se hazen por designo del Comendador Scriua En el Reyno de Napoles y principalmente de la del Castillo de Santhelmo conpuesta en dialogo entre El Vulgo que la reprueua y El com[endad]or que la defiende*, Madrid, BNE, Mss. 2852.
- ESTEBAN LLORENTE, J. F. (1990), *Tratado de Iconografía*, Madrid, Istmo, 1990.
- ESTEBAN PIÑEIRO, M.; VICENTE MAROTO, M. I. (1989), “Primeras versiones castellanas de las obras de Euclides: su finalidad y autores”, *Asclepio*, vol. 41, pp. 203 – 232.
- ESTEBAN PIÑEIRO, M. (2004), “Instituciones para la formación de técnicos”, en M. Silva Suárez (coord.), *Técnica e ingeniería en España. El Renacimiento*, vol. 1, Zaragoza, Real Academia de Ingeniería, Institución “Fernando El Católico” – Prensas Universitarias de Zaragoza, pp. 165 – 202.
- FAGIOLO DELL’ARCO, M. (coord.) (1997), *Corpus delle Feste a Roma*, 2 vols., Roma, Edizioni de Luca.
- FALOMIR, M. (1998), “Imágenes de poder y evocaciones de la memoria. Usos y funciones del retrato en la corte de Felipe II”, en F. Checa Cremades (dir.), *Felipe II. Un Príncipe del Renacimiento*, Madrid, Museo Nacional del Prado, pp. 214 – 222.
- FALOMIR, M. (2013), “Dono italiano e «gusto spagnolo» (1530 – 1610)”, en M. von Bernstorff, S. Kubersky-Piredda (a cura di), *L’Arte del dono. Scambi artistici e diplomacia tra Italia e Spagna*, Milán, Silvana Editoriale, pp. 13 – 26.
- FALOMIR, M. (2014), *Italian Masterpieces from Spain’s Royal Court*, Port Melbourne, Thames and Hudson Pty.
- FARFÁN, F. (1590), *Regimiento de castos: y remedio de torpes. Donde se ponen XXVIII. Remedios contra el peccado de la Torpeza: y por otras tantas vías se exhorta el Christiano al amor de la Castidad. Por el Maestro Francisco Fardan, natural de Toledo, y Canonigo Penitenciario en la Sancta Iglesia de Salamanca. A Garcia de Loaysa, Maestro del Principe Don Phelippe nuestro Señor, & c*, Salamanca, En casa de Cornelio Bonardo.
- FAVARO, A. (1900), *Le opere di Galileo Galilei*, vol. X, Florencia, Tipografia di G. Barbera.



- FERNÁNDEZ COLLADO, Á. (1991), *Gregorio XIII y Felipe II en la nunciatura de Felipe Segá (1577 – 1581). Aspectos político, jurisdiccional y de reforma*, Toledo, Estudio Teológico de San Ildefonso.
- FERNÁNDEZ DE OTERO, J. (1633), *El maestro del Príncipe Diuidido en dos Libros. En el primero se prueua quan importante y necesario es dar Maestro a vn Principe desde sus primeros años: qual debe ser: como se a de elegir: y que autoridad le an de dar sus Padres. En el Segundo se trata de lo que a de enseñar al Principe y como y en qué le a de repartir el tiempo*, Madrid, Por la viuda de Juan González.
- FERNÁNDEZ PÉREZ, G. (1820), *Historia de la iglesia y obispos de Pamplona, Real y eclesiástica del Reino de Navarra*, 3 vols., Madrid, Imprenta de Repullés.
- FERNÁNDEZ POMAR, J. M. (1965), “Libros y manuscritos procedentes de Plasencia. Historia de una colección”, *Hispania Sacra*, nº 18, pp. 33 – 102.
- FERNÁNDEZ POMAR, J. M. (1967), “Manuscritos del VI Condestable de Castilla en la Biblioteca Nacional”, *Helmántica*, 18, pp. 89 – 108.
- FERNÁNDEZ POMAR, J. M. (1978), “La biblioteca del arzobispo García de Loaysa Girón. Revisión de las listas de manuscritos”, *Archivos Leoneses. Revista de estudios y documentación de los Reinos Hispano-Occidentales. Centro de Estudios e Investigación “San Isidoro” (CSIC)*, nº 64, pp. 215 – 272.
- FEROS, A. (2002), *El Duque de Lerma. Realeza y privanza en la España de Felipe III*, Madrid, Marcial Pons.
- FINDLEN, P. (1994), *Possessing nature. Museums, collecting, and scientific culture in Early Modern Italy*, Berkeley – Los Ángeles – Londres, University of California Press.
- FINDLEN, P. (2012), *Early modern things*, Nueva York – Londres, Routledge.
- FINEO, O. (1587), *Opere di Orontio Fineo del Delfinato: Diuise in cinque parti: Arimetica, Geometria, Cosmografia et gli Specchi. Tradotti dal Cauallier Ercole Bottrigaro, Gentilhuomo Bolognese. Nuouamente poste in luce*, Venecia, Presso Francesco Franceschi Senese.
- FIOR, M.; VIGANÒ, M. (2005), “Due inediti di Gabrio Busca”, en M. Viglino Davico (a cura di), *Fortezze «alla moderna» e ingegneri militari del ducato sabauda*, Turín, Celid Ed., pp. 195 – 209.
- FIORANI, F. (2007), “Cycles of Painted Maps in the Renaissance”, en D. Woodward (ed.), *Cartography in the European Renaissance*, vol. 3, part 1, Chicago – Londres, The University of Chicago Press, pp. 806 – 830.
- FIORINI, M. (1898), *Sfere terrestre e celesti di autore italiano oppure fatte o conséruate in Italia*, Roma, Presso la Società Geografica Italiana.
- FIORIO, T. (a cura di) (2005), *Il Castello Sforzesco di Milano*, Milán, Skira Ed.
- FLORIT, J. M. (1906), “Inventario de los cuadros y otros objetos de Arte de la quinta real llamada “La Ribera” en Valladolid”, *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, nº 14, pp. 153 – 160.
- FRANGANILLO, A. (2016): “The education of an heir to the throne: Isabel of Borbon and her influence on Prince Baltasar Carlos”, en G. E. Coodlige (ed.), *The Formation of the child in Early Modern Spain*, Nueva York, Routledge, pp. 143 – 163.

FRONTINO, S. J. (1516), *Los quatro libros de Sexto Julio Frontino de los exemplos et avisos de la guerra: obra muy provechosa nuevamente trasladada del latín en nuestro romance castellano por Diego Guillen de Avila*, Salamanca, Lorenzo de Lion de Lei.

GALINO CARRILLO, M. A. (1948), *Los tratados sobre educación de príncipes (siglos XVI y XVII)*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Instituto “San José de Calasanz”.

GÁLLEGO, J. (1976), *El pintor, de artesano a artista*, Granada, Diputación Provincial de Granada.

GALLUZZI, P. (1989), *Archimede e la storia delle matematiche nella Galleria degli Uffizi*, Milano, A. Lombardi Ed.

GARCÍA CALVO, M. (2010), “Pedro de Toledo (1546 – 1627), V Marqués de Villafranca, coleccionista de tapices”, *Archivo Español de Arte*, nº 332, pp. 347 – 362.

GARCÍA CHICO, E. (1966), “Documentos para el estudio del arte en Castilla. Maestros Relojeros”, *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, nº 32, pp. 404 – 406.

GARCÍA-FRÍAS CHECA, C. (1991), *La pintura mural y de caballete en la Biblioteca del Real Monasterio de El Escorial*, Madrid, Editorial Patrimonio Nacional.

GARCÍA DE CÉSPEDES, A. (1606), *Libro de Instrvmentos nvevos de geometria muy necesarios para medir distancias, y alturas, sin que interuengan numeros, como se demuestra en la practica. Demas de esto se ponen otros tratados, como es vno de conducir aguas, y otro vna question de artilleria, en donde se ponen algunas demostraciones curiosas. Por Andres de Céspedes, Cosmographo Mayor del Rey, nuestro Señor. Dirigido al Serenissimo Señor Archiduque Alberto, Conde de Flandes, Duque de Brabante*, Madrid, Por Iuan de la Cuesta, s. f.

GARCÍA-DIEGO, J. A. (1982), *Los relojes y autómatas de Juanelo Turriano*, Madrid – Valencia, Albatros Ediciones.

GARCÍA GARCÍA, B. J. (2011), “Las peripecias de un encargo para Felipe II. La colgadura rica de Los Planetas”, en F. Checa Cremades y B. J. García García (eds.), *Los triunfos de Aracne. Tapices flamencos de los Austrias en el Renacimiento*, Madrid, Fundación Carlos de Amberes – Ediciones Doce Calles, pp. 421 – 464.

GARCÍA LÓPEZ, D. (2010), *Arte y pensamiento en el Barroco: Fray Juan Andrés Ricci de Guevara (1600 – 1681)*, Madrid, Fundación Universitaria Española.

GARCÍA MEDINA, A. (1999), “Formación y mecenazgo de un destacado noble de la corte de Felipe II: don Bernardino de Cárdenas. Duque de Maqueda”, en AA.VV., *El arte en las cortes de Carlos V y Felipe II. Actas de las IX Jornadas de Arte del Departamento de Historia del Arte “Diego Velázquez” (Centro de Estudios Históricos, CSIC)*, Madrid, CSIC, pp. 393 – 407.

GARCÍA MELERO, J. E. (1984), “Las ediciones españolas de «De architectura» de Vitruvio”, *Fragmentos*, nº 8 – 9, pp. 102 – 131.

GARCÍA SIERRA, M. J. (1995), “Velázquez, Mazo y José de Villarreal, en el proceso ceremonial para los desposorios de Luis XIV y María Teresa de Austria”, *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, nº 35, p. 101 – 118.

GARCÍA TAPIA, N., (1990), *La ingeniería y arquitectura en el Renacimiento español*, Valladolid, Secretariado de Publicaciones – Universidad de Valladolid.

GARIBAY, E. de (1596), *Ilvstraciones genealógicas de los Catholicos Reyes de las Españas, y de los Christianissimos de Francia, y de los Emperadores de Constantinopla, hasta el Catholico Rey*

*nuestro señor Don Phelipe el II. y sus serenissimos hijos. Las mesmas hasta svz Altezas de muchos Sanctos confesores de la Iglesia Catholica Romana, sus gloriosos progenitores: como lo mostrarà la pagina siguiente. Para el mvy alto y muy poderoso Principe de las Españas, y del Nueuo Mundo, Don Phelipe nuestro Catholico señor*, Madrid, Por Luis Sánchez.

GARMA Y SALCEDO, F. J. (1738 – 1751), *Theatro Universal de España. Descripcion eclesiástica, y Secular de todos sus Reynos y Provincias, en General, y Particular*, 4 vols., Barcelona, Imprenta de Mauro Martí.

GAULKE, K. (2009), “«The First European Observatory of the Sixteenth Century, as Founded by Landgrave Wilhelm IV of Hesse-Kassel»: a serious historiographic category or a misleading marketing device?”, en G. Strano *et al.* (eds.), *European Collections of Scientific Instruments, 1550 – 1750*, Leiden – Boston, Brill, pp. 87 – 99.

GAUTIER DALCHÉ, P. (2007), “The Reception of Ptolemy’s Geography (End of the Fourteenth to Beginning of the Sixteenth Century)”, en D. Woodward (ed.), *Cartography in the European Renaissance*, vol. 3, part 1, Chicago – Londres, The University of Chicago Press, pp. 285 – 364.

GEHRING, U. (2014), “Painted topographies. A transdisciplinary approach to science and technology in seventeenth-century landscape painting”, en U. Gehring y P. Weibel (eds.), *Mapping spaces. Networks of Knowledge in 17th Century Lands*, Múnich, Center for Art and Media Karlsruhe – Himer, pp. 22 – 93.

GIORDANO, S. (ed.) (2006), “Istruzioni di Filippo III ai suoi ambasciatori a Roma 1598 – 1621”, en E. Fasano Guarini (coord.), *Politica, fazioni, istituzioni nell’“Italia Spagnola” dall’incoronazione di Carlo V (1530) alla Pace di Westfalia (1648)*, Roma, Ministero per i beni e le attività culturali. Dipartimento per i beni archivistici e librari. Direzione generale per gli archivi.

GIRBAU, J. (2000), “Estudio introductorio al «Libro de los Reloges Solares» de Pedro Roiz, publicado en Valencia en 1575”, *Gaceta de la Real Sociedad Matemática Española*, vol. 3, nº 1, pp. 93 – 108.

GIUFFRÈ, M. (1976), “Palermo «città murata» dal XVI al XIX Secolo”, *Quaderno dell’Istituto Dipartimentale di Architettura ed Urbanistica Università di Catania*, nº 8, pp. 48 – 56.

GODOY, J.-A.; LEYDI, S. (2003), *Parures Triomphales. Le maniérisme dans l’art de l’armure italienne*, Ginebra, Musées d’Art et d’Histoire – Département municipal des affaires culturelles.

GOLDBERG, E. L. (1996), “Artistic Relations between the Medici and the Spanish Courts, 1587 – 1621: Part I”, *The Burlington Magazine*, vol. 138, nº 1115, pp. 105 – 114.

GÓMEZ CRESPO, F. (2008), *Un astrónomo desconocido. El debate copernicano en El Escorial*, Salamanca, Junta de Castilla y León – Consejería de Cultura y Turismo.

GÓMEZ DE LA REGUERA, F. (2011), *Empresas de los Reyes de Castilla con máximas y documentos para príncipes*. Nieves Pena Sueiro Ed. Lit., La Coruña, Sielae.

GÓMEZ DE LA REGUERA, F. (s.f.), *Empresas de que hvsaron los Reyes de Castilla Recoxidas Exornadas e iluminadas Por Don Francisco Gómez de la Reguera y Serna natural de Vall[adoli]d, Gentilhombre que fue de la Camara del Sere[nisi]m S[eñ]or Infante Card[enal] D. Fern[an]do de Austria, sacadas de sus originales*, Madrid, BNE, Mss. 17481.

GONZÁLEZ ASENJO, E. (2005), *Don Juan José de Austria y las artes (1629 – 1679)*, Madrid, Fundación de Apoyo a la Historia del Arte Hispánico.

GONZÁLEZ DÁVILA, G. (1623), *Teatro de las Grandezas de la Villa de Madrid Corte de los Reyes Católicos de España. Al muy poderoso señor Rey Don Felipe Quarto por el maestro Gil González Dávila Su Coronista*, Madrid, Imprenta de Tomás Iunti.

GONZÁLEZ DÁVILA, G. (1771), *Monarquía de España. Historia de la vida y hechos del ínclito monarca, amado y santo D. Felipe Tercero. Obra posthuma del maestro Gil González Davila, cronista de los señores reyes D. Felipe III y IV, y Mayor de las dos Castillas y de las Indias. Publícala don Bartholome de Ulloa, mercader de libros*, 3 vols., Madrid, D. Joachin de Ibarra, Impresor de Cámara de S.M.

GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J. (1956), “Plenilunii Lumina Historica Philippica. El mapa de la Luna de Michel Florencio Van Langren (1647)”, *Revista de Historia Naval*, 4, 13, pp. 99 – 110.

GONZÁLEZ-PALACIOS, A. (1978), “Giovanni Battista de Curtis, Jacobo Fiamengo e lo stipo manierista napoletano”, en *Antologia di belle arti*, vol. 2, pp. 136 – 148.

GONZÁLEZ REYES, C. (2016), “Il governo di don Bernardino de Cárdenas, III duca di Maqueda, nella Sicilia di Fine Cinquecento: potere e architettura”, en S. Piazza (a cura di), *La Sicilia dei Viceré nell'età degli Asburgo (1516 – 1700). La difesa dell'isola, le città capital, la celebrazione della monarchia*, Palermo, Ed. Caracol, pp. 169 – 185.

GOODMAN, D. C. (1983), “Philip's II Patronage of Science and Engineering”, *British Journal for the History of Science*, nº 16, pp. 49 – 66.

GRANADA, M. A. (ed.) (2012), *Novas y cometas entre 1572 y 1618. Revolución cosmológica y renovación política y religiosa*, Barcelona, Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.

GRAUX, C. (1880), *Essai sur les origines du fonds grec de l'Escorial: épisode de l'histoire de la renaissance des lettres en Espagne*, París, F. Vieweg.

GRONAU, G. (1936), *Documenti artistici urbinati*, Florencia, Sansoni Stampa.

GUEVARA, Fr. A. de (1994), *Relox de príncipes. Estudio y edición de Emilio Blanco*, Madrid, Conferencia de Ministros Provinciales de España – ABL Editor.

HENSEN, A. H. L. (1923), “De Verrekijkers van Prins Maurits en van Aartshertog Albertus”, *Mededelingen van het Nederlandsh Historisch Instituut te Rome*, III, pp. 199 – 204.

HERNÁNDEZ MIÑANO, J. de D. (2015), *Emblemas Morales de Sebastián de Covarrubias: iconografía y doctrina de la contrarreforma*, Murcia, Universidad de Murcia – Servicio de Publicaciones.

HERNANDO RICA, A. (1996), *La imagen de un país. Juan Bautista Labaña y su mapa de Aragón (1610 – 1620)*, Zaragoza, Institución “Fernando el Católico”.

HERNANDO RICA, A. (2007), *Coleccionismo cartográfico en el siglo XVII: ejemplares reunidos por Vicencio Juan de Lastanosa (1607 – 1681) y su significado*, Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses.

HERNANDO SÁNCHEZ, C. J. (1999), “«Estar en nuestro lugar, representando nuestra propia persona». El gobierno virreinal en Italia y Corona de Aragón bajo Felipe II”, en E. Belenguer Cebrià (coord.), *Felipe II y el Mediterráneo. La monarquía y los reinos (I)*, vol. 3, Madrid, Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V, pp. 215 – 338.

HERNANDO SÁNCHEZ, C. J. (2003), “El arte de fortificación como saber de corte en la monarquía de los Austrias durante el siglo XVI”, en A. Marino (coord.), *Fortezze d'Europa: forme,*

*professioni e mestieri dell'architettura defensiva in Europa en el Mediterraneo Spagnolo*, Roma, Gangemi Ed., pp. 349 – 362.

HERNANDO SÁNCHEZ, C. J. (2009), “*Non sufficit orbis? Las estrategias de la monarquía de España*”, en H. O'Donnell y Duque de Estrada (dirs.), *Historia Militar de España*, vol. 3, tomo 2 (L. Ribot (coord.) Edad Moderna. Escenario Europeo), Madrid, Comisión Española de Historia Militar. Real Academia de la Historia – Ministerio de Defensa. Secretaría General Técnica, pp. 29 – 78.

HERNANDO SÁNCHEZ, C. J. (2016), “*Guardar secretos y trazar fronteras: el gobierno de la imagen en la Monarquía de España*”, en A. Cámara Muñoz (ed.), *El dibujante ingeniero al servicio de la monarquía hispánica. Siglos XVI – XVIII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 143 – 179.

HERRERA CASADO, A. (1989), “*Bernardino de Mendoza*”, *Torre de los Lujanes: Boletín de la Real Sociedad Económica Matritense de Amigos del País*, nº 13, pp. 30 – 45.

HERRERA Y TORDESILLAS, A. de (s. f.), *Primera parte de las varias epístolas, discursos y tractados a diuersos claros varones, las quales contienen muchas materias útiles para el gouierno político y militar, con un Elogio de la vida y hechos de el Lizenciado Christoual Vaca de Castro, del Consejo Supremo y Gouernador de los Reynos del Piru*, Madrid, BNE, Mss. 3011.

HERRERA Y TORDESILLAS, A. de (1612), *Tratado, relacion y discvrso histórico de los mouimientos de Aragon. Svcedidos en los años de mil y quinientos y nouenta y uno, y de mil y quienientos y nouenta y dos: y de su origen y principio, hasta que la M[ajesta]d de D. Felipe II el Prudente Rey nuestro Señor compuso y quieto las cosas de aquel Reyno*, Madrid, En la Imprenta Real.

HERRERA Y TORDESILLAS, A. de (1612), *Tercera parte de la Historia General del Myndo, de XIII años del tiempo del señor Rey don Felipe II el prudente, desde el año de 1585 hasta el de 1598 que passò a mejor vida. Escrita por Antonio de Herrera, Coronista mayor de Su Magestad de las Indias, y su Coronista de Castilla*, Madrid, Por Alonso Martín de Balboa.

HERRERA Y TORDESILLAS, A. de (1730), *Descripción de las Indias Occidentales de Antonio de Herrera Coronista Mayor de Sv Mag[esta]d de las Indias y su Coronista de Castilla*, Madrid, Imprenta Real.

HERRERA Y TORDESILLAS, A. de (1739), *Historia General de los Hechos de los Castellanos en las Islas y Tierra Firme del Mar Oceano. Escrita por Antonio de Herrera Coronista Mayor de Su Magestad de las Yndias y Coronista de Castilla y Leon*, Madrid, Imprenta Real.

HERRERA Y TORDESILLAS, A. de (1934), *Historia general de los hechos de los castellanos en las islas y tierra firme del mar océano por Antonio de Herrera publicada por acuerdo d la Academia de la Historia. Tomo I. Descripción de las Indias Orientales con prólogo y notas del académico de número Antonio Ballesteros-Beretta*, Madrid, Real Academia de la Historia Ed.

HERRERO CARRETERO, C. (2011), “*Alegoría del género humano y gobierno del mundo. La colgadura bordada de los Siete Planetas de Felipe II*”, en F. Checa Cremades y B. J. García García (eds.), *Los triunfos de Aracne. Tapices flamencos de los Austrias en el Renacimiento*, Madrid, Fundación Carlos de Amberes – Ediciones Doce Calles, pp. 405 – 420.

HOBSON, A. (1999), *Renaissance Book Collecting: Jean Grolier and Diego Hurtado de Mendoza. Their Books and Bindings*, Nueva York, Cambridge University Press.

HOOP SCHEFFER, D. de (ed.) (1996), *Hollstein's Dutch & Flemish etchings, engravings and woodcuts 1450 – 1700, Volume XLIV. Maarten de Vos. Text. Compiled by Christiaan Schuckman*.

- Edited by D. de Hoop Scheffer, Sound & Vision Interactive. In co-operation with the Rijksprentenkabinet, Rijksmuseum Amsterdam, Rotterdam.*
- HOROZCO, J. de (1604), *Emblemas morales de don Ivan de Horozco y Covarrubias*, Zaragoza, Impreso por Alonso Rodríguez, a costa de Juan de Bonilla.
- HOUGH, S. J. (1980), *The Italians and the Creation of America*, Providence, Brown University Ed.
- IBARRA, F. de (1878), “V. Relation des Campagnes du Bas-Palatinat en 1620 et 1621 par don Francisco de Ibarra”, en A. Morel-Fatio (1878), *L’Espagne au XVIe et au XVIIe siècle. Documents Historiques et Littéraires publiés et annotés par Alfred Morel-Fatio*, Heilbronn, Heninger Frères Libraires-Éditeurs, pp. 315 – 327.
- ILIARDI, V. (2007), *Renaissance Vision from spectacles to telescopes*, Philadelphia, American Philosophical Society.
- JÁUREGUI, J. de (1633), “Memorial informativo por los pintores”, en V. Carducho, *Diálogos e la pintura*, ff. 189 v. – 203 r.
- JIMÉNEZ DE LA ESPADA, M. (1891), “Correspondencia del Doctor Benito Arias Montano con el licenciado Juan de Ovando”, *Boletín de la Real Academia de la Historia*, nº 19, pp. 476 – 498.
- JODE, C. de (1594), *De quadrante geometrico libellus: in quo quidquid ad linearum et superficierum utpote altitudinum et latitudinum dimensiones facit lucidissima demonstratur. Additae figurae aeneae XXXVII... sumptibus & expensis Cornelii de Iudaeis editus*, Nüremberg, Typis Christophori Lochneri.
- JUNQUERA DE VEGA, P. (1956), *Relojería palatina. Antología de la Colección Real Española*, Biblioteca Literaria del Relojero, IV, Madrid, Roberto Carbonell Blasco Ed.
- JUNQUERA DE VEGA, P. (1973), “La Astronomía en los tapices del Patrimonio Nacional”, *Reales Sitios*, nº 36, pp. 17 – 28.
- JUNQUERA DE VEGA, P.; HERRERO CARRETERO, C. (1986), *Catálogo de Tapices del Patrimonio Nacional*, 2 vols., Madrid, Editorial del Patrimonio Nacional.
- JUSTI, C. (1953), *Velázquez y su siglo. Revisión y apéndice después de Justi: medio siglo de estudios velazquistas, por Juan Antonio Gaya Nuño*, Madrid, Espasa-Calpe.
- KAGAN, R. (dir.) (1986), *Ciudades del Siglo de Oro. Las Vistas Españolas de Anton Van den Wyngaerde*, Madrid, Ediciones El Viso.
- KAGAN, R. (1986), “Felipe II y los Geógrafos”, en R. Kagan (dir.), *Ciudades del Siglo de Oro. Las Vistas Españolas de Anton Van den Wyngaerde*, Madrid, Ediciones El Viso, pp. 40 – 53.
- KAGAN, R. L. (1992), “The Count of Los Arcos as Collector and Patron of El Greco”, *Anuario del Departamento de Historia y Teoría del Arte de la Universidad Autónoma de Madrid*, vol. 4, pp. 151 – 159.
- KAGAN, R. L. (2002), “Arcana Imperii: mapas, ciencia y poder en la corte de Felipe IV”, en F. Pereda y F. Marías (eds.), *El atlas del rey planeta: la «Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos»*, Madrid, Ed. Nerea, pp. 49-70.
- KAGAN, R. L. (2005), “«La Luna de España»: mapas, ciencia y poder en la época de los Austrias”, *Pedralbes. Revista d’història moderna*, nº 25, pp. 171 – 190.

- KAGAN, R. L. (2010), *Los cronistas y la corona. La política de la Historia en España en las Edades Media y Moderna*, Madrid, Centro de Estudios Europa Hispánica – Marcial Pons Historia.
- KEUNING, J. (1956), “The Van Langren Family”, *Imago Mundi*, nº 13, pp. 101 – 109.
- KHEVENHÜLLER, H. (2001), *Diario de Hans Khevenhüller, embajador imperial en la corte de Felipe II. Estudio introductorio Sara Veronelli. Transcripción y edición Félix Labrador Arroyo*, Madrid, Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V.
- KOEMAN, C. (1964), *Abraham Ortelius: Sa vie et son Theatrum Orbis Terrarum*, Lausana, Sequoia.
- KONEČNY, L. (1997), “Los Cinco Sentidos desde Aristóteles a Constantin Brancusi”, en S. Ferino-Pagden; J. Milicua (comisarios), *Los cinco sentidos y el arte. Catálogo de la exposición celebrada en el Museo Nacional del Prado*, Madrid, Museo Nacional del Prado, pp. 29 – 54.
- KRONK, G. W. (1999), *Cometography: a catalog of comets*, Cambridge, Cambridge University Press.
- KUBLER, G. (1965), “Vicente Carducho’s Allegories of Painting”, *The Art Bulletin*, vol. 47, nº 4, pp. 439 – 445.
- KUSCHE ZETTELMEYER, M. (1991a), “La antigua galería de retratos del Pardo: su reconstrucción arquitectónica y el orden de la colocación de los cuadros”, *Archivo Español de Arte*, tomo 64, nº 253, pp. 1 – 28.
- KUSCHE ZETTELMEYER, M. (1991b), “La antigua galería de retratos del Pardo: su reconstrucción pictórica”, *Archivo Español de Arte*, tomo 64, nº 255, pp. 261 – 292.
- KUSCHE ZETTELMEYER, M. (1992), “La antigua galería de retratos del Pardo: su importancia para la obra de Tiziano, Moro, Sánchez Coello y Sofonisba Anguissola y su significado para Felipe II, su fundador”, *Archivo Español de Arte*, tomo 65, nº 257, pp. 1 – 36.
- KUSCHE ZETTELMEYER, M. (1999), “La nueva galería del Pardo. J. Pantoja de la Cruz, B. González y F. López”, *Archivo Español de Arte*, tomo 72, nº 286, pp. 119 – 132.
- KUSCHE ZETTELMEYER, M. (2007), *Juan Pantoja de la Cruz y sus seguidores B. González, R. de Villandrando y A. López Polanco*, Madrid, Fundación Arte Hispánico.
- LAFUENTE, A.; MOSCOSO, J. (eds.) (1999), *Madrid, ciencia y corte. Catálogo de la exposición celebrada en Madrid*, Madrid, Comunidad de Madrid.
- LAMBERINI, D. (2007), *Giovan Battista Belluzzi: architetto militare e trattatista del Cinquecento*, Florencia, Leo S. Olschki.
- LASO BALLESTEROS, Á. (1991), “Tradición y necesidad. La cultura de los ingenieros militares en el Siglo de Oro: la biblioteca y la galería del capitán don Jerónimo de Soto”, *Cuadernos de historia moderna*, nº 12, pp. 83 – 100.
- LAVAHNA, J. B. (1622), *Viage de la Catholica Real Magestad del Rei D. Filipe III N.S. al reino de Portugal. I relacion del solene recebimiento que en el se hizo. Sv magestad le mando escriuir por Ioan Baptista Lavaña sv Coronista Mayor*, Madrid, Por Thomas Iunti Impressor del Rei N.S.
- LEFÈVRE, J. (1931), “La secrétaire d’Etat et de Guerre sous le régime espagnol 1594 – 1711”, *Académie Royale de Belgique. Classe des lettres. Mémoires*, 2<sup>o</sup> Série, t. 36, pp. 129 – 142.

LHERMITE, J. (2005), *El Pasatiempos de Jehan Lhermite. Memorias de un Gentilhombre Flamenco en la corte de Felipe II y Felipe III, estudio introductorio de Jesús Sáenz de Miera y traducción a cargo de José Luis Checa Cremades*, Madrid, Ediciones Doce Calles.

LIEBENWEIN, W. (2005). *Studiolo. Storia e tipologia di uno spazio culturale. A cura di Claudia Cieri Via. Nuova edizione aggiornata*, Modena, Franco Cosimo Panini Editore.

LIEURE, J. (1969), *Jacques Callot. Catalog of the Graphic Works. Text 300 – 652*, vol. V, Nueva York, Collectors Editions.

LLAGUNO Y AMIROLA, E. (1829), *Noticias de los arquitectos y arquitectura de España desde su restauración, por el Excmo. Señor D. Eugenio Llaguno y Amirola, ilustradas y acrecentadas con notas, adiciones y documentos por D. Juan Agustín Ceán-Bermúdez*, 4 vols., Madrid, Imprenta Real.

LOAYSA, G. de (1593), *Chronicon D. Isidori Archiep. Hisp. Emendatum, Scholiisq; illustratum, per Garciam de Loaisa, Sacra Theologia D. Archidiaconum de Guadal Ecclesia Toletana Canonicum*, Turín, Apud Io. Baptistam Beuilaquam.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1998), *La navegación por el Tajo. El reconocimiento de Carduchi y otros proyectos*, Madrid, Real Academia de la Historia.

LÓPEZ NAVÍO, J. (1962), “La gran colección de pinturas del Marqués de Leganés”, *Analecta Calasanciana*, nº 8, pp. 259 – 330.

LÓPEZ PIÑERO, J. M. (1979), *Ciencia y técnica en la sociedad española de los siglos XVI y XVII*, Barcelona, Labor Universitaria Ed.

LÓPEZ PIÑERO, J. M. *et al.* (1983), *Diccionario histórico de la Ciencia moderna en España*, 2 vols., Barcelona, Península Ed.

LÓPEZ PIÑERO, J. M. (dir.) (2002), *Historia de la ciencia y de la técnica en la Corona de Castilla. Siglos XVI y XVII*, 3 vols., Salamanca, Junta de Castilla y León-Consejería de Educación y Cultura.

LÓPEZ POZA, S. (2000), “Variantes en las portadas y en las *picturae* de las *Empresas políticas* de Saavedra Fajardo”, en V. Mínguez Cornelles (coord.), *Del libro de emblemas a la ciudad simbólica. Actas del III Simposio Internacional de Emblemática Hispánica. Del libro de emblemas a la ciudad simbólica, Benicàssim, 30 de septiembre, 1 y 2 de octubre de 1999*, vol. 2, Castellón de la Plana, Publicaciones de la Universitat Jaume I, pp. 621 – 646.

LÓPEZ-VIDRIERO ABELLO, M. L. (2008), “Encomio y gloria: brillo imperial del Milanesado en los libros italianos de las colecciones de Frías y Gondomar”, en A. Egido Martínez y J. E. Laplana Gil (eds.), *Mecenazgo y humanidades en tiempos de Lastanosa. Homenaje a Domingo Ynduráin*, Zaragoza, Instituto de Estudios Altoaragoneses. Institución “Fernando el Católico”, pp. 303 – 324.

LORENZI, G. (1868), *Monumenti per servire alla storia del Palazzo ducale di Venezia*, Venezia, Tip. del Commercio di M. Visentini.

MADRAZO, P. de (1910), *Catálogo de los cuadros del Museo del Prado*, Madrid, Imprenta y fototipia de J. Lacoste.

MAFFEI, S. (a cura di) (2013), *Vincenzo Cartari e le direzioni del mito nel Cinquecento*, Roma, Ginevra Bentivoglio Editora.



- MARCAIDA LÓPEZ, J. R. (2014), *Arte y ciencia en el barroco español. Historia natural, coleccionismo y cultura visual*, Sevilla, Fundación Focus Abengoa – Marcial Pons Historia.
- MARIANA, J. de (1981), *La dignidad real y la educación del rey (De rege et regis institutione). Edición y estudio preliminar de Luis Sánchez Agesta*, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales.
- MARÍAS, F. (1992), “Teoría e historia en el tratado de arquitectura de Salvador Muñoz”, en AA.VV., *Madrid en el contexto de lo hispánico desde la época de los descubrimientos*, vol. 2, Madrid, Universidad Complutense de Madrid – Departamento de Historia del Arte II, pp. 1445 – 1462.
- MARÍAS, F. (2002), “Imágenes de ciudades españolas: de las convenciones cartográficas a la corografía urbana”, en F. Pereda y F. Marías (eds.), *El atlas del rey planeta: la «Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos»*, Madrid, Ed. Nerea, pp. 99 – 116.
- MARIÁTEGUI, E. (1878), *Apología en excusación y favor de las fábricas del Reino de Nápoles por el Comendador Scribá. Manuscrito del siglo XVI, publicado ahora por primera vez*, Madrid, Imprenta del Memorial de Ingenieros.
- MARQUÉS DE LA FUENSANTA DEL VALLE; SANCHO RAYÓN, J.; ZABÁLBURU, F. de (1888), *Colección de Documentos Inéditos para la Historia de España*, vol. 92, Madrid, M. Ginesta Hermanos, Impresores de la Real Casa.
- MARTÍ Y MONSÓ, J. (1898 – 1901), *Estudios histórico-artísticos relativos principalmente a Valladolid*, Valladolid – Madrid, Imprenta de Leonardo Miñón.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, F. G. (1986), *La primera imagen de Canarias. Los dibujos de Leonardo Torriani*, Santa Cruz de Tenerife, COAC.
- MARTÍN GONZÁLEZ, J. J. (1958), “Arte y artistas del siglo XVII en la Corte”, *Archivo Español de Arte*, vol. 31, nº 122, pp. 125 – 142.
- MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, S. (1999): “Pedagogía en palacio: el marqués de Velada y la educación de Felipe III, 1587 – 1598”, *Reales Sitios*, 142, 4º trimestre, pp. 34 – 49.
- MARTÍNEZ HERNÁNDEZ (2003), “Obras... que hazer para entretenerse. La arquitectura en la cultura nobiliario-cortesana el Siglo de Oro: a propósito del marqués de Velada y Francisco de Mora”, *Anuario del Departamento de Historia y Teoría del Arte de la Universidad Autónoma de Madrid*, nº 25, pp. 59 – 77.
- MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, S. (2004), *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 – Consejería de Cultura y Turismo.
- MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, S. (2008), “La educación de Felipe III”, en J. Martínez Millán y M. A. Visceglia (dirs.), *La monarquía de Felipe III*, vol. 3, Madrid, Fundación Mapfre – Instituto de Cultura, pp. 83 – 107.
- MARTÍNEZ LEIVA, G.; RODRÍGUEZ REBOLLO, Á. (eds.) (2007), *Quadros y otras cosas que tienen su Magestad Felipe IV en este Alcázar de Madrid. Año de 1636*, Madrid, Fundación Universitaria Española.
- MASON, P. (2012), “El catalejo de Ribera. Observaciones sobre *La Vista* de la primera serie de Los cinco sentidos”, *Boletín del Museo del Prado*, nº 30, pp. 50 – 61.

- MATILLA TASCÓN, A. (1980), “Autor y fecha del plano más antiguo de Madrid. La incógnita resuelta”, *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, nº 17, pp. 103 – 107.
- MATILLA TASCÓN, A. (1982), “En torno al autor del primer mapa de Madrid. El testamento de Antonio Manceli”, *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, nº 19, pp. 199 – 202.
- MATILLA TASCÓN, A. (1983), *Testamentos de 43 personajes del Madrid de los Austrias. Selección y transcripción por Antonio Matilla Tascón*, Madrid, Instituto de Estudios Madrileños.
- MAZÓN DE LA TORRE, M. A. (1971), “Las partidas de bautismo de Eugenio Cajés, de Félix Castelo, de los hermanos Rizi y otras noticias sobre artistas madrileños de la primera mitad del siglo XVII”, *Archivo Español de Arte*, nº 176, pp. 413 – 426.
- McDONALD, M. (2016), “Blas de Prado. Felipe III y sus dominios, h. 1598 (cat. 23)”, en B. Navarrete Prieto (dir.), *I segni nel tempo: dibujos españoles de los Uffizi*, Madrid, Fundación Mapfre – Galleria degli Uffizi, pp. 120 – 121.
- McGINTY, A. B. (1974), *Stradanus (Jan van der Straet): His Role in the Visual Communication of Renaissance Discoveries, Technologies and Values*, Tesis Doctoral, Tufts University.
- MEDINA, P. (1545). *Arte de navegar*, Valladolid, En casa de Francisco Fernández de Córdoba.
- MELZO, F. L. (1611), *Regole militari sopra il governó e servitio particolare della Cavalleria di Fr. Lodovico Melzo cavalier di San Giovanni Gerosolimitano dei Consigli Secreto di Milano e di Gverra ne' Paesi Bassi per S. M. Cattolica svo Tenente Generale della Cavalleria*, Amberes, Appresso Giochimo Trogaesio.
- MENDOZA, B. de (1592), *Comentarios de don Bernardino de Mendoça, de lo sucedido en las Guerras de los Payses baxos, desde el año de 1567 hasta el de 1577*, Madrid, Por Pedro Madrigal.
- MENDOZA, B. de (1596), *Theorica y practica de gverra. Escrita al Principe Don Felipe Nvestro Señor, Por Don Bernardino de Mendoça*. Amberes, Imprenta de Cristóbal Plantino.
- MENÉNDEZ PELAYO, M. (1954), *La ciencia española*, 3 vols., Santander, CSIC.
- MEXÍA, P. (1990), *Silva de varia lección. Edición de Antonio Castro*, 2 vols., Madrid, Cátedra – Letras Hispánicas.
- MICÓN, J. (1578), *Diario del juicio del grande cometa que nuevamente nos ha aparecido*, Barcelona, Jaime Sendrat.
- MÍNGUEZ, V. (2001), *Los Reyes Solares. Iconografía Astral de la Monarquía Hispánica*, Col·lecció «Humanitats», Núm. 7, Castellón de la Plana, Publicacions de la Universitat Jaume I.
- MOLARO, P.; SELVELLI, P. (2011), “On the telescopes in the paintings of Jan Brueghel the Elder”, en D. Valls-Gabaud y A. Boksenberg (eds.), *The Role of Astronomy in Society and Culture. Proceedings International Astronomical Union Symposium.*, nº 260, pp. 327 – 332.
- MONTAÑÉS, L. (1991), “Un reloj con candil y algunas precisiones sobre Hans de Évalo”, en L. Montañés, *El escape y el péndulo*, Madrid, Ediciones Antiquaria, pp. 11 – 22.
- MONTERO DELGADO, J.; GONZÁLEZ SÁNCHEZ, A.; RUEDA RAMÍREZ, P.; ALONSO MORAL, R. (2014), *De todos los ingenios los mejores: el condestable Juan Fernández de Velasco y Tovar, V Duque de Fías (c. 1550 – 1613)*, Sevilla, Real Maestranza de Caballería de Sevilla.

- MORALEJO ORTEGA, M. (2016), “Zuccari and the Carduchos” en J. Andrews, J. Roe, O. Noble Wood (eds.), *On Art and Painting. Vicente Carducho and Baroque Spain*, Cardiff, University of Wales Press, pp. 205 – 221.
- MORAN, B. T. (1981), “German Prince-Practitioners: Aspects in the Development of Courtly Science, Technology, and Procedures in the Renaissance”, *Technology and Culture*, vol. 22, nº 2, pp. 253 – 274.
- MORAN, B. T. (1985), “Privilege, communication, and chemiatry: the hermetic-alchemical circle of Moritz of Hessen-Kassel”, *Ambix*, vol. 32, nº 2, pp. 110 – 126.
- MORÁN SUÁREZ, I. (1993), “El coleccionismo astronómico de Felipe II”, en AA.VV: *La Ciencia en el Monasterio del Escorial. Actas del Simposium (1/4-IX-1993)*, Colección del Instituto Escorialense de Investigaciones Históricas y Artísticas, nº 3, tomo I, Madrid, Ediciones Escorialenses (EDES), pp. 501 – 511.
- MORÁN TURINA, M. (1981), *Los prodigios de Lastanosa y la habitación de las musas: coleccionismo ético y coleccionismo ecléctico en el siglo XVII*, Sevilla, S.N.
- MORÁN TURINA, M.; CHECA CREMADES, F. (1985), *El coleccionismo en España. De la cámara de maravillas a la galería de pinturas*, Madrid, Ed. Cátedra.
- MORÁN TURINA, M. (1994), “Importaciones y exportaciones de pinturas en el siglo XVII a través de los registros de los libros d pasos”, en AA.VV., *Madrid en el contexto de lo hispánico desde la época de los descubrimientos*, vol. 1, Madrid, Universidad Complutense de Madrid – Departamento de Historia del Arte II, pp. 543 – 560.
- MORÁN TURINA, M.; PORTÚS PÉREZ, J. (1997), *El arte de mirar. La pintura y su público en la España de Velázquez*, Madrid, Istmo.
- MOREL-FATIO, A. (1906a), “D. Bernardino de Mendoza. I. La Vie”, *Bulletin Hispanique*, vol. 8, nº 1, pp. 20 – 70.
- MOREL-FATIO, A. (1906b), “D. Bernardino de Mendoza. II. Les Oeuvres”, *Bulletin Hispanique*, vol. 8, nº 2, pp. 129 – 147.
- MORENO VILLA, J. (1939), *Locos, enanos, negros y niños palaciegos. Gente de placer que tuvieron los Austrias en la Corte española desde 1563 a 1700*, Sevilla, Editorial Doble J.
- MORETTI, M. (2013), “La Spagna a Urbino e Urbino in Spagna durante il governo di Francesco Maria II. Un riepilogo e nuove considerazioni”, *Accademia Raffaello. Atti e Studi*, nº 1 – 2, pp. 19 – 38.
- MORIGIA, P. (1595), *La Nobiltà di Milano. Diuisa in Sei Libri*, Milán, Nella Stampa del quon. Pacifico Pontio.
- MORRESI, M. (1987), “Le due edizioni dei commentari di Daniele Barbaro 1556-1567”, en M. Vitruvio, *I dieci libri dell'architettura. Tradotti e commentati da Daniele Barbaro. 1567. Con un saggio di Manfredo Tafuri e uno studio di Manuela Morresi*, Milán, Edizioni Il Polifilo pp. XLI – LVII.
- MOZZARELLI, C. (1995), “Nella Milano dei Re Cattolici. Considerazioni su uomini, cultura e istituzioni tra Cinque e Seicento” en P. Pissavino y G. Signorotto (eds.), *Lombardia borromaica, Lombardia spagnola*, Roma, Bulzoni, 1995, vol. I, pp. 421 – 456.

- MUÑOZ, S. (1642), *Las dos reglas de perspectiva práctica de Iacome Barrozzì de Viñola; traducidas y comentadas por Salvador Muñoz, escultor y arquitecto*, Madrid, BNE, Mss. 11323.
- MUÑOZ COSME, A. (2016), “Instrumentos, métodos de elaboración y sistemas de representación del proyecto de fortificación entre los siglos XVI y XVIII”, en A. Cámara (ed.), *El dibujante ingeniero al servicio de la monarquía hispánica. Siglos XVI – XVIII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 17 – 43.
- MUÑOZ DE LA NAVA CHACÓN, J. M. (2005), “Antonio Mancelli: un corógrafo, iluminador, pintor y mercader de libros en el Madrid de Cervantes (I)”, *Torre de los Lujanes*, nº 57, pp. 45 – 79.
- MUÑOZ DE LA NAVA CHACÓN, J. M. (2006), “Antonio Mancelli: un corógrafo, iluminador, pintor y mercader de libros en el Madrid de Cervantes (II)”, *Torre de los Lujanes*, nº 58, pp. 165 – 219.
- MUÑOZ JIMÉNEZ, J. M. (1989), “Fray Alberto de la Madre de Dios y la arquitectura cortesana: urbanismo en la villa de Lerma”, *Goya*, 211 – 212, pp. 52 – 59.
- NAVARRO BONILLA, D. (2007), *Cartas de espías e inteligencias secretas en el siglo de los validos: Juan de Torres – Gaspar Bonifaz, 1632 – 1638*, Madrid, Ministerio de Defensa – Secretaría General Técnica.
- NAVARRO BROTONS, V. (2001), “Galileo y España”, en J. Montesinos; C. Solís Santos (coords.), *Largo campo di filosofare*, La Orotava (Tenerife), Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia, pp. 809 – 830.
- NAVARRO BROTONS, V. (2002), “La astronomía”, en J. M. López Piñero (dir.), *Historia de la ciencia y de la técnica en la corona de Castilla. Siglos XVI y XVII*, vol. 3, Valladolid, Junta de Castilla y León, pp. 259 – 318.
- NAVARRO DE ZUVILLAGA, J. (1998), “El tratado de Perspectiva de Vignola en España”, *Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, nº 86, pp. 193 – 230.
- NOVOA, M. de (s. f.), *Historia del Rey de España Don Phelipe 3º que comprehende ocho libros desde el año 1578 hasta el de 1626; y en este primer tomo estan los quatro primeros libros hasta el año de 1615. Tiénese por Autor de esta historia à el Maestro Gil González Dávila, pero lo es, sin duda, como se infiere de su contexto, Don Bernabé de Vivanco, Ayuda de Cámara de los Reyes Don Phelipe 3º y Quarto, Escribano de la Estampilla, y del Consejo de la Inquisición, Grandissimo observador de los sucesos de su tiempo. Primer tomo*, Madrid, BNE, Mss. 2035.
- OBREGÓN Y CERECEDA, A. (1603): *Discvsos sobre la filosofía moral de Aristoteles. Recopilados de diuersos Autores. Dirigidos a la Catholica Real Magestad del Rey de las Españas don Felipe III. nuestro señor siendo Principe. Por Antonio de Obregón y Cerezeda, Canonigo de la santa Yglesia de Leon, y Capellan de Su Magestad*, Valladolid, Luis Sánchez Ed.
- ORSO, S. N. (1986), *Philip IV and the Decoration of the Alcázar of Madrid*, Princeton (New Jersey), Princeton University Press.
- PACHECO, F. (1985), *Libro de descripción de verdaderos Retratos, de Illustres y Memorables varones por Francisco Pacheco. Edición de Pedro M. Piñero y Rogelio Reyes*, Sevilla, Diputación Provincial de Sevilla.
- PÁEZ DE CASTRO, J. (1883), “Memorial al rey don Felipe II sobre la formación de una librería en Valladolid, dónde se reunirían ejemplares raros, por el Dr. Páez de Castro”, *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, t. IX, pp. 165 – 178.

PALEOTTI, G. (1961), “Discurso intorno alle imagini sacre e profane”, en P. Barocchi (a cura di) (1961), *Trattati d'arte del Cinquecento. Fra Manierismo e Controriforma. Gilio – Paleotti – Aldrovandi*, vol. 2, Bari, Gius. Laterza & Figli Ed., pp. 117 – 510.

PARDO TOMÁS, J. (1991), *Ciencia y censura. La Inquisición Española y los libros científicos en los siglos XVI y XVII*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

PARISI, F. (a cura di) (2009), *Visioni celesti: scienza e lettura degli astri a Roma*, Roma, Biblioteca Nazionale Centrale di Roma – Palombi.

PARKER, G. (2002), “David o Goliath: Felipe II y su mundo en la década de 1580”, en R. L. Kagan y G. Parker (eds.), *España, Europa, y el mundo atlántico. Homenaje a John H. Elliott*, Madrid, Marcial Pons, pp. 321 – 346.

PARKER, G. (2010), *Felipe II. La biografía definitiva*, Madrid, Planeta.

PASCHINI, P. (1957), “Una Famiglia di curiali nella Roma del quattrocento: I Cortesi”, *Rivista di storia della chiesa in Italia*, anno IX/I, pp. 30 – 39.

PASCUAL CHENEL, Á.; RODRÍGUEZ REBOLLO, Á. (2015), *Vicente Carducho: Dibujos. Catálogo razonado*, Madrid, Biblioteca Nacional de España – Centro de Estudios Europa Hispánica – Intervenciones Novofilm.

PELLEGRINI, P. (1990), *L'architettura. Edizione critica a cura di Giorgio Panizza. Introduzione e note di Adele Buratti Mazzota*, Milán, Edizioni Il Polifilo.

PEREDA, F. (1998), “Iconografía de una capital barroca: Madrid entre el simbolismo y la ciencia”, *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie VII, H.<sup>a</sup> del Arte, t. 11, pp. 103 – 134.

PEREDA, F. (2002), “Un atlas de costas y ciudades iluminado para Felipe IV: la «Descripción de España y de las Costas y Puertos de sus Reynos», de Pedro Teixeira”, en F. Pereda y F. Marías (eds.), *El atlas del rey planeta: la «Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos»*, Madrid, Ed. Nerea, pp. 29 – 48.

PÉREZ DE HERRERA, C. (1598), *Discvrsos del Amparo de los legitimos pobres; y redvccion de los fingidos: y de la fundacion y principio de los Albergues destos Reynos, y amparo de la milicia dellos. Por el Doctor Christoval Perez de Herrera, Protomedico por Su Magestad de las galeras de España, natural de la ciudad de Salamanca. Dirigidos al poderosissimo Principe de las Españas, y del Nuevo Mundo, Don Filipe III. nuestro señor, & c.*, Madrid, Por Luis Sánchez.

PÉREZ DE TUDELA, A. (2008), “La educación artística y la configuración de la imagen del príncipe Felipe”, en J. Martínez Millán y M. A. Visceglia (dirs.), *La monarquía de Felipe III*, vol. 3, Madrid, Fundación Mapfre – Instituto de Cultura, pp. 108 – 145.

PÉREZ GIL, J. (2002), *El palacio de la Ribera. Recreo y boato en el Valladolid cortesano*, Valladolid, Ayuntamiento de Valladolid.

PÉREZ PASTOR, C. (1891): *Bibliografía madrileña ó descripción de las obras impresas en Madrid (siglo XVI)*, Madrid, Tipografía de los Huérfanos.

PÉREZ PRECIADO, J. J. (2010), *El Marqués de Leganés y las artes*, Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.

PÉREZ PRECIADO, J. J. (2016), “Art Aficionados at Court”, en J. Andrews, J. Roe y O. Noble Wood (eds.), *On Art and Painting. Vicente Carducho and Baroque Spain*, Cardiff, University of Wales Press, pp. 119 – 147.

- PÉREZ SÁNCHEZ, A. E. (1965), *Pintura italiana del siglo XVII en España*, Madrid, Universidad de Madrid – Fundación Valdecilla.
- PÉREZ SÁNCHEZ, A. E. (1994), “La pintura en el Alcázar”, en F. Checa Cremades (dir.), *El Real Alcázar de Madrid. Dos siglos de arquitectura y coleccionismo en la corte de los Reyes de España*, Madrid, Ed. Nerea, pp. 176 – 195.
- PICATOSTE, F. (1891), *Apuntes para una biblioteca científica española del siglo XVI: estudios biográficos y bibliográficos de ciencias exactas, físicas y naturales y sus inmediatas aplicaciones en dicho siglo*, Madrid, Imprenta y Fundación de Manuel Tello.
- PIMENTEL, J. (2009), “Baroque natures: Nieremberg, American Wonders and the Preter-Imperial Natural History”, en D. Bleichmar, P. de Vos, K. Huffine y K. Sheenan (eds.), *Science in the Spanish and Portuguese Empires, 1500 – 1800*, Stanford, Stanford University Press, pp. 93 – 114.
- PINET, S. (2007), “Literature and Cartography in Early Modern Spain: Etymologies and Conjectures”, en D. Woodward (ed.), *Cartography in the European Renaissance*, part 1, vol. 3, Chicago – Londres, The University of Chicago Press, pp. 469 – 476.
- PIROVANO, C. (dir.), *Museo Poldi Pezzoli. Orologi – Oreficerie*, vol. 2, Milán, Electa Ed.
- PISSAVINO, P.; SIGNOROTTO, G. (a cura di) (1995), *Lombardia borromaica, Lombardia spagnola*, 2 vols., Roma, Bulzoni.
- PISSAVINO, P. (1995b), “Per un’immagine sistemica del milanese spagnolo. Lo Stato di Milano come arena di potere”, en P. Pissavino, G. Signorotto, *Lombardia borromaica. Lombardia spagnola*, vol. 1, Roma, Bulzoni, pp. 163 – 252.
- PITA ANDRADE, J. M. (dir.) (2000), *Corpus Velazqueño: documentos y textos*, Madrid, 2 vols., Ministerio de Educación, Cultura y Deportes – Secretaría General Técnica.
- PLASSMEYER, P. (2009), “Christoph Schlisser: The Elector’s Dealer”, en G. Strano *et al.* (eds.), *European Collections of Scientific Instruments, 1550 – 1750*, Leiden – Boston, Brill, pp. 15 – 25.
- PLINIO SEGUNDO, C. (1999), *Historia natural de Cayo Plinio Segundo trasladada y anotada por el doctor Francisco Hernández (libros primero a vigesimoquinto) y por Jerónimo de Huerta (libros vigesimosexto a trigesimoséptimo) y apéndice (libro séptimo, capítulo LV)*, Madrid, Visor.
- POMIAN, K. (1987), *Collectionneurs, amateurs, et curieux. Paris, Venise: XVI<sup>e</sup> – XVIII<sup>e</sup> siècles*, París, Ed. Gallimard.
- PORREÑO, B. (s. f.), *Museo de los Reyes sabios; que an tenido las Naçiones del orbe y los libros que ellos, y los emperadores, y Infantes an escrito y sacado a la luz. Obra dedicada a la cathólica Magestad del señor Rey Don Phelipe Quarto nuestro señor*, Madrid, BNE, Mss. 2297.
- PORREÑO, B. (s. f.), *Vida de los arzobispos de Toledo: años 1280 a 1618*, Madrid, BNE, Mss. 13027.
- PORTÚS PÉREZ, J. (1999), *Pintura y pensamiento en la España de la Edad Moderna*, Madrid, Nerea.
- PORTÚS PÉREZ, J. (2000), “El retrato cortesano en la época de los primeros Austrias: historia, propaganda, identidad”, en *El linaje del emperador*, Madrid, Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V, pp. 17 – 40.
- PORTÚS PÉREZ, J. (2005), “La ingeniería en la pintura española de los siglos XVII y XVIII”, en A. Cámara Muñoz (coord.), *Los ingenieros militares de la monarquía hispánica en los siglos XVII y*

XVIII, Madrid, Ministerio de Defensa – Asociación Española de Amigos de los Castillos – Centro de Estudios Europa Hispánica, pp. 55 – 70.

PORTÚS PÉREZ, J. (2013), “Diego Velázquez, 1650 – 1660. Retrato y cultura cortesana”, en J. Portús Pérez (ed.), *Velázquez y la familia de Felipe IV*, Madrid, Museo Nacional del Prado, pp. 16 – 59.

PORTÚS PÉREZ, J. (2016), “Barroco y «realismo»: del Norte al Sur”, en F. Checa Cremades (ed.), *El arte de las naciones. El Barroco como arte global*, Puebla (México), Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Puebla, pp. 259 – 267.

PRIETO BERNABÉ, J. M. (2004), *Lectura y lectores. La cultura del libro impreso en el Madrid del Siglo de Oro (1550 – 1650)*, 2 vols., Mérida, Junta de Extremadura – Consejería de Cultura.

QUINTANA, J. de (1629), *A la my antigva, noble y coronada Villa de Madrid. Historia de sy Antigvedad, nobleza y grandeza. Por el Licenciado Geronimo de Qvintana, Clerigo Presbitero, Notario del Santo Oficio de la Inquisiçion, Rector del Hospital de la Latina y natural de la misma Villa*, Libro Segvndo, Madrid, Imprenta del Reyno.

RAMÍREZ, A. (1967), *Epistolario de Justo Lipsio y los españoles (1577 – 1606)*, Madrid, Castalia.

REDONDO, A. de (1976), *Antonio de Guevara (1480?-1545) et l’Espagne de son temps: de la carrière officielle aux oeuvres politico-morales*, Ginebra, Librairie Droz.

REES, R. (1980), “Historical Links between Cartography and Art”, *The Geographical Review*, nº 70, pp. 61 – 78.

REVELLI, P. (1929): *I Codici Ambrosiani di contenuto geográfico con XX tavole fuori testo*, vol. VII, Editore Luigi Alfieri, Milano.

RIBOT, L. (comisario) (1998), *Felipe II. Un monarca y su época. Las tierras y los hombres del rey*, Madrid, Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V.

RIVERA, J. (1991), “El tratado De Re Aedificatoria del genovés Leon Battista Alberti”, en L. B. Alberti, *De Re Aedificatoria*, Madrid, Akal, pp. 45 – 54.

RIVERO RODRÍGUEZ, M. (2012), “Court Studies in the Spanish World” en M. Fantoni (ed.), *The Court in Europe*, Roma, Bulzoni Editore, pp.135 – 148.

ROCAMORA Y TORRANO, G. (1599), *Sphera del Vniverso por Don Gines Rocamora y Torrano, Regidor de la Ciudad de Murcia, y Procurador de Cortes por ella, y su Reyno. Dirigida a Don Lviis Faxardo, Marques de los Velez y de Molina, Adelantado mayor y Capitan general del Reyno de Murcia, y Marquesado de Villena*, Madrid, Por Iuan de Herrera.

RODRÍGUEZ DE LA FLOR, F. (1995), *Emblemas. Lecturas de la imagen simbólica*, Alianza, Madrid.

RODRÍGUEZ DE LA FLOR, F. (2005), “El imaginario de la fortificación entre el Barroco y la Ilustración española”, en A. Cámara Muñoz (coord.), *Los ingenieros militares de la monarquía hispánica en los siglos XVII y XVIII*, Madrid, Ministerio de Defensa – Asociación Española de Amigos de los Castillos – Centro de Estudios Europa Hispánica, pp. 33 – 54.

RODRÍGUEZ G. DE CEBALLOS, A. (1999), “Alonso Cano y el retablo”, en AA.VV., *Figuras e imágenes del Barroco. Estudios sobre el barroco español y sobre la obra de Alonso Cano*, Madrid, Argenteria – Visor Ed., pp. 251 – 270.

- RODRÍGUEZ SALGADO, M. J. (1988), *Armada 1588 – 1988*, Londres, Penguin Books in association with the National Maritime Museum.
- RODRÍGUEZ RUIZ, D. (1995), “Introducción. Diez libros de arquitectura: Vitruvio y la piel del clasicismo”, en M. Vitruvio Polión, *Los diez libros de Arquitectura*, Madrid, Alianza Editorial, pp. 11 – 51.
- ROE, J. (2011), “La biblioteca del conde-duque de Olivares y la geografía de la imaginación barroca”, en O. Noble Wood, J. Roe y J. Lawrence (dirs.), *Poder y saber. Bibliotecas y bibliofilia en la época del conde-duque de Olivares*, Madrid, Centro de Estudios Europa Hispánica, pp. 261 – 276.
- ROIZ, P. (1575), *Libro de Reloges Solares compuesto por Pedro Roiz Clerigo Valenciano, discípulo del Maestro Hieronymo Muñoz: en el qual muestra a hazer relojes, en llano, y en paredes a qualquier viento descubiertas, leuantadas a plomo, o inclinadas hazia tierra, y otras cosas para esto necesarias. Dirigido al muy Illvstre Senor Don Ioan de Borja, hijo del Illustrissimo y Reuerendissimo Señor Don Pedro Luys Galceran de Borja, Maestre de Montesa, y Marques de Nauarres*, Valencia, Impreso en casa de Pedro de Huete.
- ROIZ, P. (1999), *Libro de relojes solares, 1575, compuesto por Pedro Roiz*, Madrid, Dirección de Estudios y Documentación, Secretaría General del Senado.
- ROY, A. (1991), *Theodoor van Thulden. Ee Zuidnederlandse barokshilder (1606 `s-Hertogenbosch – 1669 `s-Hertogenbosch). Un peintre baroque du cercle de Rubens (1606 Bois-le-Duc – 1669 Bois-le-Duc)*, Zwolle, Waanders Uitgevers.
- RUIZ MORALES, M. (2010), “Capítulo IV. Imágenes esféricas del cielo y de la tierra”, en M. Cuesta Domingo y A. Surroca Carrascosa (coords.), *Cartografía Hispánica. Imagen de un Mundo en Crecimiento 1503 – 1810*, Madrid, Real Sociedad Geográfica – Real Liga Naval Española – Ministerio de Defensa, pp. 105 – 131.
- SAAVEDRA FAJARDO, D. (1999). *Empresas políticas. Edición de Sagrario López Poza*, Madrid, Cátedra.
- SÁENZ DE MIERA, J. (1994), “Lo raro del orbe. Objetos de arte y maravillas en el Alcázar de Madrid”, en F. Checa Cremades (dir.), *El Real Alcázar de Madrid. Dos siglos de arquitectura y coleccionismo en la corte de los Reyes de España*, Madrid, Ed. Nerea, pp. 264 – 287.
- SCALISI, L. (2012), *Magnus Siculus. La Sicilia tra impero e monarchia (1513 – 1578)*, Roma – Bari, Ed. Laterza.
- SCALISI, L. (2014), “Gobernar las fronteras. Terranova y el ejercicio del poder en los confines del Estado Milanés”, *Estudis. Revista de Historia Moderna*, nº 40, pp. 91 – 113.
- SEBASTIÁN, S. (1995), *Emblemática e Historia del Arte*, Madrid, Cátedra.
- SHAKESPEARE, W. (1876), *Shakespeare’s comedy of «As you like it». With Introductory Remarks; Explanatory, Grammatical, and Philological Notes; etc. by Samel Neil*, Londres – Glasgow, William Collins, Sons, and Co.
- SALAZAR Y CASTRO, L. (1694), *Historia genealógica de la Casa de Lara, justificada con instrumentos, y escritores de inviolable fe. Por don Luis de Salazar y Castro, comendador de Zurita, y Fiscal de la Orden de Calatrava, de la Cámara de S. M. y su Coronista Mayor. Dividida en XX libros*, tomo I, Madrid, Imprenta Real.



- SÁNCHEZ CANTÓN, F.J. (ed.) (1956-1959), *Inventarios Reales. Bienes muebles que pertenecieron a Felipe II*, 2 vols., Madrid, Archivo Documental Español publicado por la Real Academia de la Historia.
- SANTIAGO PÁEZ, E. (1994), “Las bibliotecas del Alcázar en tiempos de los Austrias”, en F. Checa Cremades (dir.), *El Real Alcázar de Madrid. Dos siglos de arquitectura y coleccionismo en la corte de los Reyes de España*, Madrid, Ed. Nerea, pp. 318 – 343.
- SANTIAGO PAÉZ, E. (1996), “«Animi medicamentum». La biblioteca de Felipe IV de la torre alta del Alcázar”, en P. M. Cátedra, M. L. López Vidriero (coords.), *El libro en Palacio y otros estudios bibliográficos*, Salamanca, Ediciones de la Universidad de Salamanca. Patrimonio Nacional. Sociedad Española de Historia del Libro, pp. 285 – 315.
- SARTOR, M. (ed.) (2004), *Omaggio agli Antonelli. Atti del Convegno Internazionale di Studi, Gatteo 3 -5 ottobre 2003*, Udine, Forum – Editrice Universitaria Udinese.
- SCHILLINGER, K. (2009), “Some Lesser-Known Dresden Instrument Makers of the Seventeenth Century”, en G. Strano *et al.* (eds.), *European Collections of Scientific Instruments, 1550 – 1750*, Leiden – Boston, Brill, pp. 27 – 41.
- SCHLOSSER, J. von (1988), *Las cámaras artísticas y maravillosas del Renacimiento Tardío. Una contribución a la historia del coleccionismo*. 2ª edición corregida y aumentada. Traducción J. L. Pascual Arranz, Torrejón de Ardoz (Madrid), Akal.
- SCHMITT, C. B. (1983), *Aristotle and the Renaissance*, Cambridge (Massachusetts) – London (England), Harvard University Press.
- SCHRÖDER, S. (2001), “Las series de los Doce Emperadores”, en AA.VV., *El coleccionismo de escultura clásica en España. Actas del Simposio 21 – 22 de Mayo de 2011*, Madrid, Museo Nacional del Prado, pp. 43 – 60.
- SCHROTH, S. (1985), “Early collectors of still-life painting in Castile”, en W. B. Jordan (ed.), *Spanish still life in the Golden Age: 1600 – 1650*, Perpetua Press, Los Ángeles, pp. 28 – 39.
- SCHROTH, S. (1990), *The private picture collection of the Duke of Lerma*, Tesis Doctoral inédita, Nueva York, New York University.
- SCHROTH, S. (2008), “A new style of grandeur. Politics and patronage at the court of Philip III”, en S. Schroth y R. Baer (eds.), *El Greco to Velázquez. Art during the Reign of Philip III*, Boston, Museum of Fine Arts Publications, pp. 77 – 121.
- SCHULZ, J. (1987), “Maps as Metaphors: Mural Map Cycles of the Italian Renaissance”, en D. Woodward, *Art & Cartography*, Chicago, University of Chicago Press, pp. 97 – 227.
- SCHULZ, J. (1990), *La cartografia tra scienza e arte. Carte e cartografi nel Rinascimento italiano*, Modena, Panini Ed.
- SCOTTI TOSINI, A. (2005), “Il castello in età moderna: trasformazioni difensive, distributive e funzionali”, en T. Fiorio (a cura di), *Il Castello Sforzesco di Milano*, Milán, Skira Ed., pp. 191 – 223.
- SEPÚLVEDA, J. de (s.f.), *Tomo segundo. De la Historia de varios sucessos de España Y otras naciones, y de la Vniversal Iglesia Catholica Romana. Hasta el año de mil seiscientos y cinco escrita Por el Padre Sepulveda el tuerto Religioso de la Orden del Maximo Doctor de la Iglesia San Geronimo*, Madrid, BNE, Mss. 2577.

SFRAMELI, M. (2016), “Il Tempo e la Fama. Fasti dinastici e malinconie”, en E. Colle; S. Condemni (a cura di) (2016), *Tempo reale e tempo della realtà. Gli orologi di Palazzo Pitti dal XVII al XIX secolo*, Florencia, Sillabe Ed., pp. 42 – 59.

SIGÜENZA, F. J. de (1986), *La Fundación del Monasterio de El Escorial*, Madrid, Turner.

SOLER CAMPO, A. (ed.) (2010), *El arte del poder: La Real Armería y el retrato de corte*, Madrid, Museo Nacional del Prado – Patrimonio Nacional – Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior.

SOMOLINOS D'ARDOIS, G. (1999), “Plinio, España y la época de Hernández”, en C. Plinio Segundo (1999), *Historia Natural de Cayo Plinio Segundo. Traslada y anotada por el Doctor Francisco Hernández (libros primero a vigesimoquinto) y por Jerónimo de Huerta (libros vigesimosexto a trigésimoséptimo) y Apéndice (libro séptimo – capítulo LV)*, Madrid, Universidad Nacional de México – Visor Libros, pp. VII – XXI.

SORIA TORRES, J. (1993), *Pinturas, planos y dibujos judiciales: análisis de los documentos gráficos periciales del Archivo de la Real Chancillería de Valladolid*, Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico. Universidad de Valladolid.

STRANO, G. (2009), “Graeco-Alexandrine Mathematical Astronomy”, en P. Galluzzi (ed.), *Galileo. Images of the Universe from Antiquity to the telescope*, Florencia, Ed. Giunti, pp. 67 – 75.

STROFFOLINO, D. (1999), *La città misurata. Tecniche e strumenti di rilevamento nei trattati a stampa del Cinquecento. Introduzione di Cesare Seta*, Roma, Salerno Editrice.

SUÁREZ FERNÁNDEZ, L. (2005), “España frente a Francia en tiempos de Felipe IV: la embajada del Marqués de Mirabel”, *Boletín de la Real Academia de la Historia*, tomo 202, cuaderno 3, pp. 415 – 472.

SUMIRA, S. (2014), *Globes. 400 years of Exploration, Navigation and Power*, Chicago – Londres, The University of Chicago Press.

TAFURI, M. (1987), “La norma e il programma: il Vitruvio di Daniele Barbaro”, en M. Vitruvio (1987), *I dieci libri dell'architettura. Tradotti e commentati da Daniele Barbaro. 1567. Con un saggio di Manfredo Tafuri e uno studio di Manuela Morresi*, Milano, Edizioni Il Polifilo, pp. XI – XL.

TAFURI, M. (1992), *Ricerca del Rinascimento. Principi, città, architetti*, Torino, Giulio Einaudi Editore.

TOLIAS, G. (2006), “Nikolaos Sophianos's Totius Graeciae Descriptio: The Resources, Diffusion and Function of a Sixteenth-Century Antiquarian Map of Greece”, *Imago Mundi: The International Journal for the History of Cartography*, n° 58 – 2, pp. 150 – 182.

TORO BUIZA, L. (1936), “Juan Bautista Antonelli, El Mayor”, *Boletín de la Real academia Sevillana de Buenas Letras: Minervae Baeticae*, n° 7, pp. 41 – 56.

TREVOR ROPER, H. (1992), *Príncipes y artistas: mecenazgo e ideología en cuatro cortes de los Habsburgo 1517 – 1623*, Madrid, Ed. Celeste.

TROYANO CHICHARRO, J. M. (1998), “Don Alonso de la Cueva-Benavides, tercer señor y primer marqués de la Vida de Bedmar (1574 – 1655)”, *Boletín del Instituto de Estudios Gienenses*, n° 68, pp. 123 – 160.

TUCÍDIDES (1564), *Historia de Thucydides. Que trata de las guerras entre los Peloponeses y Athenie[n]ses. La qual alle[n]de las grandes y notables hazañas por mar y por tierra, de los vnos y de los otros, y de sus aliados y co[n]dederados, esta llena de Oraciones y razonamie[n]tos prudentes y auisados a proposito de paz y de guerra. Traduzida de lengua Griega en Castellana, y dirigida al muy alto y muy poderoso seño Don Carlos Principe de las Españas & c. nuestro señor por el Secretario Diego Gracian*, Salamanca, En casa de Iuan de Canoua.

TURCHI, L. (2008), “Embajadas de Cesare d’Este en la corte madrileña”, en J. Martínez Millán y M. A. Visceglia (dirs.), *La monarquía de Felipe III*, vol. 4, Madrid, Fundación Mapfre – Instituto de Cultura, pp. 1160 – 1162.

URQUÍZAR HERRERA, A. (2007), *Coleccionismo y nobleza. Signos de distinción social en la Andalucía del Renacimiento*, Madrid, Marcial Pons.

URQUÍZAR HERRERA, A. (2014), “Teoría de la magnificencia y teoría de las señales en el pensamiento nobiliario español dl siglo XVI”, *Ars Longa*, nº 23, pp. 93 – 111.

URREA, J. (1996), *Arquitectura y Nobleza. Casas y Palacios de Valladolid*, Valladolid, Ayuntamiento de Valladolid.

USUNÁRIZ, J. M. (2015), “El discurso judicial sobre Don Sebastián y el cometa de 1577”, *Revista de História da Sociedade e da Cultura. Século de Ouro. Centro de História da Sociedade e da Cultura Universidade de Coimbra*, nº 15, pp. 75 – 95.

VALDIEVIESO, E.; SERRERA, J. M. (1985), *Historia de la Pintura Española. Escuela sevillana del primer tercio del siglo XVII*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

VAN CLEEMPOEL, K. (1997), “Instrumentos científicos en El Escorial. Benito Arias Montano y la política de compras de instrumentos de Lovaina a través de Plantino”, en AA.VV., *Instrumentos científicos del siglo XVI. La corte española y la escuela de Lovaina*, Madrid, Fundación Carlos de Amberes, pp. 67 – 84.

VAN CLEEMPOEL, K. (2009), “Philip’s II Escorial and its Collection of Scientific Instruments”, en G. Strano *et al.* (eds.), *European Collections of Scientific Instruments, 1550 – 1750*, Leiden – Boston, Brill, pp. 101 – 127.

VAN DE VYVER, O. (1977), “Lettres de J.-Ch. della Faille S. I., cosmographe du roi à Madrid, a M.-F. van Langren, cosmographe du roi à Bruxelles 1634 – 1645”, *Archivium Historicum Societatis Iesu*, nº 46, pp. 73 – 183.

VAN DER KROGT, P. (1987), “Dutch and Flemish Globes in the Sixteenth Century / Holländische und Flämische Globen im 16. Jahrhundert”, *Der Globusfreund. Report on the VIth International Symposium of Coronelli Society* (June 1987), nº 35/37, pp. 59 – 68.

VAN DER KROGT, P. C. F. (1995), “Des Plenilunium des Michel Florent van Langren: Die areste Mondkarte mit Naumseintragen”, *Cartographia Helvetica*, nº 11, pp. 44 – 49.

VAN DER KROGT, P. (2002), “Globe production in the Low Countries and its impact in Europe, 1525 – 1650”, *Globe Studies*, nº 49/50, pp. 45 – 60.

VAN HELDEN, A.; DUPRÉ, S.; VAN GENT, R.; ZUIDERVAART (eds.), *The origins of the telescope*, Amsterdam, Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen.

VÁZQUEZ MANASSERO, M. A. (2015), “Postrimerías de un ingeniero de Su Majestad: el testamento de Bautista Antonelli”, en P. Rodríguez Navarro (ed.), *Defensive Architecture of the*

- Mediterranean XV to XVIII Centuries*, vol. 1, Valencia, Universitat Politècnica de València, pp. 207 – 214.
- VÁZQUEZ MANASSERO, M. A. (2016a), “Gobierno y ciencia: cultura militar y arquitectónica en la biblioteca del I Duque de Terranova”, en G. Verdiani (ed.), *Defensive Architecture of the Mediterranean XV to XVIII Centuries*, vol. 3, Florencia, DidaPress, pp. 245 – 252.
- VÁZQUEZ MANASSERO, M. A. (2016b), “«Ver el mundo en dos pliegos de papel»: la imagen del orbe y las matemáticas en la educación del príncipe Felipe III”, en A. Cámara (ed.), *El dibujante ingeniero al servicio de la monarquía hispánica. Siglos XVI – XVIII*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, pp. 331 – 349.
- VEGA, J. (2010), *Ciencia, arte e ilusión en la España Ilustrada*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas – Ediciones Polifemo.
- VEGA CARPIO, L. de (1618), *Doze comedias de Lope de Vega Carpio, Familiar del Santo Oficio: sacadas de sus originales. Dirigidas a Don Bernabe de Viuanco y Velasco, Cauallero del Abito de Santiago, de la Camara de Su Magestad. Onzena Parte*, Barcelona, Por Sebastián de Cormellas.
- VEGA CARPIO, L. de (1965), *Obras completas. I. Obras no dramáticas. Ed. de Joaquín Entrambasaguas*, Madrid, CSIC.
- VESCO, M. (2010), “Carlo d’Aragona e la politica urbanistica del Senato palermitano: alcuni progetti per il rinovamento della città”, en A. G. Marchese (coord.), *Manierismo siciliano. Antonio Ferraro da Giuliana e l’età di Filippo II di Spagna*, vol. II, Palermo, Ed. Ila Palma, pp. 227 – 252.
- VIGANÒ, M. (2004a), «*El fratín mi yngeniero*»: *i Paleari Fratino da Morcote ingegneri militari ticinesi in Spagna (XVI – XVII secolo)*, Bellinzona, Ed. Casagrande.
- VIGANÒ, M. (2004b), “Il Castello sforzesco cittadella spagnola nel cuore di Milano (1535 – 1707)”, en G. Colmuto Zanella y L. Roncai (a cura di), *La difesa della Lombardia Spagnola. Atti del Convegno di Studi*, Cremona, Ronca Editore, pp. 87 – 122.
- VON BARGHAHN, B.; JORDAN, A. (1986), “The Torreão of the Lisbon Palace and the Escorial Library: an artistic and iconographic interpretation”, *Arquivos do Centro Cultural Português*, 22, pp. 25 – 114.
- VARALLO, F. (1992), *Da Nizza a Torino. I festeggiamenti per il matrimonio di Carlo Emmanuele I e Caterina d’Austria*, Torino, Centro di Studi Piemontesi.
- VARALLO, F. (2004), “Apparati effimeri, feste e ingressi trionfali nella Lombardia barocca e tardobarocca”, en V. Terraroli (a cura di), *Lombardia barocca e tardobarocca. Arte e architettura*, Milán, Skira Ed., pp. 61 – 83.
- VÉLEZ DE GUEVARA, L. (1878), *El diablo cojuelo, verdades soñadas y novelas de la otra vida, traducidas a esta por Luis Vélez de Guevara. Nueva Edición corregida*, París, Imprenta de Gaultier-Laguionne.
- VÉLIZ, Z. (2016), “Carducho and the Eloquence of Drawing”, en J. Andrews; J. Roe; O. Noble Wood (eds.), *On Art and Painting. Vicente Carducho and Baroque Spain*, Cardiff, University of Wales Press, pp. 241 – 269.
- VICENTE MAROTO, M. I.; ESTEBAN PIÑEIRO, M. (1988), “El corobates en un manuscrito de Juan Cedillo Díaz”, en AA.VV., *Estudios sobre historia de la ciencia y de la técnica: IV Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas 22 -27 de Septiembre de 1986*, Valladolid, Junta de Castilla y León, pp. 229 – 240.

VICENTE MAROTO, M. I.; ESTEBAN PIÑEIRO, M. (1988), “Un trinorno. Un instrumento de ingeniería ¿ideado? por Juan Cedillo Díaz”, en AA.VV., *Estudios sobre historia de la ciencia y de la técnica: IV Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas 22 - 27 de Septiembre de 1986*, Valladolid, Junta de Castilla y León, pp. 241 – 254.

VICENTE MAROTO, M. I.; ESTEBAN PIÑEIRO, M. (2006): *Aspectos de la ciencia aplicada en la España del Siglo de Oro*, Valladolid, Junta de Castilla y León. Consejería de Cultura y Turismo.

VILLAROSA, C. A. (1841), *Notizie di alcuni cavalieri del Sacro Ordine gerosolimitano illustri per lettere e per belle arti*, Nápoles, Stamperia e cartiere del Fibren.

VILLAVA, J. F. de (1613), *Empresas espirituales y morales, en que se finge, que diferentes supuestos las traen al modo extranjero, representando el pensamiento, en que mas pueden señalarse: asi en virtud, como en vicio, de manera que pueden servir a la Cristiana piedad [...]. Compuestras por el Maestro Juan Francisco de Villava, Prior de la Villa de Javalquinto, del Obispado de Jaén*, Baeza, Por Fernando Díaz de Montoya.

VINCART, J. A. (1880), “Relacion de los sucesos de las armas de S.M.C. el rey D. Felipe IV, Nuestro Señor, gobernadas por el Excmo. Sr. D. Francisco de Melo, Marqués de Torrelaguna [...] de la campaña del año de 1643, dirigida á S. M. por Juan Antonio Vincart, Secretario de los Avisos Secretos de Guerra”, en Marqués de la Fuensanta del Valle, J. Sancho Rayón, F. de Zabalbure, F., *Colección de Documentos Inéditos para la Historia de España*, vol. 75, Madrid, Imprenta de Miguel Ginesta, pp. 417 – 469.

VIÑAZA, C. de (1894), *Adiciones al diccionario histórico de los mas ilustres profesores de las Bellas Artes en España de D. Juan Agustín Ceán Bermúdez*, Madrid, Tipografía de los Huérfanos.

VITRUVIO, M. (1987), *I dieci libri dell'architettura. Tradotti e commentati da Daniele Barbaro. 1567. Con un saggio di Manfredo Tafuri e uno studio di Manuela Morresi*, Milano, Edizioni Il Polifilo.

VITRUVIO POLIÓN, M. (1995), *Los diez libros de arquitectura*, Madrid, Alianza Editorial.

WEIBEL, P. (2014), “Aerial perspective as a modern strategy of warfare. Media, mapping and painting”, en U. Gehring, P. Weibel (eds.), *Mapping spaces. Networks of Knowledge in 17th Century Lands*, Múnich, Center for Art and Media Karlsruhe – Himer, pp. 440 – 459.

WEIL-HARRIS, K.; D'AMICO, J. F. (1980), “The Renaissance Cardinal's Ideal Palace: A Chapter on Cortesi's De Cardinalatu”, en H. A. Milton (ed.), *Studies in Italian Art and Architecture 15th through 18th Century*, Cambridge, MIT Press, pp. 45 – 123.

WEISS, M. Ch. (1845), *La España desde el reinado de Felipe II hasta el advenimiento de los Borbones*, tomo I, Madrid, Imprenta de G. Aguirre y Compañía.

WHITAKER, E. A. (2009), “Rappresentazioni e mappe della luna. I primi due secoli”, en P. Galluzzi (dir.), *Galileo. Immagini dell'Universo dall'Antichità a Telescopio*, Florencia, Giunti, pp. 254 – 261.

WILLIAMS, P. (2011), “El duque de Lerma, mecenas”, en O. Noble Wood, J. Roe y J. Lawrence (dirs.), *Poder y saber. Bibliotecas y bibliofilia en la época del conde-duque de Olivares*, Madrid, Centro de Estudios Europa Hispánica, pp. 27 – 45.

WOODWARD, D. (1996), *Maps as Prints in the Italian Renaissance: Makers, Distributors & Consumers*, London, British Library.

WRIGHT, E. R. (1997), “Epic and Archive: Lope de Vega, Francis Drake, and the Council of Indies”, *Calíope*, nº 3, vol. 2, pp. 37 – 55.

WRIGHT, E. R. (2001), *Pilgrimage and Patronage: Lope de Vega and the Court of Philip III*, Lewisberg, Bucknell University Press.

YEVES ANDRÉS, J. A. (2008), *Encuadernaciones Heráldicas de la Biblioteca Lázaro Galdiano*, Madrid, Ollero y Ramos – Fundación Lázaro Galdiano.

ZAIIST, G. (1774), *Notizie istoriche de' pittori, scultori, ed architetti cremonesi. Opera postuma di Giambattista Zaist pittore, ed architetto cremonese data in luce da Anton' Maria Panni al merito impareggiabile de' Nobili Signori Prefetti al Governo della Città di Cremona*, vol. 1, Cremona, Stamperia di Pietro Ricchini.

ZALAMA, M. A.; ANDRÉS, P. (2002), *La colección artística de los Condestables de Castilla en su palacio burgalés de la Casa del Cordón*, Burgos, Caja de Burgos.

ZAMORANO, R. (1576), *Los seis libros primeros de la Geometria de Evclides. Traduzidos en lengua Española por Rodrigo çamorano Astrologo y Mathematico, y Cathedratico por su Magestad en la casa de la Contratacion de Seuilla. Dirigidos al illustre señor Luciano de Negron, Canonigo de la sancta yglesia de Seuilla*, Sevilla, En casa de Alonso de la Barrera.

ZAMORANO, R. (1585, reed. 1621), *Cronologia y repertorio de la razon de los tiempos. El mas copioso que hasta oy se á visto. Compvuesto por el Maestro Rodrigo Zamorano, Cosmografo, y Piloto mayor del Rey nuestro señor, y Matematico de Seuilla. Emendado, y añadido por el Autor [...]*, Sevilla, Imprenta de Francisco de Lyra.

ZAMORANO, R. (1999), *Los seis libros primeros de la geometría de Evclides. Traducidos en lengua Española por Rodrigo çamorano[...]. Estudio introductorio y notas José María Sanz Hermida*, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca.

ZANETTI, C. (2015), *Juanelo Turriano, de Cremona a la Corte: formación y red social de un ingenio del Renacimiento*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano.

ZARCO CUEVAS, J. (1924), *Catálogo de manuscritos castellanos de la Biblioteca de El Escorial*, Madrid, Real Biblioteca de El Escorial.

ZARCO CUEVAS, J. (ed.) (1924), *Documentos para la Historia del Monasterio de San Lorenzo el Real de El Escorial. Historia de varios sucesos y de las cosas notables que han acaecido en España y otras naciones desde el año de 1584 hasta el de 1603. Escrita por el P. Fray Jerónimo de Sepúlveda, El Tuerto, monje jerónimo de San Lorenzo el Real de El Escorial. La publica con prólogo, notas e índices el P. Fr. Julián Zarco Cuevas religioso agustino del mismo Monasterio, Académico C. de la Real de la Historia*, vol. 4, Madrid, Imprenta Helénica.

ZURAWSKI, S. (1988), “New Sources for Jacques Callot’s Map of the Siege of Breda”, *The Art Bulletin*, vol. 70, nº 4, pp. 621 – 639.